

# SuedLink

BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel - Großgartach  
BBPIG-Vorhaben 4, HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West  
Leitung-Nr.: LH-16-10001 / LH-16-10002

Vorhabenträger:

**TRANSNET BW**

Ersteller:

**ARBE**  
SuedLink

ARGE Arcadis | Bernard GbR  
c/o Arcadis Germany GmbH  
Europaplatz 3  
64293 Darmstadt  
Deutschland

DokumentenzahlNr.: SLPS-AGA-003313

## Planfeststellung

**Planfeststellungsabschnitt C2  
von km 0+000 bis 65+984**

**Unterlagen nach § 21 NABEG**

**Teil H  
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

00	14.12.2023	Unterlage nach § 21 NABEG	WerCar	MedCar	PatSem
<b>Vers.</b>	<b>Datum</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Erstellt</b>	<b>Geprüft</b>	<b>Freigegeben</b>

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
Tabellenverzeichnis .....	5
Anhang- und Anlagenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Einleitung .....	7
1.1 SuedLink .....	7
1.2 Einordnung der Unterlage .....	7
1.3 Inhalt und Zweck des Dokuments .....	7
1.4 Rechtlicher und fachlicher Rahmen .....	8
1.5 Datengrundlagen .....	9
1.5.1 Literaturquellen .....	9
1.5.2 Datenrecherche bei Institutionen .....	10
1.5.3 Eigene Kartierungen .....	11
1.6 Methodik und Vorgehensweise .....	14
1.6.1 Relevanzprüfung .....	14
1.6.2 Prüfung der Verbotstatbestände .....	18
1.6.3 Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen .....	19
2 Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Vorhaben sowie der relevanten Wirkfaktoren .....	21
2.1 Gleichstrom-Kabelanlage .....	21
2.1.1 Anlagenteile .....	21
2.1.2 Trassierung .....	21
2.1.3 Bauverfahren bei Kabellegung in offener Bauweise .....	23
2.1.4 Bauverfahren bei Kabellegung in geschlossener Bauweise .....	24
2.1.5 Kabeleinzug und Herstellung der Muffen .....	24
2.1.6 Wasserhaltung .....	24
2.2 Zuwegungen, Lagerflächen und Baustellenverkehr .....	24
2.3 Nebenanlagen, Nebenbauwerke und Sonderbauwerke .....	25
2.4 Freileitungsabschnitte .....	25
2.5 Bauablauf .....	25
2.6 Merkmale der Vorhaben, mit denen Umweltauswirkungen vermieden oder vermindert werden .....	27
2.7 Wirkfaktoren der Vorhaben .....	28
3 Relevanzprüfung .....	33
3.1 Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL .....	33
3.2 Tierarten des Anhangs IV FFH-RL .....	33
3.2.1 Fledermäuse .....	33

3.2.2	Sonstige Säugetiere .....	35
3.2.3	Reptilien .....	37
3.2.4	Amphibien .....	38
3.2.5	Insekten.....	38
3.2.6	Weichtiere .....	39
3.3	Europäische Vogelarten .....	39
3.3.1	Brutvögel .....	39
3.3.2	Rastvögel .....	42
3.3.3	Zugvögel.....	42
3.4	Fazit der Relevanzprüfung .....	43
4	Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen .....	81
4.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	81
4.1.1	Ökologische Baubegleitung – Maßnahme V1.....	81
4.1.2	Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes – Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.1.....	81
4.1.3	Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes - V <sub>AR</sub> 7.2 .....	82
4.1.4	Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes – Maßnahme V <sub>AR/FFH</sub> 7.3 .....	82
4.1.5	Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren – Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.4.....	83
4.1.6	Bauzeitenregelung zum Schutz der Haselmaus – Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.5 .....	83
4.1.7	Bauzeitenregelung zum Schutz des Bibers – Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 .....	84
4.1.8	Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenlandarten und Röhrichtbrütern – Maßnahme V <sub>AR</sub> 9.1 .....	84
4.1.9	Vergrämnungsmaßnahme zum Schutz des Nachtkerzenschwärmers – Maßnahme V <sub>AR</sub> 9.2.....	86
4.1.10	Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus – Maßnahme V <sub>AR</sub> 10.....	87
4.1.11	Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien (inkl. Reptilienschutzzaun) – Maßnahme V <sub>AR</sub> 13 .....	87
4.1.12	Amphibienschutzzaun – Maßnahme V <sub>AR</sub> 14 .....	88
4.1.13	Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen – Maßnahme V <sub>AR</sub> 16.....	88
4.1.14	Wiederherstellung von Gehölzen – Maßnahme V22.1 .....	89
4.1.15	Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen – Maßnahme V22.2.....	89
4.1.16	Herstellung eines Schutzzaunes für den Biber – Maßnahme V <sub>AR</sub> 35 .....	90
4.1.17	Kontrolle auf Eremitvorkommen – Maßnahme V <sub>AR</sub> 36.....	90
4.2	CEF-Maßnahmen.....	90
4.2.1	Anbringung von Vogelnistkästen - A <sub>CEF</sub> 23.1 .....	90

4.2.2	Anbringung von Fledermauskästen - A <sub>CEF</sub> 23.2 .....	90
4.2.3	Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache - A <sub>CEF</sub> 24.1 .....	91
4.2.4	Verbringung von Brutbäumen (Eremit) - A <sub>CEF</sub> 37 .....	91
5	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfungen .....	92
5.1	Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL .....	92
5.2	Tierarten des Anhangs IV FFH-RL .....	92
5.2.1	Fledermäuse .....	92
5.2.2	Sonstige Säugetiere .....	94
5.2.3	Reptilien .....	97
5.2.4	Amphibien .....	100
5.2.5	Insekten .....	101
5.2.6	Weichtiere .....	104
5.3	Europäische Vogelarten .....	105
5.4	Fazit .....	108
6	Prüfung des Vorliegens von Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG .....	117
7	Zusammenfassung .....	118
8	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	119
8.1	Literatur .....	119
8.2	Gesetze, Richtlinien, Urteile und Verordnungen .....	122

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Definition der art- bzw. artengruppenbezogenen Wirkräume in der Relevanzprüfung .....	16
Tabelle 2:	Bauphasen bei der Erdkabelverlegung .....	26
Tabelle 3:	Für die artenschutzrechtliche Prüfung in PFA C2 relevante Wirkfaktoren .....	28
Tabelle 4:	Liste der Arten gemäß Anhang IV FFH-RL und Prüfrelevanz in PFA C2.....	44
Tabelle 5:	Liste europäischer Brutvogelarten und Prüfrelevanz in PFA C2.....	55
Tabelle 6:	Liste Zug- und Rastvögel und Prüfrelevanz in PFA C2 .....	77
Tabelle 7:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	109

## Anhang- und Anlagenverzeichnis

Anhang 01	Formblätter
-----------	-------------

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BBB	Bodenkundliche Baubegleitung
BBPlG	Bundesbedarfsplangesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNetzA	Bundesnetzagentur
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
CEF-Maßnahme	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
EuGH	Europäischer Gerichtshof
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
fTK	festgelegter Trassenkorridor
HDD	Horizontal Directional Drilling (Horizontalspülbohrverfahren)
HE	Hessen
HGÜ-Kabel	Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Kabel
L	Landesstraße
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LWL	Lichtwellenleiter
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
PCI	projects of common interest
PFA	Planfeststellungsabschnitt
TH	Thüringen
vMGI	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung
VSch-RL	Vogelschutzrichtlinie
VTK	Vorzugstrassenkorridor
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WR	Wirkraum

## 1 Einleitung

### 1.1 SuedLink

SuedLink ist ein Netzausbauprojekt des Stromübertragungsnetzes, dass als Erdkabelverbindung geplant wird. SuedLink besteht aus je einer Verbindung zwischen Brunsbüttel in Schleswig-Holstein und Großgartach in Baden-Württemberg (diese Verbindung wird in der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) als „Vorhaben Nr. 3“ geführt) sowie zwischen Wilster in Schleswig-Holstein und Bergrheinfeld/West in Bayern (diese Verbindung wird in der Anlage zum BBPlG als „Vorhaben Nr. 4“ geführt). Rechtlich handelt es sich um zwei eigenständige Vorhaben, für die jeweils eigene Anträge auf Planfeststellungsbeschluss gestellt wurden. Die Planfeststellungsverfahren werden für die beiden genannten Vorhaben im Bereich der Stammstrecke verfahrensrechtlich verbunden. SuedLink ist in 15 Planfeststellungsabschnitte unterteilt. Die gegenständliche Unterlage ist Bestandteil der Unterlagen gemäß § 21 NABEG (Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz) zum Planfeststellungsabschnitt C2.

Für weitergehende Informationen zu SuedLink und zum Planfeststellungsverfahren wird auf die Kapitel 0 ff im Teil A01 der Unterlagen gemäß § 21 NABEG verwiesen.

### 1.2 Einordnung der Unterlage

Das vorliegende Dokument „Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ ist Bestandteil der Unterlagen für die Einreichung des Plans und der Unterlagen gemäß § 21 NABEG für SuedLink im Planfeststellungsabschnitt (PFA) C2.

Die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags fließen in den Teil F - UVP-Bericht und den Teil I - Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) sowie den Teil B - Alternativenvergleich ein. Dabei handelt es sich zum einen um die ermittelten artenschutzrechtlichen Konfliktstellen, die in den Konfliktkarten (Teil F, Anlage 03.2) des UVP-Berichts dargestellt werden, und zum anderen um die zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verboten erforderlichen Maßnahmen, die in der Maßnahmenkarte des LBP (Teil I, Anlage 01) dargestellt werden. Die exakte räumliche Verortung der einzelnen floristischen bzw. faunistischen Vorkommen, auf die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung in den Formblättern verwiesen wird, ist den Bestandskarten Tiere und Pflanzen im UVP-Bericht (Teil F, Anlage 03.1a und 03.1.b) zu entnehmen.

### 1.3 Inhalt und Zweck des Dokuments

Bei den unter der Bezeichnung SuedLink zusammengefassten Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 handelt es sich formal um zwei selbständige Vorhaben, für die jeweils eigene Anträge auf Planfeststellungsbeschluss gestellt wurden.

Beide Vorhaben sollen im gesamten PFA C2 parallel nebeneinander geführt (Stammstrecke) und zeitgleich realisiert werden. Wegen des engen Zusammenhangs zwischen beiden Vorhaben bei Bau und Betrieb werden die Vorhaben in einem Verfahren planfestgestellt. Die vorliegende Unterlage des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags umfasst beide Vorhaben.

Im vorliegenden Fachbeitrag wird geprüft, ob durch die Umsetzung des Vorhabens SuedLink die in § 44 Abs. 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) verankerten artenschutzrechtlichen Verbote verletzt werden. Dazu werden die gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens (vgl. Kapitel 2.7 empfindlichen Tier- bzw. Pflanzenarten ermittelt (Relevanzprüfung, Kapitel 3) und die Auswirkungen des Vorhabens auf diese

Arten in Hinblick auf ihre verbotstatbeständige Betroffenheit bewertet. Diese Prüfung erfolgt art- bzw. gildenbezogen in den Formblättern (Anhang 01), die Ergebnisse werden in Kapitel 5 zusammengefasst. Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotsstatbeständen können Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen (vgl. Kapitel 4) erforderlich werden.

Sofern bei dieser Prüfung festgestellt wird, dass auch bei der Durchführung beider Vorhaben gemeinsam keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten, trifft dies auch für ein Einzelvorhaben zu, da dessen Auswirkungen jedenfalls geringer sind als die beider Vorhaben zusammen.

Sollte sich der Eintritt von Verbotstatbeständen auch durch Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht verhindern lassen, werden die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall geprüft (vgl. Kapitel 6).

## 1.4 Rechtlicher und fachlicher Rahmen

Den rechtlichen Hintergrund bilden die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (sog. Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, im Folgenden: FFH-RL) und die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Art. 5 Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5.6.2019 (sog. Vogelschutzrichtlinie, im Folgenden: VSch-RL) sowie deren jeweilige Anhänge.

Gemäß Art. 12 und 13 der FFH-RL ist von den Mitgliedsstaaten ein strenges Schutzsystem für die im Anhang IV genannten Tier- und Pflanzenarten einzuführen. Von den hier genannten Vorgaben kann nur bei Vorliegen der in Art. 16 FFH-RL aufgeführten Voraussetzungen abgewichen werden.

In Art. 5 der VSch-RL werden die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Art. 1 VSch-RL fallenden Vogelarten zu treffen. Von den in Art. 12 und 13 FFH-RL genannten Vorgaben können die Mitgliedstaaten nur bei Vorliegen der in Art. 16 FFH-RL aufgeführten Voraussetzungen abweichen.

Mit Blick auf die nationale Umsetzung dieser unionsrechtlichen Vorgaben sind betreffend die Anforderungen des besonderen Artenschutzes vorliegend insbesondere §§ 44, 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.7.2009, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022, im Folgenden: BNatSchG) relevant. Nach den sog. Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,



3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

U. a. für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 5 BNatSchG (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG). Sind im Anhang IV Buchstabe a der FFH-RL aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen vermieden werden kann. Ferner liegt ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 bzgl. des Schutzes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG). Zudem können, soweit erforderlich, auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (§ 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG). Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Da im Rahmen des Zulassungsverfahrens für SuedLink die Vorgaben der Eingriffsregelung abzuarbeiten sind, finden die vorgenannten artenschutzrechtlichen Privilegierungen auch hier Anwendung.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG unter bestimmten Voraussetzungen eine Ausnahme im Einzelfall zugelassen werden (vgl. hierzu Kapitel 1.6.3).

Des Weiteren wurde für die Bewertung von Individuenverlusten in Hinblick auf das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlicher Arten die Auflistung von Bernotat et al. (2018) berücksichtigt.

## 1.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der nachfolgend beschriebenen Datenrecherchen bzw. umfangreichen Kartierungen wurden alle Informationen ermittelt, die für die Beurteilung der Auswirkungen auf Arten des Anhang IV FFH-RL sowie alle in Europa heimischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSch-RL erforderlich sind. Insbesondere wurden die in dem von der Bundesnetzagentur (BNetzA) festgelegten Untersuchungsrahmen aufgeführten Datengrundlagen ermittelt.

### 1.5.1 Literaturquellen

In der Relevanzprüfung (vgl. Kapitel 3, hier: zur Ermittlung der Verbreitungsgebiete der prüfrelevanten Arten) wurde folgende Literatur zugrunde gelegt:

- Daten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) zur Verbreitung von Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL (BfN 2023a, b, BfN 2019 a-c)
- Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie (BfN und BMUB 2019)
- Atlas Deutscher Brutvogelarten ADEBAR (Gedeon et al. 2014)
- Nationaler Vogelschutzbericht 2019 gemäß Art. 12 Vogelschutz-Richtlinie (BfN 2019a)
- Die Fledermäuse Europas (Dietz und Kiefer 2020)
- Fledermaussteckbriefe des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLUNG 2023)
- Bericht zum Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) (DRL 2014)
- Der Feldhamster in Hessen (Gall und Jokisch 2011)
- Brutvogelatlas für Hessen als das für PFA C2 relevante Bundesland (Stübing et al. 2010)
- Brutvogelatlas für Thüringen als für PFA C2 relevantes Bundesland (Frick et al. 2022)

Die Literaturquellen zu verhaltensökologischen Angaben und zur Empfindlichkeit gegenüber den relevanten Wirkfaktoren von SuedLink werden im Rahmen der Prüfungen in den jeweiligen Formblättern (Anhang 01) im Detail zitiert.

### 1.5.2 Datenrecherche bei Institutionen

Zur Ermittlung der im Wirkraum von SuedLink vorkommenden prüfrelevanten Arten erfolgte des Weiteren eine Recherche nach bekannten Fundpunkt- und Verbreitungangaben bei den folgenden Behörden und Institutionen:

- Verbreitungskarten Fledermäuse des BfN (BfN 2019b; )
- Fundpunkte Fauna des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLUNG 2021)
- Wildkatzenwegeplan des BfN (BUND 2020)
- Angaben zur Verbreitung des Luchses vom Arbeitskreis Hessenluchs (Arbeitskreis Hessenluchs 2019)
- Angaben zu Vorkommen der Waldbirkenmaus im Grünen Band vom BUND (BUND 2021)
- Angaben zur Fischotter- und Luchsverbreitung vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2022)
- Verbreitungskarten zu Wolfsterritorien von der Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf (DBBW 2023)
- Fischotter-Fundpunkte des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Kranz und Poledník 2015)
- Biber-Fundpunkte des Regierungspräsidiums Kassel (RP Kassel 2022)
- Angaben zur Verbreitung des Feldhamsters vom Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN 2023)
- Fundpunkte des Dachverbands Deutscher Avifaunisten (DDA 2023)

- Verbreitungsatlas der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT e.V. 2018)

In der Prüfung berücksichtigte Artnachweise der Datenrecherche müssen hinreichend aktuell sein. Gemäß dem durch die BNetzA festgelegten „Untersuchungsrahmen für die Planfeststellung“ vom 11.09.2020 (Kapitel 2.6 Datengrundlagen) dürfen die verwendeten tierökologischen Daten zum voraussichtlichen Genehmigungszeitpunkt ein Alter von 5 Jahren nicht überschreiten. Ältere Daten müssen auf ihre Plausibilität überprüft werden. Als aktuelle Bestandsdaten werden Daten ab 2020 gewertet. Daten, die älter sind, wurden anhand eines Abgleichs mit den aktuellen Daten der Biotoptypenkartierung bzw. digitalen Orthofotos einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Sofern die entsprechenden Habitate noch vorhanden sind, wurde davon ausgegangen, dass die Vorkommen auch aktuell noch bestehen, und somit auch solche Daten mit Meldedatum vor 2020 berücksichtigt.

Punktdaten der Recherche werden in den Bestandskarten des UVP-Berichts (Teil F) mit dem Jahr der Erfassung dargestellt. Brutplätze besonders störungssensibler Großvogelarten (z. B. Schwarzstorch, Seeadler, Kranich) werden nicht punktgenau dargestellt, sodass deren Schutzbedürftigkeit im weiteren Verfahren Rechnung getragen werden kann.

Neben punktgenauen Daten liegen im Rahmen der Datenrecherche auch Rasterdaten (TK25 Halbminutenfelder und Quadranten) bzw. Punktdaten mit Unschärfe vor, d. h. Daten ohne räumlich konkrete Verortung des Vorkommens. Für solche Daten erfolgt zunächst ein Abgleich mit den aktuellen eigenen Kartierdaten. Da nicht für alle prüfrelevanten Artengruppen flächendeckende Kartierungen durchgeführt wurden, können Rasterdaten in nicht kartierten Bereichen als Ergänzung des Datenbestands hinzugezogen werden. Als Nachweis innerhalb des Wirkraums von SuedLink werden auch Vorkommen aus Rasterdaten- bzw. Punktdatensätzen mit Unschärfe gewertet, wenn sie komplett oder größtenteils innerhalb des Wirkraums liegen und für die jeweilige Art geeignete Bruthabitate bzw. Kernlebensräume enthalten bzw. wenn im außerhalb des Wirkraums gelegenen Teil der Rasterzelle keine oder fast keine geeigneten Habitate vorhanden sind (= hohe Wahrscheinlichkeit des Vorkommens innerhalb des Wirkraums).

### 1.5.3 Eigene Kartierungen

Für SuedLink wurden in den Jahren 2019 - 2023 umfangreiche Kartierungen durchgeführt. Diese Daten bilden die wesentliche Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung in der vorliegenden Unterlage. Das zugrundeliegende Kartierkonzept wurde in Anlehnung an aktuelle und allgemein anerkannte Methodenstandards (Albrecht et al. 2014; Süßbeck et al. 2005) entwickelt.

Nachfolgend werden die in PFA C2 durchgeführten Kartierungen bzw. die Kartierungen für die einzelnen Artengruppen aufgelistet. Die Details der Kartierungen (Methodik, Begehungen etc.) sind den Kartiersteckbriefen bzw. Kartierberichten (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“) zu entnehmen.

- Biotoptypenkartierung (2019/2020): Flächendeckend im Maßstab 1:5.000 im Vorschlagstrassenkorridor (VTK) nach § 8 NABEG und den Alternativen (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).
- Biotoptypenkartierung (2021/2022): Flächendeckend im Maßstab 1:2.000 innerhalb 100 m-Puffer des Arbeitsstreifens der Vorzugstrasse gemäß § 21 NABEG und der Alternativen (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).

- Zusätzliche Biotoptypenkartierungen fanden für Logistikrouten und Lichtwellenleiter-Zwischenstationen (LWL-Zwischenstationen) statt. Für Logistikflächen und Zuwegungen umfasst der Untersuchungsraum einen Puffer von 20 m (Teil L05, Anhang 04 „Kartierbericht Biotoptypen Logistik“). Für Standorte der LWL-Zwischenstation wurde ein Puffer von 100 m beidseits berücksichtigt (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).
- Die Waldstrukturkartierung erfolgte flächendeckend im Bereich der Wald- und Gehölzstrukturen im Bereich der Vorzugstrasse gemäß § 21 NABEG und der Alternativen (Kabelgraben inklusive der Arbeitsstreifen mit einem beidseitigen Puffer von 100 m, insgesamt 245 m bei Stammstrecke, 235 m bei Normalstrecke). Die Kartierung erfolgte von Juni 2019 bis August 2020. Berücksichtigt wurden die Hauptbaumarten, die Schichtung, Deckungsgrade Baum-, Strauch- und Krautschicht, Altersklassen, das Vorhandensein von Baumhöhlen sowie liegendem und stehendem Totholz. Auch wurden potenzielle Strukturen für Fortpflanzungsstätten der Wildkatze dokumentiert (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).
- Die Baumhöhlenkartierung (2020, 2021, 2023) wurde mittels eines Probeflächenansatzes von 20 % auf dem Arbeitsstreifen mit einem beidseitigen Puffer von 100 m (insgesamt 245 m bei Stammstrecke, 235 m bei Normalstrecke) festgelegt und durchgeführt. Bei der Auswahl der Probeflächen wurde auf eine repräsentative Verteilung der verschiedenen Biotope geachtet (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).
- Faunastrukturkartierungen von relevanten Strukturen beziehungsweise indirekter Artnachweise erfolgten parallel zur Biotoptypenkartierung innerhalb des gesamten fTK (festgelegter Trassenkorridor nach § 12 NABEG) mit einem Puffer von 100 m beidseits. Die Kartierung erfolgte für die Artengruppen Biber (z. B. Nagespuren), Dachse (Baue), Amphibien (potenzielle Laichgewässer wie Tümpel, Fahrspuren), Reptilien (potenzielle Habitate wie Sandflächen, Steinhäufen), Haselmäuse (potenzielle Habitate (Häufigkeit in fruchtragenden Gehölzen)), Nachtkerzenschwärmer (Weidenröschen-, Nachtkerzenfluren), Ameisen der Gattung Formica (Ameisenhügel) (2019/2020) (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).
- Fledermäuse: Durch das Ermitteln von Wäldern und potenziellen Lebensräumen anhand der Biotoptypenkartierung, Luftbildanalyse und den Datengrundlagen aus der Bundesfachplanung, konnte eine annähernd flächendeckende Kartierung stattfinden. Kartierungen fanden zwischen Anfang April und Mitte Oktober 2020, in 4 Phasen (à sieben Tage) statt. Ergänzend dazu wurden im 1. Quartal 2022 zwei Begehungen in den Winterquartieren Kupferschieferstollen sowie Hohler Stein bei Marzhausen durchgeführt, um eine vorhabenbedingte Betroffenheit zu eruieren (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“). Für die restlichen Flächen des fTK (festgelegter Trassenkorridor nach § 12 NABEG) wurde eine Übertragung anhand des Habitatpotenzials durchgeführt (Methodik und Ergebnisse - Teil L05 Anlagen 14 und 15).
- Für den Biber (*Castor fiber*) liegen Hinweise auf Nagespuren vor, welche 2019 im Rahmen der Faunastrukturkartierung innerhalb des PFA C2 kartiert wurden (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).
- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*): Anhand von Luftbilddauswertungen, der Faunastruktur- sowie Biotoptypenkartierung und ergänzenden Informationen zu den Waldflächen (z. B. aus den Unterlagen der Bundesfachplanung) konnten potenzielle Habitate identifiziert werden. Sie bilden die Grundlage für einen Probeflächenansatz von 5 %. Kartiert wurde im Herbst 2019 überall dort, wo geeignete Strukturen vorzufinden waren. Nachweise waren: Fraßspuren, Freinester. Be-

rücksichtigt wurden ebenso ausgewählte lineare Strukturen in einer repräsentativen Anzahl. Insgesamt wurden 82 Probeflächen im gebildet. Die Lage der Probeflächen wurde im Rahmen von Geländebegehungen ggf. angepasst. Anschließend wurden die Flächen von April bis November 2020/2021 mittels Nesttubes beprobt (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“). Für die restlichen Flächen des fTK wurde eine Übertragung anhand des Habitatpotenzials durchgeführt (Methodik und Ergebnisse - Teil L05 Anlagen 14 und 15).

- Amphibien: Kartierungen wurden 2020/2021 grundsätzlich nur durchgeführt, wenn konkrete Betroffenheiten der Amphibien, unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen wie Kleintierschutzzäunen oder Ähnlichem, nicht ausgeschlossen werden konnten. Potenziell durch Querungen betroffene Laichgewässer wurden im Rahmen der Gewässeruntersuchungen kartiert (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“). Neben allgemeinen Sichtbeobachtungen und dem Verhören von Froschlurchen (z. B. Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)) wurden zur Untersuchung der Schwanzlurche (z. B. Kammmolch) Reusen und zur Untersuchung der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) Hydrophone eingesetzt. Daneben wurden die Gewässer durch Abkeschern beprobt und bei Bedarf Handfänge durchgeführt. Für die restlichen Flächen des fTK wurde eine Übertragung anhand des Habitatpotenzials durchgeführt (Methodik und Ergebnisse - Teil L05 Anlagen 14 und 15).
- Reptilien: Potenziell geeignete Habitate wurden auf Grundlage der CIR-Luftbilddauswertung, der Biotoptypenkartierung, der Faunastrukturkartierung sowie Geländebegehungen identifiziert. Dies passierte für die Arten der FFH-Anhänge II und IV Schlingnatter und Zauneidechse. Zusätzlich wurde der Kreuzotter in die Kartierung mit einbezogen. Mittels Begehung und festgelegter Transekte und der Kontrolle ausgebrachter künstlicher Verstecke (Dachpappe) wurden Kartierungen relevanter Reptilienarten von Mitte März 2020 bis Anfang November 2020 durchgeführt (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“). Für die restlichen Flächen des fTK wurde eine Übertragung anhand des Habitatpotenzials durchgeführt (Methodik und Ergebnisse - Teil L05 Anlagen 14 und 15).
- Tag- und Nachtfalter (2020/2021/2022): Flächendeckende Kartierungen auf geeigneten Habitatflächen der planungsrelevanten Tagfalter-Arten, welche durch die Vorzugstrasse oder die Alternativen tangiert werden. Die Methodik ist dem Kartierbericht zu entnehmen (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“). Hierzu wurde eine Trassenbreite von 45 m im Bereich der Stammstrecke und 35 m im Bereich der Normalstrecke zugrunde gelegt. Zusätzlich wurde ein beidseitiger Puffer von mindestens 50 m berücksichtigt. Damit betrug die Gesamtbreite des Untersuchungsraumes 145 m im Bereich der Stammstrecke und 135 m im Bereich der Normalstrecke. Für die restlichen Flächen des fTK wurde eine Übertragung anhand des Habitatpotenzials durchgeführt (Methodik und Ergebnisse – Teil L05 Anhänge 14 und 15). Für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) wurde eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt. Erfassungen sind für diese Art aufgrund der volatilen Vorkommen zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung/kurz vor Baubeginn vorgesehen.
- Xylobionte Arthropoden: Zwischen November 2019 und Mai 2020 gab es eine Strukturkartierung potenzieller Arthropodenbrutbäume. Diese fand in geeigneten Habitaten in Bereichen, welche von dem Trassenvorschlag und dessen Alternativen tangiert werden, statt. 2021 fanden die Kartierungen für die Arten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Veilchenblauer Wurzelhals-Schnellkäfer (*Limoniscus violaceus*) und Stellas Pseudoskorpion (*Anthrenochernes stellae*) statt. Die Untersuchungen werden aufgrund der unterschiedlichen Le-



bensraumansprüche der Arten und der dadurch resultierenden speziellen methodischen Vorgaben im Kartierbericht im Einzelnen betrachtet (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).

- Brutvögel: Die Kartierungen der Brut- und Rastvögel erfolgte auf ausgewählten Probeflächen (20 % des Untersuchungsraums) an mindestens sechs Tag- und zwei Nachtbegehungen zwischen Februar und Ende Juli 2020. Anschließend wurden für die planungsrelevanten Arten Brutreviere nach den Methodenstandards von Südbeck et al. (2005) in den Probeflächen ermittelt (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“). Für die restlichen Flächen des fTK wurde eine Übertragung anhand des Habitatpotenzials durchgeführt (Methodik und Ergebnisse - Teil L05 Anlagen 14 und 15).
- Die Gilde der Greif- und Großvogelarten wurde im Rahmen der flächendeckenden Horstkartierung untersucht. Die Horstkartierung erfolgte in Wäldern und geeigneten Gehölzbeständen, mastartigen Bauten sowie vergleichbaren Strukturen mit einem Puffer von 500 m beidseits des Arbeitsstreifens (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).
- Rastvögel: Untersucht wurden bekannte und überregional bedeutsame Rastvogelgebiete innerhalb des Vorschlagstrassenkorridores nach § 19 NABEG und dessen Alternativen. Insgesamt handelt es sich um fünf Rastvogelgebiete: Werraue zwischen Eschwege-Strahlshausen und Bad Sooden-Allendorf, Ringauer Hochfläche, Werraue von Herleshausen, Werrabergland südwestlich Uder (EU-VSG 4626-420) sowie Alte Werra, W Berka. Die Kartierungen fanden zwischen Ende August 2019 und Anfang Februar 2020 statt und folgten den Methodenstandards von Albrecht et al. (2014). Rastvogelvorkommen wurden in bekannten und überregional bedeutsamen Rastvogelgebieten 2019/2020 im Rahmen der Kartierung aufgenommen. Bei bekannten Vorkommen planungsrelevanter Arten wurden auch Rastgebiete mit nur regionaler Bedeutung in die Untersuchungen einbezogen. Hierzu erfolgten umfangreiche Recherchen sowie die Abstimmung mit den zuständigen Behörden (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“).

Punktdaten der Kartierungen werden in den Bestandskarten des UVP-Berichts (Teil F) mit dem Jahr der Erfassung dargestellt.

## 1.6 Methodik und Vorgehensweise

### 1.6.1 Relevanzprüfung

#### 1.6.1.1 Ermittlung des betrachtungsrelevanten Gesamtartenspektrums

Bei SuedLink geht es um nach § 15 Abs. 1 BNatSchG zulässige unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft. Daher gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der § 44 Abs. 5 Sätze 2 bis 5 BNatSchG nur für

- alle Arten des Anhangs IV der FFH-RL,
- alle europäischen Vogelarten (Brut- und Rastvögel<sup>1</sup>).

Eine Berücksichtigung etwaiger Beeinträchtigungen von lediglich nach nationalem Recht geschützten Arten erfolgt im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung (vgl. LBP, Teil I), wobei Beeinträchtigungen dieser Arten i. d. R. generalisierend in

---

<sup>1</sup> Zugvögel sind durch SuedLink nicht betroffen, vgl. Kapitel 3.3.3

Bezug auf die jeweiligen Biotoptypen erfasst werden. Seltene bzw. gefährdete (entsprechender Rote Liste-Status), lediglich national geschützte Arten sowie Arten nach Anhang II FFH-RL, die ggf. gemäß § 19 Abs. 2 BNatSchG für das Umwelthaftungsrecht und die entsprechende Enthaltung von Bedeutung sind, wurden im Rahmen der durchgeführten Kartierungen zusätzlich berücksichtigt, sofern eine Betroffenheit durch SuedLink zu erwarten ist (vgl. hierzu LBP, Teil I und Kartierberichte, Teil L05). Erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes wurden durch eine abgewogene Feintrassierung, insbesondere der Umgehung oder Unterbohrung von Biotopen sowie durch geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, soweit wie möglich reduziert. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen werden durch fachlich abgeleitete Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen (z. B. Einkauf in Ökokonten mit geeigneten Maßnahmen- und Bewirtschaftungskonzepten für die Inanspruchnahme von Offenlandbiotopen, Gehölznachpflanzungen) und unter besonderer Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche von betroffenen streng und besonders geschützten Arten kompensiert.

Neben den Arten gemäß Anhang IV FFH-RL und Europäischen Vogelarten wären auch Arten zu berücksichtigen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, d. h. Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. „Verantwortungsarten“). Bislang hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit von dieser Verordnungsermächtigung keinen Gebrauch gemacht und Verantwortungsarten festgelegt. Mangels normativer Konkretisierung können Verantwortungsarten im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht berücksichtigt werden.

#### 1.6.1.2 Wirkraum

Da die einzelnen Arten- bzw. Artengruppen unterschiedliche Empfindlichkeiten bezüglich der von SuedLink ausgehenden Wirkungen (Wirkfaktoren, s. Kapitel 2.7) haben, wird der in der Relevanzprüfung zu Grunde zu legende Wirkraum art- bzw. artengruppenspezifisch definiert (vgl. Tabelle 1). Bei Brut- und Rastvogelarten werden dafür die Fluchtdistanzen gemäß Gassner et al. (2010) herangezogen, wobei es sich dabei um Orientierungswerte handelt. Es werden daher auch besondere Konstellationen geprüft, die im Einzelfall größere Störabstände als die Orientierungswerte nach Gassner et al. (2010) nahelegen und die dann zu einer Aufweitung des Wirkraumes führen können.

Die Abgrenzung der artengruppen bezogenen Wirkräume korrespondiert mit den Untersuchungsgebieten der durchgeführten Kartierungen (vgl. Kartierkonzept, Teil L05).

Der Wirkraum umfasst alle Flächen bis zum angegebenen Abstand um die in Anspruch genommenen Flächen herum.

Hinweis: Die Fahrbewegungen (Andienung Kabel und Massenab- und -antransport) auf den Logistikrouten sind so gering, dass weder relevante Auswirkungen durch Stäube noch visuelle Störwirkungen zu besorgen sind (Hintergrundkulisse vergleichbar mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen). Zudem entsteht kein Dauerschall und auch das Transportaufkommen ist so gering, dass die Tötungen von wild lebenden Tieren über deren allgemeines Lebensrisiko hinaus ausgeschlossen werden können. Aus diesen Gründen wird der Wirkraum innerhalb der Logistikrouten grundsätzlich auf max. 100 m begrenzt. Aus gleichen Argumenten wird der maximale Wirkraum im Bereich des Flächenumgriffs von Einleitungsstellen und Flächen zur Aufbereitung von gehobenem Wasser auf maximal 100 m begrenzt.

Tabelle 1: Definition der art- bzw. artengruppenbezogenen Wirkräume in der Relevanzprüfung

Artengruppe	Wirkraum	Begründung
Fledermäuse	200 m	Möglicher Verlust von Fortpflanzungsstätten im Baufeld, Störungsempfindlichkeit v. a. im Bereich der Quartiere in Baumhöhlen, da die großräumig agierenden Fledermäuse bei der Jagd/beim Transfer i. d. R. ausweichen können (BfN 2023a). Abgrenzung Wirkraum aufgrund möglicher Störungen durch Erschütterungen vorsorglich mit 200 m, aufgrund Lichtemissionen mit 100 m-Puffer. Lärmemissionen der Baustelle dagegen mit geringerer Wirkreichweite (maximal 50 m).
sonstige Säuger	100 m (200 m)	Kleinsäugerarten wie die Haselmaus gelten im Allgemeinen als wenig störungsempfindlich, sodass sich ihre Betroffenheit im Wesentlichen auf das Baufeld beschränkt. Dagegen sind Luchs, Wildkatze, Wolf, Biber und Fischotter störungsempfindlich, v. a. während der Jungenaufzucht im Bereich der Baue (BfN 2023a). Die maximale Störreichweite wird für die sonstigen Säuger mit Ausnahme des Fischotters (potenzielle Wurfplätze) vorsorglich mit 100 m und für den Fischotter (potenzielle Wurfplätze) mit 200 m festgelegt.
Reptilien	50 m	Reptilien gelten wie Amphibien als nicht störungsempfindlich (BfN 2023a), daher ist bei dieser Artengruppe v. a. die direkte Betroffenheit im Baufeld bzw. die mögliche Fallenwirkung im Nahbereich relevant. Der Wirkraum umfasst daher das Baufeld und einen Sicherheitszuschlag von 50 m.
Amphibien	500 m	Größerer Wirkraum als Reptilien aufgrund möglicher Betroffenheit von Wanderbeziehungen zwischen Laichhabitat und Sommer-/Winterlebensräumen. Die Abgrenzung orientiert sich an den durchschnittlichen Aktionsräumen der wanderfreudigsten Anhang IV-Arten (BfN 2023a, Nöllert und Nöllert 1992)
aquatische Artengruppen (Fische, Libellen, Weichtiere)	50 m	Diese Artengruppen gelten ebenfalls als nicht störungsempfindlich (BfN 2023a), daher besteht für diese Gruppen nur bei direkter Betroffenheit (hier: offene Querung von Gräben) eine Prüfrelevanz. Der Wirkraum umfasst daher das Baufeld und einen Sicherheitszuschlag von 50 m.



Artengruppe	Wirkraum	Begründung
Insekten	50 m (100 m)	Die meisten Insekten sind in ihren stationären Entwicklungsstadien am empfindlichsten gegenüber direkten Schädigungen durch die Baumaßnahmen, gegenüber baubedingten Störungen besteht bei Insekten dagegen i. d. R. keine Empfindlichkeit (BfN 2023a). Der Wirkraum umfasst daher das Baufeld und einen Sicherheitszuschlag von 50 m. In begründeten Einzelfällen, stark staubende Vorhabenbestandteile (z. B. Brecheranlagen) im Nahbereich nährstoffarmer Biotope, kann der Wirkraum bis zu 100 m weit reichen.
Brutvögel	500 m	Störungssensibilität artspezifisch unterschiedlich, Pauschalansatz der maximalen planerisch zu berücksichtigenden Störreichweite von 500 m (vgl. Gassner et al. 2010)
Rastvögel	500 m	Störungssensibilität artspezifisch unterschiedlich, Pauschalansatz der maximalen planerisch zu berücksichtigenden Störreichweite von 500 m (vgl. Gassner et al. 2010)

#### 1.6.1.3 Ermittlung der prüfrelevanten Arten

Im Rahmen der Relevanzprüfung (Kapitel 3) werden die Arten ermittelt, die im Wirkraum der beiden Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPIG vorkommen (können) und für die eine Betroffenheit entsprechend der einschlägigen Verbotstatbestände anzunehmen bzw. ohne vertiefte Prüfung nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

Arten werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet (als nicht prüfrelevant abgeschichtet), sofern

- ihr natürliches Verbreitungsgebiet (Areal) nach Auswertung der Verbreitungskarten des BfN bzw. der Länder oder Atlanten zur Verbreitung der Arten (vgl. Kapitel 1.5.1) nicht im Untersuchungsraum liegt oder
- sie als Irrgäste, Brutgäste sowie aktuell als verschollen oder ausgestorben eingestuft sind oder
- nach den Ergebnissen der aktuellen Kartierungen für SuedLink (vgl. Kapitel 1.5.3) keine Vorkommen im Wirkraum der beiden Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPIG vorhanden sind oder
- strukturell geeignete Bruthabitate oder essenzielle Kernlebensräume im Wirkraum ausgeschlossen werden können (z. B. keine Steilwände oder strukturell vergleichbare Ersatzlebensräume als Bruthabitate für Eisvogel oder Bienenfresser vorhanden) oder
- sie aufgrund ihrer Autökologie keine bzw. eine so geringe artspezifische Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren von SuedLink aufweisen (fehlende Wirkungsbezüge, wobei sowohl anlagen- wie auch bau- und betriebsbedingte Wirkungen zu berücksichtigen sind), dass der Eintritt von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

In Kapitel 3 wird für die einzelnen Artengruppen dargestellt, ob sie im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgrund der vorgenannten Kriterien zu betrachten, also prüfrelevant sind. Die Ergebnisse dieser Relevanzprüfung für die einzelnen Arten sind in Tabelle 4 und Tabelle 5 zusammengefasst.

In der Relevanzprüfung (Kapitel 3) wird für die Arten der artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen in mehreren Schritten zunächst geprüft, ob sie aufgrund der vorgenannten Kriterien als nicht prüfrelevant abgeschichtet werden können (Kapitel „Arten ohne Prüfrelevanz“). Diese Prüfung erfolgt in folgenden Unter-Kapiteln:

- Arten mit Areal abseits des Wirkraumes in PFA C2 (inkl. Irrgäste, Brutgäste sowie aktuell als verschollen oder ausgestorben eingestufte Arten),
- Arten ohne Wirkungsbezüge zu SuedLink,
- Arten ohne Nachweis in Kartierungen und Datenrecherche bzw. ohne Habitatpotenzial im Wirkraum in PFA C2.

Die verbleibenden Arten sind prüfrelevant und in den Formblättern zu behandeln (Kapitel „Prüfrelevante Arten“). Bei den Artengruppen, für die lediglich Kartierungen auf Probeflächen durchgeführt wurden (z. B. Brutvögel), wird in diesem Kapitel im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse für die einzelnen Arten auch erläutert, in welchen Bereichen des Wirkraumes außerhalb der kartierten Probeflächen mit Vorkommen zu rechnen ist. Dies gilt sowohl für die Arten mit Präsenznachweisen in den Probeflächen wie auch für Arten mit Absenz in den Kartierungen (vgl. Kapitel 1.5.3).

Die Ergebnisse (prüfrelevante Arten) dieser mehrschrittigen, ausführlichen Relevanzprüfung sind für die einzelnen Arten in Tabelle 4 (Anhang IV-Arten) und Tabelle 5 (Europäische Vogelarten) zusammengefasst.

### 1.6.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Für die in der Relevanzprüfung als prüfrelevant eingestuften Arten wird mit Hilfe standardisierter Formblätter ermittelt, ob eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbote bei der Umsetzung von SuedLink zu befürchten ist (Anhang 01 „Formblätter“). Bei den Brutvögeln werden häufige, weit verbreitete Arten (Ubiquisten) mit ähnlichen Habitatansprüchen in sogenannten „Gilden“ zusammengefasst und in einem gemeinsamen Formblatt behandelt, da für diese Arten davon auszugehen ist, dass durch SuedLink keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Hier reicht eine vereinfachte Betrachtung in Form einer Zusammenfassung in ökologischen Gilden aus. Die Gildeneinteilungen sind in Kapitel 3.3 dargestellt. Alle prüfrelevanten Arten gemäß Anhang IV FFH-RL werden in Einzelformblättern behandelt.

In den Formblättern wird auf der Grundlage von Literaturdaten (vgl. Kapitel 1.5.1), bei verschiedenen Institutionen recherchierten Daten (vgl. Kapitel 1.5.2) sowie den Ergebnissen der umfangreichen eigenen Kartierungen für SuedLink (vgl. Kapitel 1.5.3) angegeben, in welchen Teilbereichen mit Vorkommen der jeweiligen Arten oder Gilden zu rechnen ist bzw. Vorkommen nachgewiesen wurden. Für die Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden zunächst die für die jeweilige Art bzw. Gilde betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren und die daraus resultierenden Wirkpfade ermittelt.

Bei der Prüfung der Zugriffsverbote werden folgende Fragen untersucht:

- Tötungsverbot: Werden Exemplare der betroffenen Tierarten verletzt oder getötet?
- Störungsverbot: Werden Exemplare der betroffenen Tierarten erheblich gestört?

- Schutz der Lebensstätten: Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Tierarten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?
- Schutz der Pflanzenarten: Werden Exemplare der betroffenen Pflanzenarten (inkl. ihrer Entwicklungsformen) aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Um den Eintritt eines Verbotstatbestandes zu vermeiden, können Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen werden (Kapitel 4).

### 1.6.3 Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

Sofern vom Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände trotz Einsatz geeigneter Maßnahmen auszugehen ist, muss im Rahmen der Ausnahmeprüfung geklärt werden, ob eine Ausnahmeentscheidung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL und Art. 9 VSch-RL beantragt werden kann.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine Ausnahme weitestmöglich mit entsprechender Maßnahmenplanung zu vermeiden ist (vgl. CEF-Maßnahmenkonzept, Kapitel 4).

Die Zuständigkeit für Ausnahmegenehmigungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG fällt bei planfeststellungspflichtigen Vorhaben unter die Konzentrationswirkung gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG (Verwaltungsverfahrensgesetz). Folglich entscheidet die Planfeststellungsbehörde (hier: BNetzA) über die Zulassung der Ausnahme. Genehmigte Ausnahmen müssen regelmäßig von den Mitgliedstaaten an die Europäische Kommission berichtet werden (Art. 16 Abs. 2 FFH-RL: alle zwei Jahre; Art. 9 Abs. 3 VSch-RL: jährlich).

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können für Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden, sofern bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Dies ist insbesondere nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 i. V. m. S. 2 BNatSchG der Fall, wenn

- andere als die in § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG genannten, zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt, sich ein etwaig ungünstiger Erhaltungszustand zumindest nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird.

Für SuedLink wurde vom Gesetzgeber mit der Aufnahme in das Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) sowie der Ausweisung der beiden Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 von gemeinsamem Interesse (PCI) die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vorrangige Bedarf festgestellt, sodass sonstige zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG geltend gemacht werden können.

In Betracht kommen zudem die Ausnahmegründe öffentliche Sicherheit und maßgeblich günstige Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 4 BNatSchG). Nach der Rechtsprechung des EuGH (Europäischer Gerichtshof) ist unter dem Begriff der öffentlichen Sicherheit im Habitatschutz auch die Energie- und Versorgungssicherheit zu subsumieren (EuGH, Urt. v. 29.07.2019, C-411/17, Rn. 158). Für den Artenschutz

kann daher nichts Anderes gelten. Entsprechendes folgt auch aus § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG und § 1 S. 3 NABEG. Der Ausnahmegrund „der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt“ kann auch im Kontext des Ausbaus erneuerbarer Energien wegen des damit verfolgten Umwelt- und Klimaschutz in Betracht kommen (Sailer 2020, Gesetzgeberische Handlungsmöglichkeiten zur Weiterentwicklung der artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung, Würzburger Berichte zum Umweltenergierecht Nr. 49 vom 11.03.2020, Fn. 49).

Die Prüfung des Vorliegens der Ausnahmevoraussetzungen erfolgt (sofern erforderlich) in Kapitel 6.

## 2 Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Vorhaben sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die beantragten Vorhaben werden im Teil C01 „Technik und Trassierung“ erläutert. Der folgende Text enthält eine Zusammenfassung der für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag relevanten Inhalte. Weitergehende Ausführungen sind Teil C01 zu entnehmen.

### 2.1 Gleichstrom-Kabelanlage

#### 2.1.1 Anlagenteile

##### 2.1.1.1 Hochspannungs-Gleichstrom-Kabel (HGÜ-Kabel)

Die Stromübertragung erfolgt je Vorhaben mit zwei Einleiterkabeln, die mit Gleichstrom der Spannung 525 kV betrieben werden. Die Kabel werden in einzelnen Sektionslängen angeliefert, deren Länge sich u. a. auch aus den jeweiligen Anforderungen für den Transport ergibt. Die einzelnen Kabellängen werden vor Ort mit sogenannten Muffen miteinander verbunden. In regelmäßigen Abständen (ca. alle 10 km) wird in einem Abstand von max. 10 m von den Muffen eine sogenannte „Linkbox“ angeordnet, die zur Erdung des Kabelschirms, als Messstellen und zur Fehlerortung benötigt werden. Im Planfeststellungsabschnitt C2 befinden sich insgesamt 15 Linkboxen, die jeweils eine Flächengröße von 20 m<sup>2</sup> aufweisen.

Zur dinglichen und rechtlichen Absicherung der Kabelsysteme wird ein Schutzstreifen angeordnet, der sich bis 3 m ab Mitte des jeweils äußeren Kabels erstreckt. Der Schutzstreifen darf nicht bebaut werden und muss frei von tiefwurzelnden Gehölzen bleiben, sofern das Kabel in einer Tiefe von weniger als 5 m verlegt wurde.

##### 2.1.1.2 Lichtwellenleiter (LWL)

Zur Kommunikation zwischen den Netzverknüpfungspunkten werden betriebsnotwendige Lichtwellenleiter (LWL) mit den Erdkabeln mitverlegt. Es sollen jeweils zwei LWL-Stränge außen in denselben Graben wie die HGÜ-Kabel gelegt werden. Im Fall einer geschlossenen Bauweise wird für die LWL eine eigene Bohrung durchgeführt.

#### 2.1.2 Trassierung

##### 2.1.2.1 Trassierungsgrundsätze und trassenbestimmende Vorgaben

Die Trassierung folgt den folgenden Trassierungsgrundsätzen:

- möglichst kurzer, gestreckter Trassenverlauf mit dem Ziel des geringsten Eingriffs in Umwelt und Natur,
- bautechnisch sichere Trassenführung,
- wirtschaftliche Trassenführung,
- Bündelung mit anderen linearen Infrastruktureinrichtungen,
- Parallelverlegung der Vorhaben 3 und 4 gemäß BBPIG in enger Bündelung auf einer Stammstrecke,
- Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Betriebes der Leitungsverbindung,
- Bau einer Leitung mit einem möglichst geringen technischen Ausführungsrisiko.

Bei der Trassierung wurden die einschlägigen technischen Regelwerke und Richtlinien beachtet. Dazu zählen insbesondere die erforderlichen Abstände der Kabel untereinander, zu Fremdleitungen und zu anderen Anlagen Dritter.

## 2.1.2.2 Trassenbeschreibung

### Allgemein

Die Vorzugstrasse im PFA C2 ist 65,984 km lang und schließt im Norden an der Landesgrenze Niedersachsen-Hessen an den PFA C1 an. Die Vorzugstrasse endet im Süden im Bereich der Landesgrenze Hessen-Thüringen, direkt nach der Querung der Werra, und knüpft an den PFA D1 an. Die Gelenkpunkte an den Planfeststellungsgrenzen sind bei der Trassierung als Zwangspunkte zu berücksichtigen, an denen die Vorzugstrasse an die Trassenverläufe der benachbarten PFA anbindet. Im gegenständlichen PFA werden die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 in enger Bündelung parallel verlegt (Stammstrecke).

### Trassenverlauf

Die Vorzugstrasse beginnt im PFA C2 bei km 0+000 an der Landesgrenze Niedersachsen-Hessen und verläuft von hier in südliche Richtung. Ab km 4+700 verläuft die Trasse in Bündelung mit der Bundesstraße B 27 bzw. der B 80 bis km 9+300.

Ab hier verläuft die Trasse im Werratal bis km 21+300. Die Werra wird in diesem Verlauf zehn Mal in geschlossener Bauweise unterquert. Zusätzlich wird bei km 14+100 der Bergrücken der Burg Ludwigstein mit zwei geschlossenen Querungen unterquert. Bei km 16+500 wird der Schürzeberg in einer geschlossenen Querung unterquert.

Von km 21+300 bis km 24+700 wird die Stadt Bad Sooden-Allendorf östlich umgangen. Dazu sind drei längere Querungen in geschlossener Bauweise erforderlich. Die erste Querung beginnt bei km 21+800 und endet auf der Anhöhe Schifflergrund, die zweite Querung beginnt bei km 22+900 auf der Anhöhe Schifflergrund und unterquert die Landesstraße (L) 3239 sowie den Hainsbach und endet auf der Anhöhe Klausberg. Die dritte Querung beginnt bei km 23+900 auf der Anhöhe Klausberg und endet im Werratal.

Von km 24+700 bis km 29+000 verläuft die Trasse wieder im Werratal. Die Werra wird in diesem Verlauf drei Mal in geschlossener Bauweise unterquert. Zusätzlich werden bei km 27+200 Erdkeller mit einer geschlossenen Querung unterquert.

Von km 29+000 bis km 37+700 verläuft die Trasse westlich der B 27 auf der Hochebene südlich von Wellingerode und westlich von Weidenhausen, Eltmannshausen und Niddawitzhausen. Ab Beginn km 29+000 wird die Ebene der Sommerliete in geschlossener Bauweise unterquert, ebenso wie der Wald nordöstlich von Wellingerode bei km 30+000. Im weiteren Verlauf werden drei Täler in geschlossener Bauweise unterquert, und zwar bei km 34+400, km 35+500 und km 36+800.

Von km 37+700 bis km 43+700 verläuft die Trasse östlich von Reichensachsen und westlich von Langenhain. Die B 27, eine Bahnstrecke und die Wehre werden bei km 37+800 in geschlossener Bauweise gequert, ebenso wie die L 3403 und die B 452 bei km 39+500. Hier findet auch die Bündelung mit der geplanten Ortsumfahrung Reichensachsen statt.

Von km 43+700 bis km 49+500 werden im wesentlichen Verlauf Wälder in geschlossener Bauweise unterquert. Die erste Querung beginnt bei km 43+700 mit einer Länge von 1.000 m, die zweite Querung beginnt bei km 45+000 mit einer Länge von



1.050 m, die dritte Querung beginnt bei km 47+700 mit einer Länge von 800 m und die vierte Querung beginnt bei km 48+900 mit einer Länge von 550 m.

Von km 49+500 bis km 57+000 verläuft die Trasse in östlicher Richtung im Bereich der B 7. Dabei wird der Ort Netra im Süden umgangen und der Ort Rittmannshausen im Norden. Die B 7 wird dabei drei Mal in geschlossener Bauweise unterquert.

Von km 57+000 bis zur PFA-Grenze bei km 65+984 verläuft die Trasse im Wesentlichen in südlicher Richtung. Das „Grüne Band“ wird dabei bei km 57+000 und km 59+800 in geschlossener Bauweise unterquert. Zusätzlich werden die Wälder nördlich und südlich der L 3247 in geschlossener Bauweise unterquert. Bei km 64+600 wird die Bundesautobahn (BAB) 4 in geschlossener Bauweise unterquert, ebenso wie die L 3251, eine Bahnstrecke und die Werra am Ende des PFA.

Der Verlauf der Vorzugstrasse im gegenständlichen PFA kann den Lageplänen im Teil C06 entnommen werden.

### 2.1.3 Bauverfahren bei Kabellegung in offener Bauweise

Im Regelfall werden die beiden Kabel eines Vorhabens in einem gemeinsamen Kabelgraben mit einer Überdeckung von mindestens 1,3 m verlegt. Während der Bau-phase sind neben dem Kabelgraben Flächen für die Lagerung des Aushubs sowie für die Baustraße erforderlich. Die Regelbreite für den Arbeitsstreifen beträgt für ein einzelnes Vorhaben („Normalstrecke“) rd. 30 – 35 m und für die Parallelführung beider Vorhaben („Stammstrecke“) rd. 40 - 45 m. Die genaue Breite ist von den örtlichen Gegebenheiten sowie der Verlegetiefe abhängig.

An verschiedenen Stellen wird vom Regelarbeitsstreifen abgewichen, um z. B. Inanspruchnahmen wertvoller Biotope oder/und Waldflächen zu verhindern. Zudem musste an einzelnen Abschnitten auch aus bautechnischer Sicht der Arbeitsstreifen eingeschränkt werden (z. B. bei Querung von Eisenbahnbrücken). Die Lage der Bereiche mit eingeschränktem Arbeitsstreifen kann dem Teil C06 „Lageplan“ entnommen werden.

Im Bereich der Stammstrecke werden die Kabelgräben für beide Vorhaben auf einer Länge von maximal 500 m gleichzeitig hergestellt. Innerhalb dieser 500 m kann an den Gräben beider Vorhaben gearbeitet werden, aber niemals lokal parallel. So ist an einer Stelle immer nur ein Graben im Bau, innerhalb der 500 m aber beide Gräben mit einem Versatz in Längsrichtung zueinander. Die Baudauer pro 500 m beträgt dabei nur wenige Wochen. Der Bereich der Muffengruben wird ausgespart und erst unmittelbar vor dem Kabeleinzug hergestellt.

Die Kabel werden i. d. R. in einer rd. 20 cm hohen Sandbettung verlegt. Nach der Verlegung werden die Kabel mit mindestens 0,20 m über OK (Oberkante) Kabel steinfrei überschüttet, so dass mindestens 0,20 m rund um das Kabel ein homogenes Bettungsmaterial ansteht. Hierfür wird in Abhängigkeit vom anstehenden Material das ausgehobene Erdmaterial, sofern erforderlich, fachgerecht als Bettungsmaterial aufbereitet (z. B. mittels Sieben, Brechen und/oder zumischen von geeignetem Material) oder ein entsprechendes Bettungsmaterial (z. B. Sand) hinzugeführt (siehe Teil C01 „Technik und Trassierung“, Kapitel 2.1.1).

Im PFA C2 kommen in den Bereichen mit anstehendem Fels überwiegend Bagger mit Felslöffel zum Einsatz. Wenngleich überwiegend der Felslöffel zum Einsatz kommt, wurde aus Vorsorgegründen (falls in Einzelfällen auch der Felsmeißel zum Einsatz kommt), letztgenannter der Schallprognose zugrunde gelegt.

Oberhalb des Kabels werden ein Kabelwarnband sowie ein mechanischer Kabelschutz angeordnet.

Im Bereich offen verlegter Kabel ist der Aufwuchs von tiefwurzelnden Gehölzen im Schutzstreifen nicht zulässig.

#### **2.1.4 Bauverfahren bei Kabellegung in geschlossener Bauweise**

Die geschlossene Bauweise kann z. B. zur Querung von Infrastrukturen oder Gewässern, zum Schutz von Biotopen oder bei schwierigen Bodenverhältnissen (Torfe, hoher Grundwasserstand etc.) zum Einsatz kommen. Es sind verschiedene Bauverfahren möglich, die insbesondere gesteuerte Horizontalbohrungen (HDD, engl. Horizontal Directional Drilling), Pressverfahren oder Tunnel umfassen.

Näheres zu den verschiedenen Verlegeverfahren ist dem Teil C01 „Technik und Trassierung“ im Anhang 01 „Steckbriefe Verlegeverfahren“ zu entnehmen.

#### **2.1.5 Kabeleinzug und Herstellung der Muffen**

Die Kabel werden über am Boden gesicherte Rollen in den Graben ansonsten direkt in die Schutzrohre mittels eines Seilzugs eingezogen. Hierfür sind je ein Kabelabspulplatz und eine Windenplatz erforderlich.

Die Verbindung der Kabel mit Muffen erfolgt im Schutz eines temporär aufgestellten Containers.

#### **2.1.6 Wasserhaltung**

In Bereichen mit hohen Grundwasserständen oder bei hohen Niederschlagsaufkommen kann eine Wasserhaltung erforderlich sein, um den Kabelgraben trocken zu halten. In der Regel erfolgt die Grundwasserabsenkung auf ca. 0,5 m unter der Baugrubensohle. Näheres hierzu siehe Teil L06.3 „Wasserhaltungskonzept“.

##### Einleitung

Nach derzeitigem Stand sind im PFA C2 79 Einleitungen in Vorfluter geplant. Im Wartburgkreis sind 6 Einleitstellen, im Werra-Meißner-Kreis 69 und im Landkreis Eichsfeld 4 Einleitstellen vorgesehen. Für eine Wasseraufbereitung werden bei Bedarf Absetzbecken eingesetzt.

Wie die Ergebnisse der Verdünnungsberechnungen (vgl. Teil J „Fachbeitrag Wasser-rahmenrichtlinie“, Kapitel 4.3.1.1.3) zeigen, ist eine weitergehende Behandlung nicht erforderlich.

##### Versickerung

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist vorgesehen, wenn die Bodenkennwerte des anstehenden Bodens diese zulassen und kein Vorfluter oder grabenartige Struktur nach Vor-Ort-Begehung festgestellt wurde. Bei ausreichendem Platzangebot wird eine Verrieselung der Bauwässer bevorzugt, da hierfür keine behördliche Genehmigung benötigt wird, lediglich eine Genehmigung seitens des Grundstückseigentümers. Insgesamt sind derzeit fünf Versickerungsstellen im PFA C2 vorgesehen (km 3+050, km 42+150, km 44+550, km 55+400 und km 70+650). Eine der derzeit geplanten Versickerungsstellen befindet sich im Wartburgkreis und vier im Landkreis Schmalkalden-Meiningen.



## 2.2 Zuwegungen, Lagerflächen und Baustellenverkehr

Neben den Arbeitsflächen für die Kabellegung sind Flächen für die Lagerung von Materialien und Geräten sowie für Büroräume und Unterkünfte erforderlich.

Die Kabel werden zunächst mittels Schwertransporten von Kabelzwischenlagern (nicht Antragsgegenstand der Planfeststellung) zu den Abspulplätzen transportiert. Hierfür sind vorhandene Straßen und Wege teilweise auszubauen oder zu ertüchtigen oder neue Zufahrten anzulegen. (Die baulichen Maßnahmen an öffentlichen Straßen entlang der Logistikwege sind i. d. R. nicht Antragsgegenstand der Planfeststellung.)

Im PFA C2 sind über die Trasse verteilt etwa 110 Zuwegungen auszubauen bzw. vereinzelt auch neu anzulegen. Dabei werden die vorhandenen Wege mit einem wassergebundenen Aufbau verbreitert. Auch beim Neubau kommt ein wassergebundener Aufbau zur Anwendung. Asphaltdeckschichten kommen nur im Ausnahmefall ab einer Straßenlängsneigung von > 10 % zum Einsatz.

Die Kabel des Trassenbereichs im PFA C2 werden aus dem Kabelzwischenlager „Philippsthal“ angeliefert. Das Kabelzwischenlager „Philippsthal“ befindet sich ca. 20 km Luftlinie südwestlich vom Ende des Trassenkorridors (siehe Teil L03 „Logistik- und Verkehrskonzepte“).

Die Kabel werden auf Kabeltrommeln über das Straßennetz vom Kabelzwischenlager zu den Abspulplätzen transportiert. Im PFA C2 sind insgesamt 21 Abspulplätze vorgesehen, von denen die Kabel in die dafür vorgesehenen Kabelschutzrohre eingezogen werden. Die Abspulplätze befinden sich vorrangig an klassifizierten Straßen bzw. vorhandenen Wegen und weisen i. d. R. eine möglichst kurze Baustellenzufahrt auf.

Im Bereich von fünf Baustelleneinrichtungsflächen werden Brecher- und/oder Bodenaufbereitungsanlagen für einen Zeitraum von bis zu drei Jahren betrieben (konservative Annahme). In den Bereichen ist auch nachts eine Beleuchtung erforderlich.

Die erforderlichen Lagerflächen und Zuwegungen sind im Teil C01 „Technik und Trassierung“ sowie im Teil L03 „Logistik und Verkehrskonzept“ näher beschrieben.

## 2.3 Nebenanlagen, Nebenbauwerke und Sonderbauwerke

Neben der Kabeltrasse in offener oder geschlossener Bauweise sind entlang der beiden Vorhaben verschiedene Bauwerke für den Betrieb von SuedLink erforderlich. Dieses sind u. a. Konverterstationen, Kabelabschnittstationen und LWL-Zwischenstationen. Näheres zu diesen Bauwerken ist dem Teil C01 (Technik und Trassierung) in den Kapiteln 2.2.3 folgende zu entnehmen.

Im gegenständlichen PFA C2 ist die Erstellung einer LWL-Zwischenstation erforderlich.

## 2.4 Freileitungsabschnitte

Kapitel für den gegenständlichen PFA nicht relevant.

## 2.5 Bauablauf

Der grundsätzliche Bauablauf ist im Teil C01 „Technik und Trassierung“, Kapitel 2.2.9 tabellarisch dargestellt. In diesem Teil der PFU sind auch die Zeiträume für die einzelnen Tätigkeiten angeführt.

Tabelle 2: Bauphasen bei der Erdkabelverlegung

<b>Bauphasen bei der Erdkabelverlegung</b>	
vor Baubeginn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brutvogelbegehungen sowie Erfassung weiterer Arten rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten</li> <li>• Baugrunduntersuchungen</li> <li>• archäologische Voruntersuchungen</li> <li>• Kampfmittelräumung</li> <li>• Fremdleitungs-/Drainagenerhebung sowie örtliche Kennzeichnung und Einmessung, Suchschachtung</li> <li>• Befahrungsanalyse</li> <li>• Baufeldfreimachung</li> <li>• Beweissicherung für Gebäude, Straßen und Grundgrenzen</li> <li>• Vergrämung</li> <li>• CEF-Maßnahmen</li> </ul>
Trassenvorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auspflocken der Trasse</li> <li>• Wegebau (Baustraßen, Zufahrten, etc.)</li> <li>• Baustellensicherung</li> <li>• Flächenvorbereitung (vorzeitige Räumung von Bewuchs, unter Einhaltung von saisonalen Beschränkungen)</li> <li>• Vorbereitung geschlossene Querungen (z.B. HDD) sofern erforderlich</li> </ul>
Abtrag Oberboden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aushub Oberboden</li> <li>• Lagerung</li> <li>• Begrünung, Schutz vor Erosion</li> </ul>
Herstellung Grabenprofil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aushub Unterboden</li> <li>• getrennte Lagerung der Bodenhorizonte</li> <li>• Installation Wasserhaltung</li> <li>• Sandbettschüttung</li> </ul>
Kabelzug	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelspulentransport</li> <li>• Einrichtung der für den Kabelzug erforderlichen Rollen, Lager, Schubgeräte und sonstige Hilfsmittel, etc.</li> <li>• Einrichten der Zugstandorte</li> <li>• Kabelzug durch Graben</li> <li>• Räumung der für den Kabelzug benötigten Hilfseinrichtungen</li> </ul>
zusätzliche Verlegearbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlegung Schutzrohre für LWL-Kabel</li> <li>• Verlegung Kabelschutzrohre</li> </ul>
Muffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufweitung des Kabelgrabens an Muffengruben</li> <li>• Installation von Muffencontainer</li> <li>• Muffenmontage</li> <li>• Deinstallation von Muffencontainer</li> <li>• Bettung der Muffe im Sand</li> </ul>
Rückverfüllung Graben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermessung der Kabelanlage und der Sonstigen zum System gehörigen Einrichtungen</li> <li>• Aufschüttung des Sandbettes um das Kabel</li> <li>• Einbringung von Schutzplatten oder Schutzgitter</li> <li>• Rückverfüllung des Unterbodens</li> <li>• Einbringung des Trassenwarnbands</li> <li>• Einbringung restlicher Unter- und Oberböden</li> <li>• Einbaukontrolle Boden (Verdichtungsnachweis)</li> </ul>

Bauphasen bei der Erdkabelverlegung	
Rekultivierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oberflächenwiederherstellung</li> <li>• Rückbau der Einrichtungs- und Lagerflächen sowie der Baustraßen</li> <li>• Tiefenlockerung Unterboden</li> <li>• ggf. Düngung</li> <li>• ggf. Neueinsaat</li> <li>• Wiederherstellung Drainagen</li> </ul>
Flächennutzung nach Bau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Land- und Viehwirtschaft möglich</li> <li>• keine Bebauung und tiefwurzelnde Pflanzen</li> </ul>

Die Herstellung des PFA C2 erfolgt zum größten Teil als lineare Wanderbaustelle entlang der Trasse. Dabei wird an einem 500 m-Abschnitt ca. 16 Tage gearbeitet. Es ist zu erwarten, dass die Realisierung in mehreren Bauabschnitten parallel erfolgt.

Der Baustellenbetrieb erfolgt mit Ausnahme der geschlossenen Querungen grundsätzlich tagsüber zwischen 07:00 und 20:00 Uhr. Die geschlossenen Querungen in HDD-Bauweise müssen aus technischen Gründen hingegen überwiegend 24 Stunden/Tag ausgeführt werden. Ebenso werden die Pumpen für die geschlossene Wasserhaltung durchgehend 24 Stunden/Tag betrieben.

## 2.6 Merkmale der Vorhaben, mit denen Umweltauswirkungen vermieden oder vermindert werden

Im Rahmen der Planung und Ausgestaltung der Vorhaben wurden verschiedene Aspekte berücksichtigt, die zu einer Vermeidung oder Verminderung von Umweltauswirkungen beitragen:

- Trassierung unter weitgehender Umgehung schutzwürdiger bzw. empfindlicher Strukturen (z. B. Siedlungsbereiche, Biotope, Geotope, Gewässer, Denkmale etc.).
- Einhaltung von ausreichenden Abständen zur Vermeidung von Störungen oder Immissionen (z. B. zu Siedlungen oder Habitaten störungsempfindlicher Tierarten).
- Unterbohrung schutzwürdiger Strukturen.
- Im Hinblick auf den Wirkfaktor 5-3 Licht, tritt mittels der standardisierten technischen Maßnahme (Teil C01 „Technik und Trassierung“, Kap. 2.1.5) keine Verletzung des Zugriffsverbotes der erheblichen Störung ein.
- Im Falle nicht auszuschließender Beeinträchtigungen von Arten- und Gebietschutz infolge von Lärmimmissionen werden schallmindernde Maßnahmen geplant. Für die Avifauna relevante Immissionsorte werden in hiesiger Unterlage dargestellt.
- Die Errichtung von Baustraßen oder der Einsatz von Lastverteilungsmatten im Bereich von Bauflächen, sofern ansonsten aufgrund des Flächendrucks der eingesetzten Baumaschinen schädliche Bodenverdichtungen oder Schäden an Bodendenkmalen zu erwarten sind.
- Die Aufbereitung und Reinigung von Wasser aus Wasserhaltungsmaßnahmen vor der Einleitung, soweit dies aufgrund der Qualität des einzuleitenden Wassers erforderlich ist.

## 2.7 Wirkfaktoren der Vorhaben

Nachfolgend werden die für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag relevanten vorhabenbedingten Wirkfaktoren dargestellt. Für eine detaillierte Darstellung wird auf die Erläuterungen zu den einzelnen Wirkfaktoren im UVP-Bericht (Teil F der Planfeststellungsunterlagen) verwiesen. Dort sind auch die für SuedLink nicht relevanten Wirkfaktoren und die Begründung für die Abschichtung dargestellt.

Aufgrund der Betroffenheiten durch SuedLink sind in PFA C2 die in folgender Tabelle aufgelisteten Wirkfaktoren prüfungsrelevant.

Tabelle 3: Für die artenschutzrechtliche Prüfung in PFA C2 relevante Wirkfaktoren

Erläuterungen: X = Wirkfaktor zutreffend, (X) = Wirkfaktor nur in bestimmter projektspezifischer Konstellation zutreffend, (Y) = Wirkfaktor wird unter einem anderen Wirkfaktor subsummiert (vgl. Spalte Erläuterung und textliche Ausführung im UVP-Bericht), \* = Wirkfaktor nur bei dauerhaften oberirdischen Anlagen (z. B. KAS-Stationen, LWL-Zwischenstationen)

Typ	Wirkfaktor	Kategorie			Erläuterungen
		Bau	Anlage	Betrieb	
Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung/Versiegelung	X	X*		Bezieht sich auf dauerhaften Verlust, nur bei direkter Betroffenheit des Schutzgebietes relevant.
Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotoptstrukturen	X	X	(X)	Bezieht sich auf temporäre Flächeninanspruchnahme, nur bei direkter Betroffenheit des Schutzgebietes relevant.
	2-2 Verlust/Änderung charakteristischer Dynamik	(Y)	(Y)	(Y)	Veränderungen oder Verlust von Funktionen, die die dynamischen Prozesse wie z. B. Sukzessionsdynamiken von Lebensräumen betreffen, werden gemeinsam mit Wirkfaktor 2-1 behandelt.
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (inkl. 3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse)	X			Temporäre und dauerhafte Auswirkungen durch gestörte Bodenfunktionen oder Änderungen des Bodenwasserhaushalts.

Typ	Wirkfaktor	Kategorie			Erläuterungen
		Bau	Anlage	Betrieb	
	3-3 Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse	X			Veränderungen der hydrodynamischen Verhältnisse bei offener Querung von Fließgewässern oder der hydrologischen Verhältnisse durch Wasserhaltungsmaßnahmen.
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	(Y)			Da bei Erdkabeln solche Veränderungen nur im Zuge von Einleitungen entstehen können, die dem Wirkfaktor 3-3 zugeordnet werden, werden diese Auswirkungen dort subsummiert.
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	(X)		X	Auswirkungen auf Wachstum und Artenzusammensetzung der Vegetationsdecke und auf im Boden lebende Tierarten durch Minderungen der Habitatfunktion.
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	(Y)		(Y)	Auswirkungen auf Beschattungs- oder Belichtungsverhältnisse beziehen sich auf Veränderungen der Vegetationsstrukturen und werden daher beim Wirkfaktor 2-1 behandelt.
Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	X			Baubedingte Auswirkungen auf Arten mit geringer Mobilität bzw. Betroffenheit von Wanderbeziehungen.

Typ	Wirkfaktor	Kategorie			Erläuterungen
		Bau	Anlage	Betrieb	
Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)	X			Auswirkungen auf lärmempfindliche Tierarten mit Flucht- und Meideverhalten, erhöhter Prädationsrate oder fehlendem Fortpflanzungserfolgs (z. B. durch Maskierungseffekte) als Folge.
	5-2 Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)	X	X*		Auswirkungen durch die Anwesenheit von Menschen und Baumaschinen oder Fahrzeugen während der Bauphase, anlagenbedingte Auswirkungen durch oberirdische Gebäude.
	5-3 Licht	X			Auswirkungen durch Lichtemissionen, die für einige Tierarten zu Irritation, Schreckreaktionen und Meideverhalten oder zu Beeinträchtigungen durch Anlockwirkungen führen können.
	5-4 Erschütterungen/ Vibrationen	X			Baubedingte Auswirkungen, die bei Tierarten zu Flucht und Meideverhalten führen können.
	5-5 Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	(Y)			Auswirkungen können zu Verdichtung des Bodens und damit einhergehende Veränderung von Lebensräumen und Habitaten führen, werden bei den Wirkfaktoren 1-1, 2-1 bzw. 3-1 behandelt.

Typ	Wirkfaktor	Kategorie			Erläuterungen
		Bau	Anlage	Betrieb	
Stoffliche Einwirkungen	6-2 Organische Verbindungen	(X)			Ggf. Schadstoffbelastung durch organische Verbindungen aus Altlasten, die bei Wasserhaltungsmaßnahmen gefördert werden.
	6-3 Schwermetalle	(Y)			Schwermetallemissionen (i. d. R. Staubbimmissionen (vgl. Wirkfaktor 6-6)) können zur Schädigung von Pflanzen und Tieren führen.
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe u. Sedimente)	(X)			Baubedingte Auswirkungen durch den Baustellenbetrieb (Stäube) und bei Einleitungen in Gewässer (Schwebstoffe).
Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung/Elektromagnetische Felder			(X)	Betriebsbedingte Wirkungen von magnetischen und elektrischen Feldern auf Tiere und Menschen, die ggf. negative Auswirkungen auf deren Gesundheit haben können.
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten			(Y)	Da der Wirkfaktor mit einer Veränderung von Vegetationsstrukturen einhergeht, wird er unter dem Wirkfaktor 2-1 behandelt.

Typ	Wirkfaktor	Kategorie			Erläuterungen
		Bau	Anlage	Betrieb	
	8-2 Förderung/Ausbreitung gebietsfremder Arten	(Y)			Für Erdkabelvorhaben ist der Wirkfaktor i. d. R. nicht relevant. Gehölzeingriffe in Wälder werden beim Wirkfaktor 2-1 behandelt. Die Förderung gebietsfremder Arten durch wärmere Bodenbedingungen im Winter wird unter Wirkfaktor 3-5 behandelt.

Eine ergänzende, ausführliche Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren ist Teil F „UVP-Bericht“, Kapitel 4.2 ff zu entnehmen.



### 3 Relevanzprüfung

#### 3.1 Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL

Im PFA C2 sind gemäß den Daten des BfN Vorkommen der nachfolgend dargestellten Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL grundsätzlich möglich (BfN 2023b). Mit Verweis auf die guten Kenntnisse ihrer Verbreitung, die hohen Standortansprüche sowie aufgrund ihrer Seltenheit und arealgeografischen Beschränktheit sind Vorkommen im Wirkraum des PFA C2 (bei Pflanzen = Baufeld, da nur direkte Betroffenheit) aber auszuschließen (vgl. z. B. Petersen et al. 2003; Stühr und Jödicke 2007), im Einzelnen:

##### Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Der Frauenschuh besiedelt Habitate mit kalkhaltigem Untergrund auf Waldlichtungen, grasigen Stellen im Laub-, Misch- und Nadelwald im Halbschatten. Aufgrund der Planungsvorgabe Wälder zu umgehen/unterbohren, wird der potenzielle Lebensraum der Pflanze durch SuedLink nicht in Anspruch genommen. Im Rahmen einer floristischen Kartierung (2020) konnte der Frauenschuh im Korridor nachgewiesen werden. Dieser Fund befindet sich jedoch außerhalb des unmittelbaren Wirkraumes (L05, Anhang 11).

##### Prächtiger Dünnpfarn (*Trichomanes speciosum*)

Der prächtige Dünnpfarn besiedelt Spalten von silikatischen Felsen, in luftfeuchten, schattigen Lagen, oft im Eingangsbereich von Höhlen oder Felsüberhängen oder im Spritzwasserbereich von Wasserfällen, oft in dunklen, wenig belichteten Bereichen, meist innerhalb von Waldgebieten. Solche Lebensräume können im Korridor von PFA C2 nicht im trassennahen Bereich/Wirkraum vorgefunden werden. Die Art ist daher im Weiteren nicht prüfrelevant.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung (flächendeckende Kartierung § 12-Trassenkorridor) wurden keine weiteren Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL festgestellt (vgl. Kartierbericht, Teil L05).

Die Vorkommen anderer Arten gemäß Anhang IV der FFH-RL sind aus arealgeografischen Gründen auszuschließen (vgl. Erläuterungen in Tabelle 4).

Da weitere, ausschließlich national geschützte Arten (die nicht zu den in § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG genannten Verantwortungsarten zählen) durch die Privilegierungen des § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgenommen sind und Beeinträchtigungen ihrer Wuchsorte im PFA C2 ohnehin ausgeschlossen werden können, müssen diese Pflanzenarten in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht betrachtet werden.

#### 3.2 Tierarten des Anhangs IV FFH-RL

##### 3.2.1 Fledermäuse

Auf Grundlage der aktuellen Kartierungen (Nachweise von Arten), Bestandsdaten (Teil L05 „Kartier-Ergebnisse“, HLUNG 2021, BfN 2019a; BfN 2019b) sowie der Übertragungsmethodik (Potenzial von Arten, siehe Teil L05, Anhang 14 & 15) werden folgende Fledermäuse im Wirkraum erwartet:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
- Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)
- Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

### 3.2.1.1 Arten ohne Prüfrelevanz

#### Arten ohne Vorkommen im Wirkungsbereich von SuedLink

Von den 25 in Deutschland vorkommenden Arten gemäß Anhang IV FFH-RL können aus arealgeografischen Gründen untenstehende Arten im artenspezifischen Wirkraum des PFA C2 ausgeschlossen werden (vgl. Erläuterungen in Tabelle 4):

- Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*, Syn.: *Pipistrellus savii*)
- Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Langflügelfledermaus (*Miniopterus schreibersii*)
- Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)
- Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

#### Gebäudebewohnende Arten

Da Gebäude vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen (= keine Betroffenheit von Quartieren) und Jagdgebiete nur im Ausnahmefall von artenschutzrechtlicher Relevanz sind<sup>2</sup>, werden synanthrope (gebäudebewohnende) Arten wie Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Zwergfledermaus (*Pi-*

<sup>2</sup> Jagd- und Nahrungshabitate sind nach der Rechtsprechung grundsätzlich nicht vom Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG umfasst. Dies gilt auch dann, wenn sie in der Umgebung der geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen (BVerwG, Urteil vom 09. Juli 2008 – 9 A 14/07, Rn. 100).

*pipistrellus pipistrellus*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) als nicht prüfrelevant eingestuft, auch wenn sie teilweise im Wirkraum von SuedLink nachgewiesen wurden.

Nachdrückliche Erschütterungen, welche Gebäudequartiere beeinflussen, werden auf Basis der technischen Planung und geologischen Standortfaktoren im PFA C2 nicht verwirklicht. Es wurden im Rahmen der faunistischen Erhebungen keine Gebäudequartiere der synanthropen Arten im PFA C2 dokumentiert.

### 3.2.1.2 Prüfrelevante Arten

Die nachfolgend aufgelisteten Fledermausarten sind als prüfrelevant einzustufen, da sie im Rahmen der Kartierungen im Wirkraum (Baufeld + 100 m-Puffer; im PFA C2 keine Quartiere im Fels) nachgewiesen sowie aufgrund der vorliegenden Bestandsdaten und der Habitatpotenzialanalyse angenommen werden (vgl. Kartierbericht, Teil L05, kartografische Darstellung in Bestandskarte Anlage 03.1a des UVP-Berichts, Teil F) und als baumhöhlenbewohnende Arten eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren von SuedLink aufweisen, die zu einer Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen führen kann. Für diese Arten erfolgt in Formblättern die detaillierte Darstellung der Verbreitung im Wirkraum und die artenschutzrechtliche Prüfung (Einzelartbezug) im Anhang 01 „Formblätter“.

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)
- Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

### 3.2.2 Sonstige Säugetiere

#### 3.2.2.1 Arten ohne Prüfrelevanz

##### Wolf (*Canis lupus*)

Der vereinzelt wieder auftretende Wolf ist bis 2014 (Thüringen) bzw. 2019 (Hessen) nur als durchziehendes Tier nachgewiesen worden. Zum aktuellen Zeitpunkt gibt es drei bekannte Territorien in Hessen und vier in Thüringen (DBBW 2023).

In den letzten Jahren gab es in Gebieten im Umfeld des Vorschlagstrassenkorridores gemäß § 19 NABEG im Stölzinger Gebirge in 16,45 km Entfernung (Hessen), in Tiefenort in 16 km Entfernung (Thüringen), in Zella-Rhön in 38 km Entfernung (Hessen und Thüringen) zur Trasse Einzeltiernachweise, ein Rudelnachweis in Ohrdruf (Thüringen) in 47 km Entfernung und ein Rudelnachweis mit fünf Welpen 15 km östlich

der Trasse (DBBW 2023). Der Wolf kann den Vorhabenbereich potenziell durchwandern, er zeigt jedoch keine Empfindlichkeit gegenüber den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen bzw. kann der Baustelle ausweichen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann ausgeschlossen werden (ebd.).

#### Wildkatze (*Felis silvestris*)

Die Wildkatze ist auf große, zusammenhängende, möglichst ungestörte Waldgebiete angewiesen. Zum aktuellen Zeitpunkt stellt das größte zusammenhängende Verbreitungsgebiet in Hessen das Bergland im Nordosten dar. Dies umfasst Reinhardswald, Kaufunger Wald, Söhre, Meißner, Riedforst, Schlierbachswald, Ringgau, Seulingswald und den Knüll (BUND 2020). Der PFA C2 befindet sich im Verbreitungsgebiet der Wildkatze. Die Wildkatze ist an keine Einzelflächen gebunden und kann vorhabenbedingten Wirkfaktoren ausweichen. Im Rahmen der Kartierung konnten Lockstock Nachweise, jedoch keine Wurfplätzen der Art innerhalb des Wirkraumes dokumentiert werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann im PFA C2 ausgeschlossen werden (ebd.; vgl. Kartierbericht, Teil L05).

#### Luchs (*Lynx lynx*)

Auch der Luchs besiedelt walddreiche Landschaften mit großen, störungsarmen und unzerschnittenen Waldflächen. Die aktuellen Verbreitungsschwerpunkte der Art befinden sich mit dem Stand 2021 zwischen Hanau und Hochtaunuskreis sowie Reinhardswald. Laut Arbeitskreis Hessenluchs lässt sich der Gesamtbestand im einstelligen Bereich einordnen. Es gab keine Hinweise für sesshafte Tiere in Hessen und Thüringen (Arbeitskreis Hessenluchs 2019; HLNUG 2022; vgl. Kartierbericht, Teil L05). Der Luchs ist an keine Einzelflächen gebunden und kann vorhabenbedingten Wirkfaktoren ausweichen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann im PFA C2 ausgeschlossen werden.

#### Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Der Feldhamster besiedelt offene Kulturlandschaften, insb. Ackerflächen, aber auch Übergangsbereiche zu Ruderal- und Gartenbauflächen. Für Hessen und Thüringen zeigen verschiedene Datenquellen eine Verbreitungslücke der Art in der nördlichen Hälfte von Hessen sowie den unmittelbar angrenzenden Gebieten in Thüringen (DRL 2014; Gall und Jokisch 2011; . Die nächsten bekannten, rezenten Vorkommen liegen abseits des Vorhabens im Norden im Landkreis Göttingen (Niedersachsen, ca. 10 km Entfernung), im Osten im Landkreis Eichsfeld (Thüringen, ca. 15 km Entfernung) sowie im Südwesten im Landkreis Gießen (Hessen, ca. 100 km Entfernung).

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann damit im PFA C2 ausgeschlossen werden.

#### Waldbirkenmaus (*Sicista betulina*)

Diese Art ist in Deutschland sehr selten. Einzelne Nachweise liegen entlang vom Grünen Band zwischen Hessen und Thüringen vor (BUND 2021). Durch das Vorhaben werden keine für die Waldbirkenmaus relevanten Biotope gequert. Infolgedessen ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit im PFA C2 auszuschließen (vgl. Kartierbericht, Teil L05).

#### Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter besiedelt strukturreiche Gewässerlebensräume und bevorzugt dabei flache Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder und Überschwemmungsareale. Der Fischotter wurde im Rahmen der Kartierung innerhalb des Wirkraumes des

PFA C2 nicht nachgewiesen (vgl. Kartierbericht, Teil 05). Kartiierungsergebnisse des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Kranz und Polednik 2015) weisen Vorkommen der Art lediglich deutlich außerhalb des vorhabenbezogenen Wirkraumes an Lohr und Sinn (Westhessen) sowie Eder (Nordwest Hessen), Schwalm und Ohm (Mittelhessen) auf. Aktuelle Auswertung der Fundpunkte des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie weist keine positiven Nachweise innerhalb des PFA C2 auf (HLNUG 2022).

Vor diesem Hintergrund ist ein Auftreten und damit auch eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Fischotters im PFA C2 auszuschließen.

#### Sonstige Arten

Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL wie u. a. Baumschläfer und Schweinswal sind aus arealgeografischen Gründen im PFA C2 auszuschließen (vgl. Tabelle 4), sodass keine sonstigen prüfrelevanten Säugerarten angenommen werden (vgl. Kartierbericht, Teil L05).

### 3.2.2.2 Prüfrelevante Arten

#### Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Positive Nachweise (Fraßspuren und Freinestsuche) konnten im Rahmen der faunistischen Kartierung festgestellt werden. Diese verteilen sich auf den gesamten Untersuchungsraum und bestätigen somit ein Vorkommen der Art im Wirkraum. Durch das Angebot an geeigneten Strukturen für die Haselmaus, welche eher kleinräumig aktiv ist, ist ein Vorkommen im gesamten Untersuchungsraum anzunehmen (vgl. Kartierbericht, Teil L05; HLUNG 2021). Die Art ist somit prüfrelevant.

#### Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Die Art gemäß Anhang IV FFH-RL Europäischer Biber (*Castor fiber*) wurde im Rahmen der durchgeführten Kartierungen, durch Meldungen des Stakeholder-Managements, des Hessen Forst sowie eigens durch das RPB (Regionales Planungsbüro) durchgeführten Begehungen im Wirkraum von SuedLink in PFA C2 nachgewiesen (vgl. Kartierbericht, Teil L05).

Gemäß Aussage des RP Kassel sind die Werra und sämtliche Nebengewässer von Bibern besiedelt oder werden demnächst besiedelt (schriftliche Mitteilung, RPKS Hessen 4.2.2022). Die Art ist somit prüfrelevant.

### 3.2.3 Reptilien

#### 3.2.3.1 Arten ohne Prüfrelevanz

Die Verbreitungsgebiete der meisten Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL liegen deutlich außerhalb des Wirkraums des PFA C2. Dies betrifft die Östliche (*Lacerta viridis*) und Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*), die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*, Syn.: *Elaphe longissima*), Würfelnatter (*Natrix tessellata*), Kroatische Gebirgseidechse (*Iberolacerta horvathi*; früherer Name: *Lacerta horvathi*) und Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) (vgl. Tabelle 4). Eine Prüfrelevanz ist daher nicht gegeben.

#### 3.2.3.2 Prüfrelevante Arten

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) wurden im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im Wirkraum von SuedLink in PFA C2 sowie in der Auswertung der Fundpunkte der Quellen HLUNG (2021) und DGHT e.V.

(2018) nachgewiesen (vgl. Kartierbericht, Teil L05). Damit handelt es sich um prüfrelevante Arten, deren artenschutzrechtliche Betroffenheit näher geprüft wird.

### 3.2.4 Amphibien

#### 3.2.4.1 Arten ohne Prüfrelevanz

Das Vorkommen des Alpensalamanders (*Salamandra atra*) sowie des Alpen-Kammolchs (*Triturus carnifex*) beschränkt sich auf den Alpenraum bzw. die südlichen Landesteile von Baden-Württemberg und Bayern. Die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) hat ihr Verbreitungsareal deutlich nordöstlich des Trassenverlaufs von SuedLink im PFA C2. Aus arealgeografischen Gründen sind auch Vorkommen der Arten Springfrosch (*Rana dalmatina*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*) auszuschließen.

Die Art Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) wurde im Rahmen der eigenen Kartierungen im Wirkraum des PFA C2 nicht nachgewiesen (vgl. Kartierbericht, Teil L05).

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für die zuvor genannten Arten kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

#### 3.2.4.2 Prüfrelevante Arten

Nach den vorliegenden Daten (eigene Kartierungen; HLUNG 2021; DGHT e.V. 2018) sowie den Ergebnissen der Habitatpotenzialanalyse sind in PFA C2 folgende Arten des Anhangs IV der FFH-RL innerhalb des Wirkraumes als prüfrelevant einzustufen.

- Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*),
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*),
- Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*),
- Kammolch (*Triturus cristatus*),
- Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*),
- Kreuzkröte (*Bufo calamita*),
- Moorfrosch (*Rana arvalis*).

Damit handelt es sich um prüfrelevante Arten, deren artenschutzrechtliche Betroffenheit näher geprüft wird.

### 3.2.5 Insekten

#### 3.2.5.1 Arten ohne Prüfrelevanz

##### Tag- und Nachtfalter

Aufgrund ihrer arealgeographischen Verbreitung sind für 12 der 16 Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL Vorkommen im Wirkraum des PFA C2 auszuschließen (vgl. artbezogene Erläuterungen in Tabelle 4).

Vorkommen folgender Arten des Anhangs IV der FFH-RL wurden im Wirkraum angenommen, jedoch nicht nachgewiesen (vgl. Kartierbericht, Teil L05; HLUNG 2021):

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*),
- Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*),
- Spanische Fahne (*Euplagia quadripunctaria*).

Eine Prüfrelevanz ist daher für die aufgeführte Arten nicht gegeben.



### Sonstige Arten

Von den sonstigen Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL sind lediglich die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und die Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) anhand des Verbreitungsgebietes grundsätzlich nicht auszuschließen. Es sind jedoch keine Vorkommen in PFA C2 bekannt. Im Rahmen der eigenen Kartierungen für SuedLink wurden keine Individuen im Wirkraum nachgewiesen bzw. bestehen keine Wirkbezüge, da mögliche Vorkommen durch Unterbohrung von Gräben nicht betroffen sind (vgl. Tabelle 4).

Eine Prüfrelevanz ist daher für die aufgeführten Arten nicht gegeben.

#### 3.2.5.2 Prüfrelevante Arten

##### Tag- und Nachtfalter

Im Wirkraum des PFA C2 wurde der Schwarzfleckige-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*) im Rahmen der Kartierung erfasst. Zusätzlich dazu wurde ein Habitatpotenzial für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) festgestellt.

Damit handelt es sich um prüfrelevante Arten, deren artenschutzrechtliche Betroffenheit näher geprüft wird.

##### Xylobionte Arthropoden

Ein Vorkommen folgender Art des Anhangs IV der FFH-RL wurde im Wirkraum angenommen, jedoch im PFA C2 nicht nachgewiesen (vgl. Kartierbericht Teil 05; HLUNG 2021). Ein potenzieller Käferbaum wurde jedoch für die Art im Rahmen einer Feldbegehung des RPB erfasst.

- Eremit (*Osmoderma eremita*)

Damit handelt es sich um eine prüfrelevante Art, deren artenschutzrechtliche Betroffenheit näher geprüft wird.

#### 3.2.6 Weichtiere

##### 3.2.6.1 Arten ohne Prüfrelevanz

Die Verbreitungsgebiete der Zierlichen Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*), Gebänderten Kahnschnecke (*Theodoxus transversalis*) und Gemeinen Flussmuschel (*Unio crassus*) sind im PFA C2 auszuschließen (vgl. Kartierbericht, Teil L05).

##### 3.2.6.2 Prüfrelevante Arten

Im PFA C2 treten keine prüfrelevanten Weichtiere auf (vgl. Kartierbericht, Teil L05; HLUNG 2021).

#### 3.3 Europäische Vogelarten

##### 3.3.1 Brutvögel

##### 3.3.1.1 Arten ohne Prüfrelevanz

Von den 275 abgeprüften Arten sind bei 125 Arten aus arealgeografischen Gründen Vorkommen im Bereich des Vorhabens auszuschließen (vgl. Tabelle 5).

Zehn Brutvogelarten sind als Gebäudebrüter an menschliche Aktivitäten gewöhnt, weisen dementsprechend eine geringe Störungsempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben auf und besitzen daher keine Prüfrelevanz für SuedLink (vgl. Tabelle 5).

Daneben ist die im Bereich des Wirkraumes von PFA C2 kartierte Nilgans (*Alopochen aegyptiaca*) aufgrund ihres Status als Neozoon keine prüfrelevante Art.

33 weitere Arten, bei denen SuedLink im Verbreitungsgebiet der Art liegt, wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen nicht im Wirkraum von PFA C2 nachgewiesen bzw. Vorkommen sind aufgrund der Habitatausstattung im Wirkraum auszuschließen, sodass sie ebenfalls nicht prüfrelevant sind (vgl. Tabelle 5).

### 3.3.1.2 Prüfrelevante Arten

Dagegen wurden im Rahmen der aktuellen Kartierungen insgesamt 135 Brutvogelarten im Wirkraum nachgewiesen bzw. es sind aufgrund geeigneter Habitate Vorkommen anzunehmen. Die diesbezüglichen Details sind Tabelle 5 zu entnehmen.

Für Brutvogelarten mit einer Gefährdungseinstufung in der bundesweiten oder bundeslandbezogenen Roten Liste der Brutvögel (Kategorien 1 – 3 und V) bzw. für Arten, die Koloniebrüter sind, oder eine besondere Störungssensibilität oder spezielle Habitatsprüche aufweisen, oder die in Anhang I der VSch-RL gelistet sind, oder für streng geschützte Greifvogel- und Eulenarten mit ausgeprägter Horst- bzw. Nistplatztreue erfolgt die artenschutzrechtliche Prüfung im Anhang in einem Einzelformblatt. In PFA C2 sind dies insgesamt 51 Arten (vgl. Tabelle 5):

- Baumfalke (*Falco subbuteo*)
- Baumpieper (*Anthus trivialis*)
- Bluthänfling (*Linaria cannabina*)
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Feldschwirl (*Locustella naevia*)
- Feldsperling (*Passer montanus*)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Girlitz (*Serinus serinus*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Grauammer (*Emberiza calandra*)
- Graugans (*Anser anser*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Habicht (*Accipiter gentilis*)
- Hohltaube (*Columba oenas*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Klappergrasmücke (*Curucca curruca*)
- Kleinspecht (*Dryobates minor*)
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Mäusebussard (*Buteo buteo*)



- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rebhuhn (*Perdix perdix*)
- Reiherente (*Aythya fuligula*)
- Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Star (*Sturnus vulgaris*)
- Steinkauz (*Athene noctua*)
- Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
- Stockente (*Anas platyrhynchos*)
- Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
- Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)
- Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)
- Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)
- Wachtel (*Coturnix coturnix*)
- Waldkauz (*Strix aluco*)
- Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)
- Waldohreule (*Asio otus*)
- Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Weidenmeise (*Parus montanus*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Aufgrund ähnlicher ökologischer Ansprüche können weit verbreitete, ungefährdete Arten (ohne Gefährdungseinstufung in bundesweiter bzw. Landes-Rote Liste) gemeinsam als Gilde bearbeitet werden. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung werden folgende Gilden geprüft (vgl. Tabelle 5):

- Gilde Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter (27 Arten)
  - Hessen: 27, Thüringen: 21

- Gilde Gehölzhöhlenbrüter (11 Arten)
  - Hessen: 10, Thüringen: 7
- Gilde Bodenbrüter des Offenlandes inkl. Gras und Staudenfluren (1 Art)
  - Hessen: 1, Thüringen: 0
- Gilde Brutvögel der Gewässer und Verlandungszone (4 Arten)
  - Hessen: 3, Thüringen: 2

### 3.3.2 Rastvögel

Im Hinblick auf Rastvögel erfüllen regelmäßig genutzte Rastplätze, Überwinterungsplätze und Schlafplätze wichtige Habitatfunktionen und sind daher als Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG aufzufassen. Durch die Bauarbeiten kann es störungsbedingt zum temporären Verlust von Ruhestätten kommen. Da kleinere Rastvogelbestände diesbezüglich jedoch i. d. R. eine hohe Flexibilität aufweisen, kann sich die Behandlung auf die mindestens landesweit bedeutsamen Vorkommen gemäß der Bewertungsmethodik von Krüger et al. (2013) beschränken. Für Niedersachsen sind flächendeckend Rastgebiete von lokaler bis internationaler Bedeutung ausgewiesen. Dieser Bewertungsansatz ist auch auf die anderen Bundesländer übertragbar, indem eine Aggregation in Rastgebiete geringer bis mittlerer (lokale oder regionale Bedeutung) ohne Berücksichtigung in der artenschutzrechtlichen Prüfung und hoher bis sehr hoher Bedeutung (landesweite, nationale oder internationale Bedeutung) mit entsprechender Prüfrelevanz vorgenommen wird.<sup>3</sup>

Der Bewertungsansatz nach Krüger et al. (2013) ist auch auf die anderen Bundesländer übertragbar.

Bei störungsbedingter Betroffenheit von Rastgebieten landesweiter bis internationaler Bedeutung wird ein Gildenformblatt für Rastvögel erstellt, da bei dieser Gruppe eine relativ homogene Störungsökologie unterstellt werden kann. In diesem Gildenformblatt werden dann alle störungsempfindlichen und regelmäßig im Wirkraum von SuedLink vorkommenden Rastvogelarten behandelt. Eine Ausnahme stellen die Arten Kornweihe, Rotmilan, Seeadler und Silberreiher dar, welche neben bekannten Rastvögeln auch Anhang 1 Arten sind. Nur der Rotmilan wurde neben Brutvogelkartierung auch in der Rastvogelkartierung nachgewiesen. Für diese Rastvögel wird ein eigenständiges Rastvogel-Formblatt erstellt.

### 3.3.3 Zugvögel

Beeinträchtigungen von ziehenden Vögeln etwa durch Kollisionen können bei Erdkabelvorhaben bau-, anlage- wie auch betriebsbedingt generell ausgeschlossen werden. Diese Artengruppe wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung daher nicht betrachtet.

<sup>3</sup> Die Bewertungsmethodik von Krüger et al. (2013) wurde für Niedersachsen entwickelt, wird aber auf die anderen Bundesländer übertragen, da für die anderen Bundesländern keine entsprechende Methodik vorliegt. Die Übertragbarkeit ist gegeben, da die Bewertungsschwellen auf den Anteil an der biogeografischen Population bzw. am landesweiten Rastbestand der Rastvogelarten normiert sind.

### 3.4 Fazit der Relevanzprüfung

Das Ergebnis der Relevanzprüfung wird in den beiden nachfolgenden Tabellen zusammengefasst. Eine Prüfrelevanz ist für solche Arten abzuleiten, die in PFA C2 vorkommen und die darüber hinaus im art- bzw. artengruppenspezifisch definierten Wirkraum von SuedLink nachgewiesen wurden bzw. deren Vorkommen anzunehmen sind, sofern sie durch die Wirkungen von SuedLink betroffen sind. In PFA C2 sind dies insgesamt 25 Arten nach Anhang IV FFH-RL und 94 europäische Vogelarten (Brutvögel). Für diese direkt oder indirekt betroffenen Arten erfolgt die Prüfung, ob durch die Wirkungen von SuedLink Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können.

Tabelle 4: Liste der Arten gemäß Anhang IV FFH-RL und Prüfrelevanz in PFA C2

Erläuterungen:

Spalte „Wirkraum“: Abstandsangaben in m als Puffer um das Baufeld (fachliche Ableitung im Kapitel 1.6.1.2), BF = Baufeld (ohne Puffer); Spalte „Daten“ (= Datengrundlage): K = aktuelle Kartierdaten (eigene Erhebungen), R = Recherchedaten aus der Abfrage bei Behörden und Verbänden, L = Literaturangaben; Spalte „Vorkommen PFA C2“: N = Nachweis in aktueller Kartierung, P = Potenzial (Vorkommen anzunehmen), 0 = Vorkommen auszuschließen

WR = Wirkraum von SuedLink, synanthrope Art = gebäudebewohnende Art (Fledermäuse) = durch SuedLink in artenschutzrechtlicher Hinsicht nicht betroffen (kein Quartierverlust), farbliche Hinterlegung: ohne = Vorkommen im WR aus arealgeografischen Gründen auszuschließen, **gelb** = kein Nachweis im WR in aktueller Kartierung bzw. keine artenschutzrechtliche Betroffenheit (= ebenfalls nicht prüfrelevante Art), **hellgrün** = Gebäudebrüter (durch SuedLink nicht betroffen = nicht prüfrelevant), **blau** = prüfrelevante Art. Sortierung alphabetisch je Artengruppe. Fledermäuse\* = Der Untersuchungsraum beträgt bei Fledermäusen in der Regel bei Baumquartieren 100 m und bei nachgewiesenen Winterquartieren in Fels können in unterschiedlichen Planfeststellungsabschnitten auch Wirkradien mit 200 m vorkommen.

BfN-Quellen zur Verbreitung, Tiere: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html> und Pflanzen: <http://www.floraweb.de/>

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Säugetiere (exkl. Fledermäuse)</b>						
Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	100 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur wenige Nachweise aus den Tälern von Isar und Inn in Bayern
Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	100 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, das Verbreitungsgebiet beschränkt sich auf wenige Bereiche in Schleswig-Holstein und Bayern, einzelne Nachweise liegen zudem entlang vom Grünen Band zwischen Hessen und Thüringen vor
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	-	L	0	-	marine Art
<b>Europäischer Biber</b>	<i>Castor fiber</i>	100 m	K	N	<b>X</b>	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	100 m (200 m)	L/K	0	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
<b>Haselmaus</b>	<i>Muscardinus avellanarius</i>	100 m	K	N	<b>X</b>	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	100 m	L/R	0	-	keine Vorkommen im WR, Nordhessen u. Grenze zu Thüringen; Landkreis Göttingen, Eichsfeld, Gießen
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	100 m	L	0	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR, Betroffenheit grundsätzlich nur im Bereich von Wurfplätzen
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	100 m	R/K	0	-	keine Wurfplatz-Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Betroffenheit grundsätzlich nur im Bereich von Wurfplätzen
Wolf	<i>Canis lupus</i>	100 m	L	0	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR, im Stölzinger Gebirge, Tiefenort und Zella-Rhön allenfalls vereinzelt als Wechselwild, Betroffenheit grundsätzlich nur im Bereich von Wurfplätzen
<b>Fledermäuse*</b>						
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i> , Syn.: <i>Pipistrellus savii</i>	200 m	L	0	-	aus geografischen Gründen ist ein Vorkommen im WR ausgeschlossen
<b>Bechsteinfledermaus</b>	<i>Myotis bechsteinii</i>	200 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR sowie ein positives Ergebnis im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse
<b>Braunes Langohr</b>	<i>Plecotus auritus</i>	200 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	200 m	K	N	-	Nachweise im Rahmen der Kartierungen; Vorkommen im WR; synanthrope Art
<b>Fransenfledermaus</b>	<i>Myotis nattereri</i>	200 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	200 m	K	N	-	Nachweise im Rahmen der Kartierungen; kein Vorkommen im WR; synanthrope Art
<b>Großer Abendsegler</b>	<i>Nyctalus noctula</i>	200 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Große Bartfledermaus</b>	<i>Myotis brandtii</i>	200 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	200 m	L	0	-	aus geografischen Gründen ist ein Vorkommen im WR ausgeschlossen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	200 m	K	N	-	Nachweise im Rahmen der Kartierungen; kein Vorkommen im WR; synanthrope Art
<b>Kleine Bartfledermaus</b>	<i>Myotis mystacinus</i>	200 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	200 m	K	N	-	Nachweise im Rahmen der Kartierungen; kein Vorkommen im WR; synanthrope Art
<b>Kleiner Abendsegler</b>	<i>Nyctalus leisleri</i>	200 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Langflügelfledermaus	<i>Miniopterus schreibersii</i>	200 m	L	0	-	aus geografischen Gründen ist ein Vorkommen im WR ausgeschlossen
<b>Mopsfledermaus</b>	<i>Barbastella barbastellus</i>	200 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
<b>Mückenfledermaus</b>	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	200 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	200 m	R	P	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Potenzial wird aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art angenommen; synanthrope Art
<b>Nymphenfledermaus</b>	<i>Myotis alcathoe</i>	200 m	K	P	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen, jedoch nicht innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Rauhautfledermaus</b>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	200 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	200 m	R	P	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen; synanthrope Art
<b>Wasserfledermaus</b>	<i>Myotis daubentonii</i>	200 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	200 m	L	0	-	aus geografischen Gründen ist ein Vorkommen im WR ausgeschlossen
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	200 m	L	0	-	aus geografischen Gründen ist ein Vorkommen im WR ausgeschlossen
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	200 m	R	0	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Potenzial wird aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art angenommen; synanthrope Art
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	200 m	K	N	-	Nachweise im Rahmen der Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen; synanthrope Art
<b>Reptilien</b>						
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Restvorkommen in Baden-Württemberg
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Relikt vorkommen in Ost- und Süddeutschland
Kroatische Gebirgseidechse	<i>Iberolacerta horvathi</i>	50 m	L	0	-	kein natürlich begründetes Vorkommen in Deutschland
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, thermophile Art Südwestdeutschlands
Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen an der Donau und in Ostbrandenburg
<b>Schlingnatter/Glattnatter</b>	<i>Coronella austriaca</i>	50 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR



Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
Westliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta bilineata</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen nur im Südwesten Deutschlands
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Reliktvorkommen an wenigen, klimatisch begünstigten Fließgewässern in Südwestdeutschland
<b>Zauneidechse</b>	<i>Lacerta agilis</i>	50 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
<b>Amphibien</b>						
Alpen-Kammolch	<i>Triturus carnifex</i>	500 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur im Süden Bayerns
Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	500 m	L	0	-	Vorkommen auf die Alpen beschränkt
<b>Europäischer Laubfrosch</b>	<i>Hyla arborea</i>	500 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR, Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	500 m	K/L	0	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art anzunehmen; letzte Funde aus 2011, neuere Funde (bis 2017) liegen 1 bis 3 km außerhalb des fTK vor; kein Habitatpotenzial
<b>Gelbbauchunke</b>	<i>Bombina variegata</i>	500 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
<b>Kammolch</b>	<i>Triturus cristatus</i>	500 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
<b>Kleiner Wasserfrosch</b>	<i>Rana lessonae</i>	500 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	500 m	K/L	0	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Knoblauchkröte nicht im Eingriffsbereich von Hessen zu erwarten, nur ein Vorkommen in der Umgebung Eingriffsbereich Thüringen zu erwarten

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	500 m	K/L	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	500 m	L	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	500 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen nur im Nordosten und Osten Deutschlands abseits des Wirkraums
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	500 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	500 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR
<b>Fische</b>						
Baltischer Stör	<i>Acipenser oxyrinchus</i>	50 m	L	0	-	Art in Europa ausgestorben
Donau-Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	50 m	L	0	-	Vorkommen nur in der Donau und den osteuropäischen Flüssen Dnjestr und Dnjepr
Europäischer Stör	<i>Acipenser sturio</i>	50 m	L	0	-	Art in Deutschland ausgestorben
Schnäpel	<i>Coregonus oxyrinchus</i>	50 m	L	0	-	marine Art
<b>Tag- und Nachtfalter</b>						
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen an der Mosel sowie in Bayern
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen in Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Bayern
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	50 m	K	P	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Potenzial ausgeschlossen
Eschen-Scheckenfalter	<i>Hypodryas maturna</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Baden-Württemberg und Bayern

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur in Süddeutschland
Goldener Scheckenfalter	<i>Euphydryas aurinia</i>	50 m	K	P	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Potenzial ausgeschlossen
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur in Ost- und Südwestdeutschland
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen in Südwestdeutschland
Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Reliktorkommen in Thüringen, Bayern und Rheinland-Pfalz
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur in Mittel- und Süddeutschland
Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Reliktorkommen im südlichen Bayern
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	50 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Potenzial nicht ausgeschlossen
Osterluzeifalter	<i>Zerynthia polyxena</i>	50 m	L	0	-	in Deutschland keine rezenten Vorkommen
Regensburger Gelbling	<i>Colias myrmidone</i>	50 m	L	0	-	in Deutschland ausgestorben
Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	50 m	K	N	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur noch Restvorkommen in den Alpen, auf der Schwäbischen Alb und in der Rhön
Spanische Fahne	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	50 m	K	P	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen; Potenzial ausgeschlossen
Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur in Süddeutschland
<b>Käfer</b>						
Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	50 m	L	0	-	keine Nachweise im WR, nur im Alpenraum und auf der Schwäbischen Alb
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	50 m	L	0	-	keine Nachweise im WR, nur noch Reliktorkommen in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Bayern

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Eremit</b>	<i>Osmoderma eremita</i>	50 m	K	P	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR, Habitatpotenzial anzunehmen
Goldstreifiger Prachtkäfer	<i>Buprestis splendens</i>	50 m	L	0	-	in Deutschland ausgestorben
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	50 m	L	0	-	keine Nachweise im WR, Einzelvorkommen in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und den östlichen Bundesländern
Rothalsiger Dusterkäfer	<i>Phryganophilus ruficollis</i>	50 m	L	0	-	keine Nachweise im WR, Reliktvorkommen im südlichen Bayern
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Ost- und Süddeutschland sowie Bremen
Vierzähniger Mistkäfer	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	50 m	L	0	-	in Deutschland keine rezenten Vorkommen
<b>Libellen</b>						
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, an der Elbe nur ab Hamburg stormaufwärts, durch Unterbohrung größerer Fließgewässer generell nicht betroffen
Gekielte Smaragdlibelle	<i>Oxygastra curtisii</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, einziges bekanntes Vorkommen an der Our an der Grenze zu Luxemburg
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	50 m	L/K	0	-	hohe Habitatansprüche, die im WR nicht erfüllt sind, keine Nachweise im Rahmen der aktuellen Kartierungen
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, keine Vorkommen in Schleswig-Holstein, durch Unterbohrung größerer Fließgewässer generell nicht betroffen
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	50 m	L/K	0	-	keine Nachweise im Rahmen der aktuellen Kartierungen in offen gequerten Marschgräben, darüber hinaus durch Unterbohrung von geschlossen gequerten Gräben nicht betroffen
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Vorkommen im Osten/Süden Deutschlands hohe Lebensraumansprüche, die im WR nicht erfüllt sind
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Reliktvorkommen in Nordost- und Süddeutschland (Alpen) sowie im westlichen Niedersachsen
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Weichtiere</b>						
Gemeine Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, keine Betroffenheit aufgrund Unterbohrung potenzieller Habitate
Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Donau
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	50 m	R	0	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	50 m	L	0	-	keine Vorkommen im WR, keine Betroffenheit aufgrund Unterbohrung potenzieller Habitate
<b>Pflanzen</b>						
Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima</i> subsp. <i>bavarica</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Reliktvorkommen an der Donau
Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur im Isar-Mündungsgebiet und im unteren Isar-Tal
Biegsames Nixkraut	<i>Najas flexilis</i>	BF	L	0	-	verschollen/ausgestorben
Bodenseevergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i> , Syn.: <i>Myosotis scorpioides</i> subsp. <i>caespitosa</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur am Bodensee und Starnberger See
Böhmischer Enzian	<i>Gentianella praecox</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur im Bayerischen Wald
Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Ostbayern und Sachsen
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, kommt in Hessen vor, aber nicht der Region Nordost (verschollen/ausgestorben)
Einfacher Rautenfarn	<i>Botrychium simplex</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Nordrhein-Westfalen
Finger Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Südbayern
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	BF	K/R	0	-	wurde im Korridor nachgewiesen, nicht aber im WR; zudem keine potenzielle Betroffenheit der Habitate durch Umgehung/Unterbohrung

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
Große Kuhschelle	<i>Pulsatilla grandis</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur in Garchinger Heide nördlich von München
Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Ostbayern
Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Südwestdeutschland
Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, in Hessen laut RL verschollen/ausgestorben, in Thüringen nicht etabliert.
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur Vorkommen in der Oberrheinebene sowie an der Elbe (Sachsen-Anhalt) und Donau
Moor Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	BF	L	0	-	in Deutschland ausgestorben
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	BF	K/L	0	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen auf Spalten von silikatischen Felsen beschränkt, diese kommen im Korridor, aber nicht im WR vor.
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, gemäß FloraWeb nur östlich des Mains in Bayern
Scheidenblütengras	<i>Coleanthus subtilis</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur in Sachsen-Anhalt und Sachsen
Schierlings-Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioides</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen in Niedersachsen und Schleswig-Holstein
Schlitzblättriger Beifuß	<i>Artemisia laciniata</i>	BF	L	0	-	in Deutschland ausgestorben
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen in Hessen, aber nicht in der Region Nordost, zudem keine potenzielle Betroffenheit der Habitate durch Umgehung/Unterbohrung
Sommer Drehwurz	<i>Spiranthes aestivalis</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur im Alpenraum
Sumpf Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	BF	L	0	-	Vorkommen auf Ostdeutschland beschränkt, keine Vorkommen im WR
Sumpf Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	BF	L	0	-	Vorkommen in Ost- und Süddeutschland, keine Vorkommen im WR
Sumpf Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	BF	L	0	-	nur Vorkommen in Süd-/Südwestdeutschland, keine Vorkommen im WR
Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, ein bekannter Standort in Niedersachsen

Art/Artengruppe	wissenschaftlicher Name	Wirkraum	Daten	Vorkommen in WR PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	BF	L	0	-	keine Vorkommen im WR, nur isoliertes Einzelvorkommen im östlichen Brandenburg



Tabelle 5: Liste europäischer Brutvogelarten und Prüfrelevanz in PFA C2

Der Wirkraum (WR) beträgt bei Brutvögeln pauschal 500 m um das Baufeld, wobei die artbezogene Prüfung in den Formblättern zur Beurteilung von baubedingten Störungen auf die artspezifischen Werte von Gassner et al. (2010) zurückgreift.

Rote Liste Status Deutschland (Ryslavy et al. 2020 (Rote Liste BRD) und Werner et al. 2016 (Rote Liste HE), TLUBN 2021 (Rote Liste TH): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Art mit geografischer Restriktion, \* = nicht gefährdet, n.b.= nicht bewertet. Spalte Koloniebrüter: X = Koloniebrüter, (X) = Art brütet teilweise semikolonial bzw. in lockeren Kolonien. Spalte „hohe Störungsempfindlichkeit“: im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindliche Arten gemäß (Bernotat und Dierschke 2021). Für die Bewertung hinsichtlich der Verbotstatbestände sind die A-C-Arten entsprechend der Methodik der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI, A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel) relevant (Bernotat und Dierschke 2021). d. h. A- und B-Arten auch als Brutpaare, C-Arten i. d. R. nur bei Ansammlungen oder bei störungs-bedingtem Brutplatzverlust; Spalte „Daten“ (= Datengrundlage): K = aktuelle Kartierdaten (eigene Erhebungen), R = Recherchedaten aus der Abfrage bei Behörden und Verbänden, L = Literaturangaben; Spalte „Vorkommen PFA C2“: N = Nachweis in aktueller Kartierung, P = Potenzial (Vorkommen aufgrund potenziell geeigneter Habitats im WR anzunehmen, 0 = Vorkommen auszuschließen. WR = Wirkraum von SuedLink.

Farbliche Hinterlegung: ohne = Vorkommen im WR aus arealgeografischen Gründen auszuschließen, **gelb** = kein Nachweis im WR in aktueller Kartierung bzw. keine artenschutzrechtliche Betroffenheit (= ebenfalls nicht prüfrelevante Art), **hellgrün** = Gebäudebrüter (durch SuedLink nicht betroffen = nicht prüfrelevant), **blau** = **prüfrelevante Art**. Sortierung alphabetisch je Gruppe bzw. Gilde.

Darstellung für alle Brutvogelarten Deutschlands (auch Neozoen) gemäß Gedeon et al. (2014). Gildeneinteilung in Anlehnung an LBV-SH und AfPE-SH (2016)

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Arten ohne Prüfrelevanz wegen Verbreitungsgebiet abseits des Wirkraums in PFA C2														
Alexandersittich	<i>Psittacula eupatria</i>	-	-	n.b.	-	-	X	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, nur in Köln, Wiesbaden und Mainz
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-	-	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Alpensneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	X	R	-	-	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Alpensegler	<i>Tachymarptis melba</i> , Syn.: <i>Apus melba</i>	-	-	-	-	-	X	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, auf Süddeutschland beschränkt
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	X	1	-	-	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	X	1	0	1	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	-	-	-	-	-	-	C	L	0		-		keine Vorkommen im WR
Bartgeier	<i>Gypaetus barbatus</i>	X	-	-	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-	-	-	R	-	-	-	L	0		-		keine Vorkommen im WR
Basstölpel	<i>Morus bassanus</i>	-	R	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR,
Bergente	<i>Aythya marila</i>	-	R	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	-	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	-	-	n.b.	R	§	X	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i> , Syn.: <i>Tetrao tetrix</i>	X	2	0	0	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, auf die Lüneburger Heide, Oberlausitz, Erzgebirge, Bayerischer Wald, Lange Rhön und Alpen beschränkt
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	X	-	-	-	-	(X)	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in Nordrhein- Westfalen
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	X	1	1	1	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Brandseeschwalbe	<i>Thalasseus sandvicensis</i> , Syn.: <i>Sterna sandvicensis</i>	X	1	-	-	§	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nord- und Ostseeküste
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	-	-	n.b.	R	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Brautente	<i>Aix sponsa</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen abseits des WR
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	X	1	-	-	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR,
Dreizehenmöwe	<i>Rissa tridactyla</i>	-	2	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur auf Helgoland
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	X	-	-	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur im Bayerischen Wald, Schwarzwald und Alpen
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	-	-	-	-	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nord- und Ostseeküste
Eissturmvogel	<i>Fulmarus glacialis</i>	-	R	-	--	-	X	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur auf Helgoland
Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	-	-	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	X	3	1	0	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	X	2	0	-	§	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	2	1	0	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Gänsegeier	<i>Gyps fulvus</i>	X	0	-	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine rezenten Brutvorkommen in Deutschland
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	R	-	-	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen in Nordostdeutschland und dem Alpenvorland, isolierte Einzelvorkommen in Mitteldeutschland abseits des WR
Gelbkopfamazone	<i>Amazona oratrix</i>	-	-	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, nur in Stuttgart
Gelbkopf-Schafstelze	<i>Motacilla flava flavissima</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nordseeküste und der Unterelbe

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	1	-	-	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Reliktvorkommen in Niedersachsen im Emsland, der Diepholzer Moorniederung und im Teufelsmoor
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	-	1	1	0	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	X	1	-	0	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Brandenburg und Sachsen-Anhalt
Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	-	R	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	-	R	-	-	-	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen nur im Bayerischen Wald
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	X	3	1	0	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	-	-	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen am Rhein
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i> , Syn.: <i>Bonasa bonasia</i>	X	2	1	1	-	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	-	1	1	1	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	-	-	R	-	-	X	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	N	0	-	-	Neozoon
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	X	1	0	-	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen an der Nord- und Ostseeküste sowie am Dümmer
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	-	V	R	R	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	X	3	1	0	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	R	R	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Kuba-, Rosa- und Chileflamingo	<i>Phoenicopterus ruber, P. roseus, P. chilensis</i>	-	-	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	Rosaflamingo Anhang I, keine Vorkommen im WR, nur an der Nord- und Ostseeküste
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	X	1	-	-	§	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur im Zwillbrocker Venn NRW
Lachseeschwalbe	<i>Gelochelidon nilotica</i>	X	1	-	-	§	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur im Neufelder Vorland westlich von Brunsbüttel
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	-	3	1	-	-	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	X	R	-	-	-	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nordseeküste
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	-	-	R	-	-	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nord- und Ostseeküste sowie im Stadtgebiet von Hamburg
Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	-	R	-	-	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	-	-	-	-	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nord- und Ostseeküste, Einzelvorkommen an der Innerste und Oker
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	X	1	-	0	§	-	B	L	0	0	-	-	sehr seltener Brutvogel, keine Vorkommen im WR
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	2	0	-	§	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen im Neckartal, im Donau-, Isar- und Inntal und in Mittelfranken
Nandu	<i>Rhea americana</i>	-	-	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, nur im Grenzgebiet Schleswig-Holstein/Mecklenburg-Vorpommern

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	-	n.b.	-	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	X	R	-	-	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, einziges temporäres Brutvorkommen Deutschlands in Schleswig-Holstein
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	X	2	0	0	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	-	R	-	-	-	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nordseeküste
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	X	R	0	-	§	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Raubseeschwalbe	<i>Hydroprogne caspia</i> , Syn.: <i>Sterna caspia</i>	X	1	-	-	§	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen auf Rügen
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur im Harz, Bayerischer Wald, Schwarzwald und Alpen
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	X	-	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	-	R	§	X	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR,
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	-	1	1	-	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen in Südwestdeutschland
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	-	2	n.b.	-	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Rotschulterente	<i>Callonetta leucophrys</i>	-	-	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in Nordrhein- Westfalen
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	V	-	-	X	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	X	V	-	-	§	X	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	-	1	-	-	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Schelladler	<i>Clanga clanga</i> , Syn.: <i>Aquila clanga</i>	X	-	-	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Mecklenburg- Vorpommern
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	n.b.	R	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	keine Vorkommen im WR
Schneegans	<i>Anser caerulescens</i>	-	-	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, nur in Nordrhein-Westfalen
Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	-	R	-	-	-	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Schreiadler	<i>Clanga pomarina</i> , Syn.: <i>Aquila pomarina</i>	X	1	-	-	-	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in Nordostdeutschland
Schwanengans	<i>Anser cygnoides</i>	-	-	n.b.	-	-	X	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen am Main bei Würth und am Neckar
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	-	3	1	-	§	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i> , Syn.: <i>Larus melanocephalus</i>	X	-	R	-	-	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen an den Küsten der Unterelbe und in Süd- und Ostdeutschland
Schwarzschan	<i>Cygnus atratus</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR, nur in Nordrhein-Westfalen
Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	X	1	-	-	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nordseeküste
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	X	1	-	-	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur im Nationalpark Unteres Odertal
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	V	-	-	-	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR



Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	X	-	-	-	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR,
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	X	1	n.b.	3	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	2	0	-	-	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der Nordseeküste
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	-	V	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	X	R	-	-	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, auf die Alpen beschränkt
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	X	R	-	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	-	1	0	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen
Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	-	0	-	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen an der Nordseeküste Schleswig-Holsteins
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	X	-	n.b.	-	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR,
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	-	-	-	-	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur Einzelvorkommen in Ostdeutschland
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten
Streifengans	<i>Anser indicus</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	L	0	0	-	-	Neozoon, keine Vorkommen im WR
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	-	-	-	R	-	X	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Sumpfhohreule	<i>Asio otus</i>	X	1	0	0	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	1	-	-	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Tordalk	<i>Alca torda</i>	-	R		-	-	X	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur auf Helgoland

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Trauerbachstelze	<i>Motacilla yarrellii</i>	-	-	--	-	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	X	1	0	-	§	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Triel	<i>Burhinus oedicnemus</i>	X	0	0	0	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Reliktvorkommen in der badischen Oberrheinebene
Trottellumme	<i>Uria aalge</i>	X	R	-	-	-	X	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur auf Helgoland
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	-	1	1	0	§	-	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	-	-	0	-	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Weißbart-Seeschwalbe	<i>Chlidonias hybrida</i>	X	R	-	-	-	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur Nordostdeutschland
Weißflügel-Seeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	-	R	-	-	§	X	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur Nordostdeutschland
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	X	2	-		§	-	B	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur Bayerischer Wald und Alpen
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	X	-	n.b.	--	-	X	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	-	3	1	0	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	X	2	1	-	§	-	A	L	0	-	-	-	keine Vorkommen im WR
Zaunammer	<i>Emberiza cirius</i>	-	3	1	0	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen am Ostrand des Pfälzer Waldes und am Oberrhein
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X	3	1	1	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	-	1	1	0	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Vorkommen in Rheinland-Pfalz und im Südwesten Baden-Württembergs, außerdem im Sauerland und Unterfranken
Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i> , Syn.: <i>Serinus citrinella</i>	-	3	-	-	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur in den Alpen und im Schwarzwald
Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i> , Syn.: <i>Larus minutus</i>	X	R	-	-	-	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, nur vereinzelt in Mecklenburg-Vorpommern
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	-	-	R	-	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR, Einzelvorkommen in Südwest- und Süddeutschland
Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	X	1	0	-	§	X	A	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	X	R	1	-	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Vorkommen im WR
<b>Kartierte und potenziell prüfrelevante Arten (mit Einzelartbezug)</b>														
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	V	-	-	-	B	K	N	N	X	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	-	V	2	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	-	1	1	1	§	-	B	L	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	X	1	3	V	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Birkenzeisig	<i>Acanthis flammea</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Blaukehlchen	<i>Cyanecula svecica</i>	X	-	-	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	-	3	3	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-	2	1	2	-	-	C	K	0	0	X	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	-	1	-	§	-	--	L	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	X	-	V	-	§	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	3	V	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	3	V	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	V	V	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	V	1	-	§	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	2	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	-	3	3	-	-	-	L	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	V	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i> , Syn.: <i>Miliaria calandra</i>	-	V	1	V	§	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	X	2	2	-	§	C	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	-	-	3	-	-	C	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	X	V	1	V	§	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	2	1	1	§	-	B	L	0	0	X	X	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Vorkommen aufgrund der Lage des PFA C2 im Verbreitungsgebiet der Art und Habitatpotenzial anzunehmen
Klappergrasmücke	<i>Curucca curruca</i>	-	-	V	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	-	3	V	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	-	1	1	2	-	-	B	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	R	-	X	C	K	N	N	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Kranich	<i>Grus grus</i>	X	-	-	R	-	-	B	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Krickente	<i>Anas crecca</i>	-	3	1	1	-	-	B	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	3	3	V	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR, Brutschmarotzer
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> , Syn.: <i>Larus ridibundus</i>	-	-	R	1	-	X	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Mittelspecht	<i>Leiopicus medius</i> , Syn.: <i>Dendrocoptes medius</i> , <i>Dendrocopos medius</i>	X	-	-	V	§	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	X	-	V	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	-	1	1	1	§	-	B	L/K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	X	-	-	V	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	2	2	2	-	-	C	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	X	3	0	1	§	-	C	L	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	3	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	1	-	§	-	-	L	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	X	-	3	-	-	-	B	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	X	-	V	3	-	-	B	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	1	3	§	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	-	-	3	3	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	X	-	-	-	-	-	B	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schwarzspecht	<i>Saxicola rubicola</i>	X	-	-	-	§	-	C	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	X	-	3	-	-	-	B	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	X	-	-	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR



Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	-	V	V	1	-	-	C	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	1	1	1	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	V	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	V	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	V	V	§	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	V	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	3	V	3	-	-	--	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	X	3	1	1	§	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	-	2	2	V	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	-	-	2	-	§	X	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	X	-	-	V	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	-	-	X	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-	V	V	V	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	X	1	1	2	§	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	3	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	3	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	V	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	X	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise aus Trassenbefahrung innerhalb des WR
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	-	V	3	-	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Weidenmeise	<i>Poecile montanus; Parus montanus</i>	-	-	V	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	X	V	V	1	§	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	-	3	1	2	§	-	C	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	X	V	3	-	-	-	B	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-	2	1	3	-	-	C	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	X	3	1	1	§	(X)	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	X	V	n.b.	R	§	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	3	-	-	-	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
<b>Gilde Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter</b>														
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR, hohe Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	V	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	-	-	-	X	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR,
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-	V	V	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	-	-	R	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-	-	-	X	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gilde Gehölzhöhlenbrüter														
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	-	§	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	0	N	-	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris; Parus palustris</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gilde Bodenbrüter des Offenlandes inkl. Gras- und Staudenfluren														
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Gilde Brutvögel der Gewässer und Verlandungszone														
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	0	N	-	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-	-	-	-	C	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-	n.b.	-	-	-	-	K	N	0	-	-	Neozoon, Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	X	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR
Gilde Gebäudebrüter														
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; brütet in Mauerspalt, Steinhäufen, Holzstapeln, in hohlen Baumstämmen; hohe Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	-	3	-	X	-	K	N	N	X	X	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; hohe Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen



Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	-	-	-	-	K	N	0	-	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	-	V	-	-	X	-	K	N	N	-	-	Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	-	-	-	X	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	3	3	-	-	X	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-	-	-	X	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR, im Bereich der großen Flusssysteme von Rhein und Donau sowie in Ostdeutschland
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	V	3	V	-	X	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Anhang I VSch-RL	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste HE 2016	Rote Liste TH 2021	streng geschützte Arten gem. 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	hohe Störungsempfindlichkeit	Daten	Vorkommen in WR PFA C2		Prüfrelevanz		Erläuterungen
										HE	TH	HE	TH	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	-	-	3	3	-	-	-	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	-	-	X	C	K	0	0	-	-	keine Nachweise in aktuellen Kartierungen innerhalb des WR; Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, keine Betroffenheit durch baubedingte Störungen

Tabelle 6: Liste Zug- und Rastvögel und Prüfrelevanz in PFA C2

Rote Liste Status Deutschland wandernder Vogelarten (Hüppop et al. 2013): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Art mit geografischer Restriktion, \* = nicht gefährdet, n.b. = nicht bewertet. Spalte „Daten“ (= Datengrundlage): K = aktuelle Kartierdaten (eigene Erhebungen); Spalte „Vorkommen PFA C2“: N = Nachweis in aktueller Kartierung; Spalte „Prüfrelevanz“: x = ja; WR = Wirkraum von SuedLink.

Sortierung alphabetisch je Gruppe.

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Rote Liste	Daten	Vorkommen PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Rastvögel</b>						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Rote Liste	Daten	Vorkommen PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Rastvögel</b>						
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	V	K	N	X	Nachweis im WR
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	V	K	N	X	Nachweis im WR
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Elster	<i>Pica pica</i>	n.b.	K	N	X	Nachweis im WR
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	n.b.	K	N	X	Nachweis im WR
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	n.b.	K	N	X	Nachweis im WR
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	V	K	N	X	Nachweis im WR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Rote Liste	Daten	Vorkommen PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Rastvögel</b>						
Krickente	<i>Anas crecca</i>	<b>3</b>	K	N	X	Nachweis im WR
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	<b>n.b.</b>	K	N	X	Nachweis im WR
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	<b>2</b>	K	N	X	Nachweis im WR
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	<b>3</b>	K	N	X	Nachweis im WR
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	<b>V</b>	K	N	X	Nachweis im WR
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	<b>V</b>	K	N	X	Nachweis im WR

Art/Gilde	wissenschaftlicher Name	Rote Liste	Daten	Vorkommen PFA C2	Prüfrelevanz	Erläuterungen
<b>Rastvögel</b>						
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	K	N	X	Nachweis im WR

## 4 Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen

Nachfolgend werden die zur Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlichen Maßnahmen dargestellt, die unabhängig von der jeweiligen räumlichen Situation regelmäßig durchgeführt werden können und deren Wirksamkeit unstrittig ist. Durch diese Maßnahmen unterbleiben Projektwirkungen entweder vollständig oder werden in signifikantem Maße abgemildert, sodass das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG verhindert wird.

Nachfolgend werden die Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen dargestellt. Die Nummerierung der einzelnen Maßnahmen wurde dem LBP entnommen. Die kartografische Verortung der einzelnen Maßnahmen erfolgt in den Maßnahmenkarten des LBP (Teil I).

### 4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die Nummerierung der nachfolgend dargestellten Vermeidungsmaßnahmen erfolgt gemäß LBP (Teil I), wobei aus dem gesamten Maßnahmenset hier nur die im Artenschutzkontext relevanten Maßnahmen aufgeführt werden. Wie in Kapitel 2.6 aufgeführt, tritt mittels der standardisierten technischen Maßnahme (Teil C01 „Technik und Trassierung“, Kap. 2.1.5), im Hinblick auf den Wirkfaktor 5-3 Licht, keine Verletzung des Zugriffsverbotes der erheblichen Störung für Fledermausarten ein (vgl. Kap. 1.6.1.2, Tabelle 1). Deshalb werden hierfür keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen angegeben.

#### 4.1.1 Ökologische Baubegleitung – Maßnahme V1

Aufgabe der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist es, die Einhaltung der im LBP formulierten und im Planfeststellungsbeschluss festgelegten (Nebenbestimmungen) Aufgaben und Einschränkungen (Baustellenflächen, z. B. temporäre Flächeninanspruchnahme, Zuwegungen, Schutzzaunflächen, Materiallagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen etc. sowie Bauzeitenbeschränkungen) sicherzustellen, über die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu wachen und ggf. deren Einhaltung durchzusetzen.

#### 4.1.2 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern innerhalb des Baufeldes – Maßnahme V<sub>AR7.1</sub>

Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung erheblicher baubedingter Schädigungen, Tötungen bzw. Störungen von Vogelarten des Offenlandes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase.

Für Bereiche, in denen mit einem Auftreten von Bodenbrütern (Offenland- und Röhrichtrüter) zu rechnen ist, erfolgt die Bauausführung in der Zeit vom 16.08. bis 28./29.02. außerhalb der Brutzeit der Arten, d. h. es besteht ein Verbot der Bauarbeiten im Zeitraum vom 01.03. bis 15.08. eines Jahres.

Sofern ein Vorkommen von störungsempfindlichen Brutvögeln mit größeren Stördistanzen im Umfeld der geplanten Baumaßnahme ausgeschlossen werden kann, ist es ausreichend, die Bauzeitenregelung auf die Baufeldfreimachung und den anschließenden kontinuierlichen Baubetrieb (keine Ruhepausen von Bauaktivitäten über 5 Tage), der eine spontane Ansiedlung im Baufeld verhindert, zu beschränken.

Falls aus zwingenden bautechnischen Gründen die Bauzeitenregelung nicht verwirklicht werden kann, müssen Vergrämnungsmaßnahmen errichtet werden (oder ggf. Besatzkontrollen durchgeführt werden). Siehe hierzu Maßnahme V<sub>AR</sub>9.1 (Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern).

Die Einhaltung der Bauzeitenregelung ist durch die ÖBB (Maßnahme V1) sicherzustellen.

#### 4.1.3 **Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes - V<sub>AR</sub>7.2**

Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung erheblicher baubedingter Schädigungen, Tötungen bzw. Störungen von Gehölzfreibrütern, Gehölzhöhlenbrütern und Bodenbrütern der Gehölze/Säume während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase.

Für Bereiche, in denen mit einem Auftreten von Gehölzfreibrütern, Gehölzhöhlenbrütern und Bodenbrütern der Gehölze/Säume zu rechnen ist, erfolgt die Baufeldfreimachung (Gehölzrodungen innerhalb des Baufeldes) in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. eines Jahres.

Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. die Baufeldfreimachung während der Brutzeit (01.03. - 30.09.) zwingend erforderlich sein, kann im Rahmen einer ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auch auf Besatz geprüft werden. Dies ist grundsätzlich nur in Ausnahmefällen möglich und bedarf der Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde.

Die Einhaltung der Bauzeitenregelung ist durch die ÖBB (Maßnahme V1) sicherzustellen.

Bei Umsetzung der Maßnahme V<sub>AR</sub>7.2 ab dem 01.10. müssen die Maßnahmen V<sub>AR</sub>7.4 sowie V<sub>AR</sub>7.5 ebenso berücksichtigt werden.

#### 4.1.4 **Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes – Maßnahme V<sub>AR/FFH</sub>7.3**

Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung erheblicher baubedingter Schädigungen, Tötungen bzw. Störungen von Vogelarten, die außerhalb des Baufeldes brüten und während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase durch baubedingte Störungen betroffen sind.

Im PFA C2 befinden sich punktuell Horste des Rot- und Schwarzmilans innerhalb dessen Fluchtdistanz bis 300 m (Gassner et al. 2010). Um Nestaufgaben der Arten zu vermeiden, besteht ein Verbot der Bauarbeiten im Zeitraum vom 15.03. bis 15.07. im Bereich eines Horstes des Rotmilans und im Zeitraum vom 01.04. bis 31.07. im Bereich eines Horstes des Schwarzmilans.

Für den Baumfalken (Brutzeit: Anfang März bis Ende September) (z. B. durch Nachnutzung alter Krähenester) und den Kiebitz (Brutzeit: März bis Juli) kann eine Neubesetzung von Nestern bis zum Zeitpunkt der Bauausführung nicht ausgeschlossen werden. Um mögliche Gelegeaufgaben zu vermeiden, erfolgt im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) eine Besatzkontrolle. Im Zuge der Besatzkontrolle sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial für die genannten Arten im Abstand bis 200/100 m (artsspezifische Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. 2010) von der Grenze des Baufeldes vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Sofern ein Vorkommen der störungsempfindlichen Arten in dem genannten Bereich festgestellt wird, greift eine

artspezifische Bauzeitenregelung, die ein Verbot der Bauarbeiten im Zeitraum der Brutzeit festlegt.

Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle mit der Bauausführung begonnen werden. Durch den kontinuierlichen Baubetrieb wird eine Ansiedlung in den störungsbetroffenen Bereichen angrenzend an das Baufeld verhindert. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden.

Sofern ein Vorkommen von störungsempfindlichen Brutvögeln mit größeren Stördistanzen im Umfeld der geplanten Baumaßnahme ausgeschlossen werden kann, kann es ausreichend sein, die Bauzeitenregelung auf die Baufeldfreimachung zu beschränken. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung ist durch die ÖBB (Maßnahme V1) sicherzustellen.

#### **4.1.5 Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren – Maßnahme V<sub>AR</sub>7.4**

Ziel dieser Maßnahme ist mögliche baubedingte Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen durch eine Bauzeitenregelung zu vermeiden, die Gehölzrodungen für eine konkrete Zeitspanne untersagt.

Sämtliche zu beseitigende Altbäume müssen im Vorfeld im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort beurteilt werden. Vor Fällung aller Altbäume mit Eignung als Quartierstandort ist durch einen Fachgutachter eine Besatzkontrolle im Zeitraum zwischen 01.09. und 31.10. (entsprechend außerhalb der Brutzeit von Vogelarten sowie innerhalb der Zwischenquartierzeit von Fledermausarten und vor der Frostperiode) durchzuführen. Vorgenanntes Vorgehen ist Teil der Maßnahme V<sub>AR</sub>16 (Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen).

Nachkartierungen für potenzielle Winterquartiere in den Kupferschieferstollen und bei Hohler Stein bei Marzhausen fanden im ersten Quartal 2022 statt. Positive Nachweise ziehen nach fachlicher Überprüfung in Bezug auf Entfernung und Art der Baumaßnahme sowie der Topographie (Hohler Stein liegt unterhalb der Trasse, Kupferschieferstollen wesentlich höher) keine Beeinträchtigung aufgrund des Bauvorhabens nach sich.

Nach Verschluss der Höhlen oder (in Einzelfällen) nach Bestätigung von Nicht-Besatz können die Höhlenbäume im Zeitraum ab dem 01.10. bis 28./29.02. beseitigt werden.

Bei Umsetzung der Maßnahme V<sub>AR</sub>7.4 ab dem 01.10. müssen die Maßnahmen V<sub>AR</sub>7.2 sowie V<sub>AR</sub>7.5 ebenso berücksichtigt werden.

#### **4.1.6 Bauzeitenregelung zum Schutz der Haselmaus – Maßnahme V<sub>AR</sub>7.5**

Um baubedingte Schädigungen und Tötungen von Haselmäusen im Rahmen der Baufeldfreimachung (Gehölzrückschnitt sowie Rodung) zu vermeiden, ist eine artspezifische Bauzeitenregelung in für die Haselmaus geeigneten Habitaten einzuhalten. Der Gehölzschnitt ist in der Zeit vom 01.12. bis 28./29.02. möglich. In dieser Zeit ist die Habitatqualität der Eingriffsflächen mittels motormanueller Fällungen von Bäumen und Sträuchern herabzusetzen. Werden im Anschluss an die Fällung der Gehölze Bodenarbeiten in Form von Rodungen (Entfernen von Wurzelwerk) erforderlich, sind diese außerhalb der Wintermonate durchzuführen, um eine Tötung/Verletzung der im Winterschlaf befindlichen Haselmäuse zu vermeiden (Bauzeitenregelung Rodung: ab dem 30.04.). Ergänzend erfolgt auf allen von den Baumaßnahmen betroffenen und habitatstrukturell für ein Vorkommen der Haselmaus geeigneten Bereichen eine Vergrämung der Haselmaus (Maßnahme V<sub>AR</sub>10 (Vermeidung der Beeinträchtigung der



Haselmaus)). Damit wird verhindert, dass sich Tiere während der anschließenden Bauphase im Eingriffsbereich aufhalten. Der Umfang und der abzugrenzende Bereich der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Maßnahme V1 (ÖBB).

Bei Umsetzung der Maßnahme V<sub>AR</sub>7.5 ab dem 1.10. müssen die Maßnahmen V<sub>AR</sub>7.2 sowie V<sub>AR</sub>7.4 ebenso berücksichtigt werden.

#### 4.1.7 Bauzeitenregelung zum Schutz des Bibers – Maßnahme V<sub>AR</sub>7.6

Zur Vermeidung von Störungen des Bibers insbesondere während der Jungenaufzucht ist zeitnah vor Baubeginn im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) im näheren Einwirkungsbereich (100 m) von Lebensstätten des Bibers beidseitig der Gewässer das Vorkommen von besetzten Biberburgen zu prüfen.

Sofern eine besetzte Biberburg innerhalb des Einwirkungsbereiches festgestellt wird, greift eine Bauzeitenregelung, die die vorbereitenden und ausführenden Bauarbeiten während der Reproduktionsphase des Bibers (01. April bis 31. August) untersagt. Die Baustelleneinrichtung soll zur Vermeidung von Störungen der nächtlichen Aktivität des Bibers (Wanderung entlang der Gewässer) darüber hinaus grundsätzlich auf den Tag beschränkt werden (von Sonnenauf- bis -untergang).

Akustische oder visuelle Reize können Flucht- und Meideverhalten im Umfeld der offenen und geschlossenen Grabenverlegung (Start- und Zielgruben) sowie Baustelleneinrichtungsfläche auslösen. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt. Durch eine Optimierung der Baufeldbeleuchtung können Lichtimmissionen auf das Baufeld beschränkt werden. Nähere Details dieser projektimmanenten Maßnahme sind Gegenstand der Ausführungsplanung. Im Teil C01 „Technik und Trassierung“, Kapitel 2.1.5 sind die Anforderungen an die Baufeldbeleuchtung näher beschrieben. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht wird entsprechend nicht ausgegangen.

Die Einhaltung der Bauzeitenregelung ist durch die ÖBB (Maßnahme V1) sicherzustellen.

#### 4.1.8 Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenlandarten und Röhrichtrütern – Maßnahme V<sub>AR</sub>9.1

Ziel dieser Maßnahme ist Vogelarten des Offenlandes und Röhrichtrüter vor baubedingten Verletzungen oder Tötungen zu bewahren, indem diese temporär aus dem Baufeld vertrieben werden.

##### Vergrämnung Offenland (Äcker, Intensivgrünland)

Für Ackerstandorte besteht die Möglichkeit, eine Vergrämnungswirkung durch die Einsaat einer lückenlosen Vorbegrünung/Vergrämnungsansaat und eine anschließende regelmäßige Mahd zu etablieren. Auf bestehenden geschlossenen Grünlandflächen ist hierfür die regelmäßige Mahd ausschlaggebend. Die Flächen sind regelmäßig kurz zu halten, sodass eine Wuchshöhe von 10 cm nicht überschritten wird. Bei unzureichender Funktionalität (z. B. Kahl- und Fehlstellen) müssen ggf. zusätzliche Vergrämnungsmaßnahmen (z. B. Flatterband, Julen, Hundebegehung, Stellen von Fuchsattrappen) ergriffen werden. Dabei können Julen, am Rand des Arbeitsbereiches aufgestellt, generell vergrämnende Wirksamkeit entfalten. Kommen in Bereichen von

zusätzlich zu vergrämenden Flächen sog. Flatterbänder (rot-weißes Kunststoff-/Ab-sperrband) zum Einsatz, sind diese vor Beginn der Brutzeit mit einer Mindestlänge von 1 m an mindestens 1,5 m hohen Stangen oder Pfählen so anzubringen, dass sie sich frei bewegen können. Stangen oder Pfähle sind in einem Abstand von max. 10 m zueinander auf der betreffenden Fläche zu positionieren, wobei zwingend jeweils Stangen auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten (Vergrämungsbereich) aufzu-stellen sind, um eine hinreichende Wirkung auch auf angrenzende Flächen sicherzu-stellen. Das Aufstellen von Flatterbändern und Julen ist beispielsweise in Bereichen möglich, in denen grundsätzlich gar nicht gemäht werden kann. Die Funktion der Maßnahmen ist regelmäßig durch fachkundiges Personal zu kontrollieren und immer an die Gegebenheiten vor Ort anzupassen. Die Maßnahme ist vor Beginn der Brutzeit, i. d. R. im Zeitraum vom 01.03. bis 15.08. durchzuführen und während der ge-samten Brutzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhal-ten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Mit Einsetzen und während der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen Vergrämungsmaßnahmen – mit Ausnahme o. g. längerer Baupausen – nicht mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämung wirkt. Die Herstellung der Vergrämungsmaß-nahmen sind durch einen qualifizierten Biologen oder Ökologen (vgl. Maßnahme V1) zu begleiten und anzuleiten und im Rahmen der ÖBB mittels regelmäßiger Umset-zungs- und Besatzkontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren. Die ÖBB prüft zu-sätzlich vor Beginn der Bauarbeiten, ob sich dennoch Vögel im Trassenbereich an-gesiedelt haben, und gibt die Trasse artenschutzrechtlich frei, sofern keine Nester vorhanden sind.

#### Vergrämung Röhricht (u. ä. strukturreichere Halboffenlandhabitate wie Grabenrän-der, Säume)

Um zu verhindern, dass sich Röhrichtbrüter im direkten Trassenbereich (d. h. im Be-reich des Kabelgrabens bei offen gequerten Gräben bzw. im Bereich des über die Gräben geführten Fahrstreifens) bzw. Baufeld, im Bereich der Zufahrten zum Arbeits-streifen sowie den in Verbindung mit Bauverkehren erforderlichen Ertüchtigungs- und Ausbaumaßnahmen an öffentlichen Straßen und Wegen ansiedeln, werden die Grä-ben, die während der Brutzeit der Röhrichtbrüter von den Bauarbeiten betroffen sind und die einen Röhrichtsaum aufweisen, der in seiner Ausprägung strukturell als Brut-habitat geeignet und nicht als geschütztes Biotop einzustufen ist, im Trassenbereich bzw. im Bereich der temporären Grabenüberfahrt geräumt/gemäht. Dadurch wird eine Ansiedlung in diesen Bereichen für die Bauzeit verhindert. Gleiches gilt für Ruderal-fluren.

Die Schilfmahd hat bis zum 01.03. zu erfolgen und wird in einem Trassenbereich 10 m links und rechts der Trasse/der temporären Grabenüberfahrt durchgeführt.

Die Identifizierung der zu mähenden Gräben erfolgt nach Maßgabe des Bauzeiten-plans durch die ÖBB. Die Durchführung der Röhrichtmahd erfolgt dagegen durch die Baufirmen selbst.

Eine strukturelle Ausprägung von Röhrichten mit einer Mindestgröße 100 m<sup>2</sup> bei einer Mindestbreite von 2 m wird als geeignetes Bruthabitat eingestuft.

Um ein Aufwachsen des Schilfs und eine erneute Eignung als Bruthabitat trotz Mahd vor dem 01.03. zu vermeiden, ist eine regelmäßige Kontrolle der Schilfbestände ggf. inklusive Besatzkontrolle durch geschultes Fachpersonal (vgl. Maßnahme V1) durch-zuführen und das Schilf erneut zu mähen, bevor sich eine erneute Eignung als Brut-habitat einstellt.

Wenn größere Röhrichtflächen gemäht werden und nicht innerhalb von 5 Tagen nach Mahd mit den Bauarbeiten begonnen wird, sind diese im Nachgang zum Schutz der Offenlandarten gem. der oben beschriebenen Vergrämuungsmaßnahme für Offenlandbrüter zu vergrämen bzw. Besatzkontrollen durchzuführen.

Falls die Vergrämuungsmaßnahmen auf Acker- und Grünlandstandorten nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können oder falls im Bereich der Baufelder und Zufahrten andere Biotoptypen wie z. B. Röhrichte ausgeprägt sind, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung.

Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung sind durch die ÖBB (Maßnahme V1) sicherzustellen.

#### **4.1.9 Vergrämuungsmaßnahme zum Schutz des Nachtkerzenschwärmers – Maßnahme V<sub>AR</sub>9.2**

Durch die nachfolgend beschriebene Maßnahme sollen für die Art mögliche Verluste von Lebensformen (Eier/Raupen/Puppen) ausgeschlossen werden. Durch die Maßnahme wird im Jahr vor der Baudurchführung eine Neu- bzw. Wiederansiedlung des Nachtkerzenschwärmers verhindert, aber gleichzeitig bereits vom Vorjahr überwinternden Puppen ein Ausschlüpfen ermöglicht.

Dazu ist folgender Ablauf einzuhalten:

1. Potenzielle Habitate sind im Jahr vor der Baudurchführung im Frühjahr (März bis April) auf Vorkommen von Weidenröschen und Nachtkerzen zu prüfen.
2. In Bereichen, in denen keine Raupenfutterpflanzen gefunden wurden, ist keine weitere Einschränkung durch diese Maßnahme erforderlich.
3. Dort, wo die benannten Raupenfutterpflanzen vorkommen, sind sie bis spätestens Ende März durch Jäten aus dem vom Vorhaben beanspruchten Bereich zu entfernen. Dabei sind insbesondere die Wurzeln möglichst vollständig zu entfernen. Eingriffe in den Boden wie z. B. Abschieben des Oberbodens haben dabei zu unterbleiben, um potenziell vorhandene Puppen aus dem Vorjahr nicht zu Töten und ihr Ausschlüpfen zu gewährleisten.
4. Zur Sicherheit erfolgt eine Nachkontrolle in den Bereichen, in denen die Pflanzen entfernt wurden. Dies erfolgt im Abstand von 4 Wochen im Zeitraum zwischen Mai und Ende Juli (Falterflugzeit von Ende April und bis Ende Juli). Sofern Raupenfutterpflanzen noch vorhanden sind, werden diese gejätet.
5. Falls ausgedehntere Wurzelgeflechte von Epilobium-Arten auf den identifizierten Flächen vorhanden sind, können diese ab Mitte August durch Abschieben des Oberbodens entfernt werden. Das Umsetzen der Maßnahme ist erst nach Abschluss der Brutzeit von Offenlandbrütern durchzuführen.
6. Ein Baubeginn vor Ende April des Folgejahres ist dann ohne weitere Kontrollen möglich. Das Umsetzen der Maßnahme ist erst nach Abschluss der Brutzeit von Offenlandbrütern durchzuführen.
7. Bei Baubeginn ab Mai des Folgejahres ist Ende April nochmal auf Raupenfutterpflanzen zu kontrollieren und zu jäten bzw. der Oberboden abzuschieben, sofern Raupenfutterpflanzen angetroffen werden. Im Abstand von 4 Wochen im Zeitraum zwischen Mai und Ende Juli ist diese Maßnahme zu wiederholen,

wenn der Baubeginn nicht spätestens 4 Wochen nach der letzten Kontrolle erfolgt. Das Umsetzen der Maßnahme ist erst nach Abschluss der Brutzeit von Offenlandbrüter durchzuführen.

Die Einhaltung der Kontrollen sind durch die ÖBB (Maßnahme V1) sicherzustellen.

#### 4.1.10 Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus – Maßnahme V<sub>AR</sub>10

Im Bereich der Trasse sowie temporären Bauflächen und Zuwegungen sind Gehölzbestände vorhanden, so dass Gehölzrodungen oder -rückschnitt durchgeführt werden müssen. Sind Haselmäuse in diesen Bereichen anwesend, so kann es zur Tötung von Individuen kommen. In Ergänzung zur artangepassten Staffelung der Baufeldfreimachung (Gehölzrückschnitt, Gehölzrodung, vgl. Maßnahme V<sub>AR</sub>7.5), sind Vergrämnungsmaßnahmen vorzusehen.

Vergrämnungsmaßnahmen sind bei kleinflächigem Eingriff mit ausreichend Ausweichmöglichkeiten in benachbarte Habitate im räumlich-funktionalen Zusammenhang vorzusehen. Die Gehölzrückschnitte in Bereichen mit Vorkommen oder potenziellen Vorkommen der Haselmaus erfolgen in den Wintermonaten vor Baubeginn. Eine Entnahme der Wurzelstubben oder Ähnlichem darf erst nach Ende der Winterruhe und dem Aufwachen der Haselmäuse aus dem Winterschlaf ab Anfang Mai (witterungsabhängig) erfolgen. In der Übergangsphase bis sich der Schutzstreifen entwickelt hat, werden Haselmaustubes und/oder Haselmauskästen zur Unterstützung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bis spätestens Ende März nach dem erfolgten Eingriff angebracht.

Grundsätzlich gilt es, eine komplette Baufeldfreimachung in für die Haselmaus besonders sensiblen Bereichen möglichst zu vermeiden. Eine diesbezügliche Abstimmung und Festlegung, in welchen Bereichen eine komplette Baufeldfreimachung erforderlich wird, erfolgt durch das LAP-Planungsbüro und die ÖBB (Maßnahme V1).

#### 4.1.11 Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien (inkl. Reptilienschutzzaun) – Maßnahme V<sub>AR</sub>13

Ziel dieser Maßnahme ist der Schutz von Reptilien hinsichtlich Bautätigkeit, Baustellenverkehr, baubedingte Beseitigung von Vegetation/Habitaten, Fallenwirkung und Individuenverlust und damit die Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG.

Die bauzeitlich benötigten Flächen innerhalb von geeigneten Reptilienhabitaten werden außerhalb des Aktivitätszeitraumes (von Anfang November bis Ende Februar) der Reptilien händisch von Gehölzen freigestellt und gemäht, damit evtl. vorhandene Individuen während der Aktivitätsphase keine geeigneten Habitatstrukturen vorfinden und versuchen werden, auf benachbarte Flächen abzuwandern. In Bereichen, in denen nachgewiesene Habitatflächen der Zauneidechse betroffen sind, werden Teile des anfallenden Totholzes außerhalb der Bauflächen zu Totholzhaufen aufgeschichtet, um räumlich nahe, frostsichere Überwinterungsmöglichkeiten zu schaffen.

In Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde werden zudem außerhalb der Aktivitätsphase (von Anfang November bis Ende Februar) 60 cm hohe Reptilienschutzzäune mit Übersteigenschutz aufgestellt. Daneben werden Fangeimer an der Innenseite der Schutzzäune ausgebracht, welche morgens und abends während der Aktivitätsphase (im Zeitraum von Anfang März bis Ende Oktober) kontrolliert werden. Gefundene Individuen werden umgehend außerhalb der abgegrenzten Flächen an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten ausgesetzt.

Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).

Weitere Details zu der Maßnahme sind Teil I, Anhang 02 „Maßnahmenblätter“ zu entnehmen.

#### 4.1.12 Amphibienschutzzaun – Maßnahme VAR14

Verletzungen/Tötungen von Amphibien-Individuen durch Wanderbewegungen können nicht ausgeschlossen werden, sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen innerhalb der Wanderzeiten der Arten erfolgen und diese in das Baufeld gelangen.

Innerhalb des PFA C2 gibt es keine bekannten und vom Vorhaben betroffenen Winterquartiere für Amphibien.

In den Bereichen potenzieller Wanderwege erfolgt eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutzzäunen. Die Zäune sind bis Ende Januar aufzustellen und bleiben bis zum Ende der Baumaßnahmen stehen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfе wie Totholzhaufen aus dem Baufeld entfernt. Um sicherzustellen, dass an den Zaun wandernde Amphibien aufgrund des Verbleibens am Schutzzaun keiner signifikanten Erhöhung ihres allgemeinen Lebensrisikos ausgesetzt sind, wird auf beiden Seiten des Kleintierschutzzauns vor Beginn der Wanderungszeit etwa alle 20 m ein Eimer als Fanggefäß im Boden installiert und täglich morgens und abends auf Individuen kontrolliert. Außerhalb des Abfangzeitraums werden die Fangeimer verschlossen, sodass keine Fallenwirkung für andere Kleintiere entsteht. Je nachdem auf welcher Seite des Schutzzauns sich die Individuen in den Kübeln befinden, werden diese anschließend entweder auf die Seite des Laichgewässers oder des Landlebensraums verbracht und ausgesetzt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass an den Zaun wandernde Individuen in ihr Laichgewässer oder in ihren Landlebensraum gelangen (während der Aktivitätsphase (01.02. bis 31.10.)). Somit wird zusätzlich die Wanderbewegung von Amphibien unterstützt.

Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).

Weitere Details zu der Maßnahme sind Teil I, Anhang 02 „Maßnahmenblätter“ zu entnehmen.

#### 4.1.13 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen – Maßnahme VAR16

Ziel dieser Maßnahme ist der Schutz von baumhöhlenbewohnenden Fledermaus- und Vogelarten zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG.

Im Rahmen der Maßnahme erfolgt eine Erfassung von Höhlenbäumen im Eingriffsbereich, die Markierung der erfassten Höhlenbäume und eine fachgutachterliche Besatzkontrolle der Höhlen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse im Zeitraum zwischen dem 01.09. und 31.10. (entsprechend außerhalb der Brutzeit von Vogelarten sowie innerhalb der Zwischenquartierzeit von Fledermausarten und vor der Frostperiode).

Bei Feststellung von Besatz erfolgt ein Einbau eines Einweg-Ausgangs (One-Way-Pass) und der Verschluss nach erneuter Kontrolle mit negativem Ergebnis. Bei Feststellung von Nicht-Besatz erfolgt der Verschluss von Höhlen unmittelbar nach der Kontrolle.

Der Fällzeitraum von Höhlenbäumen beginnt ab dem 01.10., aber erst nach Verschluss der Höhlen oder (in Einzelfällen) nach Bestätigung von Nicht-Besatz (vgl. Maßnahme VAR7.4 (Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren)).



Eine vollständige Entnahme von Höhlenbäumen ist zu vermeiden. Durch eine Kappung (soweit sinnvoll und möglich) bleiben Höhlen erhalten und können weiterhin genutzt werden.

#### 4.1.14 Wiederherstellung von Gehölzen – Maßnahme V22.1

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen von linearen Gehölzbiotopen im Rahmen der Baufeldfreimachung sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch diese Maßnahme vor Ort, also innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an den Arbeitsstreifen, wiederhergestellt werden.

##### Einzelbäume

Für gerodete Einzelbäume oder Bäume aus Baumreihen werden nach Abschluss der Bauarbeiten am selben Ort und Bäume der gleichen Art neu gepflanzt (gebietsheimische Gehölze). Dafür sind ältere Bäume (mindestens dreimal verpflanzt, Stammumfang 12/14 cm) vorzusehen. Zum Schutz vor Wildverbiss und Wind sind diese mit entsprechenden Sicherungsmaßnahmen zu schützen. Zudem ist je nach Witterungsbedingungen eine regelmäßige Bewässerung bis zum sichern Anwachsen der neu gepflanzten Bäume vorzusehen. Die künftige Unterhaltung bei allen wiederhergestellten Gehölzen erfolgt durch den bisherigen Eigentümer.

##### Flächige Gehölze

Für temporäre Rodungen von kleineren Gehölzflächen sind in Abstimmung mit dem Eigentümer der Fläche und ggf. der Forstbehörde für die Wiederherstellung standortgerechte Arten (möglichst das ursprüngliche Artenspektrum bzw. gebietsheimische Gehölze) nachzupflanzen. Diese können unterschiedliche Altersstadien aufweisen. Abschließend werden die Gehölzflächen mit Strohmulch abgedeckt und zum Schutz vor Wildverbiss eingezäunt (1 m Entfernung zu den neu gepflanzten Sträuchern und Bäumen).

Hierbei ist der Schutzstreifen auf Grund seiner Nutzungsfunktion gesondert zu betrachten, eine Anpflanzung von tiefwurzelnden Gehölzen ist aufgrund der technischen Schutzbestimmungen nicht zulässig. Die künftige Unterhaltung bei allen wiederhergestellten Gehölzen erfolgt durch den bisherigen Eigentümer.

#### 4.1.15 Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen – Maßnahme V22.2

Nach Räumen der Baustellen und Zufahrten erfolgt in Abstimmung mit der ÖBB (Maßnahme V1) bzw. Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB, Maßnahme V2) eine Wiederherstellung der betroffenen terrestrischen Offenlandflächen.

Landwirtschaftliche Nutzflächen: In Abstimmung mit der ÖBB sowie dem Eigentümer und Nutzer der Fläche erfolgt ggf. eine Tiefenlockerung des Bodens. Dafür ist im Vorfeld eine Prüfung auf Bodendenkmäler durchzuführen, diese sind bei der Tiefenlockerung auszusparen. Danach werden Ackerflächen wieder in Nutzung genommen, wobei je nach Standort eine Zwischenbewirtschaftung erforderlich werden kann.

Grünlandflächen: Diese werden, soweit erforderlich, mit regionalem Saatgut gem. § 40 BNatSchG neu eingesät, ggf. ist eine Einsaat von Pflanzen zur Förderung der struktur- und gefügebildenden Prozesse empfehlenswert.

Biotoptypen, die keiner wirtschaftlichen Nutzung unterliegen (z. B. Ruderalfluren): Die betroffenen Ruderalflächen werden der Sukzession überlassen.

#### 4.1.16 Herstellung eines Schutzzaunes für den Biber – Maßnahme V<sub>AR35</sub>

Da Biber z. B. zur Nahrungssuche die Uferbereiche von Gewässern nutzen, ist bei Arbeiten in Gewässernähe (< 30 m; relevant sind Gewässer mit Habitatpotenzial) ein erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko nicht auszuschließen. Vermieden wird dies durch den Einsatz von Schutzzäunen unmittelbar am Baufeld in diesen Bereichen, um die Einwanderung von Individuen in das Baufeld zu vermeiden. Die Festlegung, in welchen Bereichen Schutzzäune notwendig werden, erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1). Gleiches gilt für die Kontrolle der Maßnahme.

#### 4.1.17 Kontrolle auf Eremitvorkommen – Maßnahme V<sub>AR36</sub>

Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen des Eremiten zu vermeiden, erfolgt vor Baubeginn durch einen fachkundigen Experten eine Kontrolle potenzieller Brutbäume auf Eremitvorkommen.

Dabei erfolgt eine einmalige Kontrolle des potenziellen Brutbaumes auf Larvenkot und einmalige gezielte Suche nach Larven im Mulm aller zugänglicher Baumhöhlen. Unzugängliche Höhlen werden per Baumkletterer beprobt. Die Untersuchung nicht direkt einsehbarer Höhlungen erfolgt unter Zuhilfenahme einer Endoskopkamera. Aus schwer einsehbaren kleinen Öffnungen oder tiefen Höhlungen wird eine Mulmprobe mittels Sauger entnommen. Aufgefundene Larven sind vorsichtig wieder im Mulm einzubetten. Die Saugmethodik soll möglichst konservativ eingesetzt werden und nur durch ausgewiesene Spezialisten, da die Methode invasiv ist und mit Beeinträchtigungen verbunden sein kann.

Die Beprobung von Mulmhöhlen ist grundsätzlich ganzjährig möglich.

Sofern ein Vorkommen des Eremiten nachgewiesen wurde, ist Maßnahme A<sub>CEF37</sub> (Verbringung eines Brutbaumes (Eremit)) durchzuführen.

### 4.2 CEF-Maßnahmen

#### 4.2.1 Anbringung von Vogelnistkästen - A<sub>CEF23.1</sub>

Zum vorgezogenen Ausgleich der rodungsbedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung der ökologisch-funktionalen Kontinuität gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG sind vorsorglich im Winter (November bis Februar) vor Baubeginn, spätestens parallel zu den Baumfällarbeiten Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten in geeigneten Gehölzbeständen (entsprechend betroffenem Habitat) fachgerecht aufzuhängen.

Der Baumhöhlenverlust ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Es ist zu gewährleisten, dass die Kästen für die Dauer von mind. 25 Jahren regelmäßig zwischen November und Februar auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert.

Die korrekte Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) kontrolliert und dokumentiert.

Weitere Details zu der Maßnahme sind Teil I, Anhang 02 „Maßnahmenblätter“ zu entnehmen.

#### 4.2.2 Anbringung von Fledermauskästen - A<sub>CEF23.2</sub>

Zum vorgezogenen Ausgleich der rodungsbedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung der ökologisch-funktionalen Kontinuität

gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG sind vorsorglich im Winter (November bis Februar) vor Baubeginn, spätestens parallel zu den Baumfällarbeiten Fledermauskästen in geeigneten Gehölzbeständen fachgerecht aufzuhängen.

Der Baumhöhlenverlust ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Es ist zu gewährleisten, dass die Kästen für die Dauer von mind. 25 Jahren regelmäßig zwischen November und Februar auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert.

Die korrekte Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) kontrolliert und dokumentiert.

Weitere Details zu der Maßnahme sind Teil I, Anhang 02 „Maßnahmenblätter“ zu entnehmen.

#### **4.2.3 Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache - A<sub>CEF</sub>24.1**

Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen erfolgt eine Flächeninanspruchnahme über eine Brutperiode hinaus. Zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang wird der Habitatverlust für die Feldlerche, das Rebhuhn und die Wachte für die Einsatzzeit der Bodenbereitungsanlagen (Worst-Case-Annahme = 3 Jahre) ausgeglichen.

Als temporäres Ausgleichshabitat werden im räumlichen Zusammenhang Blühstreifen und direkt angrenzend Schwarzbrachestreifen angelegt, um die Habitatkapazität im Umfeld der Arbeitsflächen zu erhöhen und die ökologische Funktionalität zu erhalten.

Die korrekte Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) kontrolliert und dokumentiert.

Weitere Details zu der Maßnahme sind Teil I, Anhang 02 „Maßnahmenblätter“ zu entnehmen.

#### **4.2.4 Verbringung von Brutbäumen (Eremit) - A<sub>CEF</sub>37**

Im Bereich, in welchem im Rahmen der Maßnahme V<sub>AR</sub>36 Vorkommen des Eremiten nachgewiesen wurden, käme es in Folge der unvermeidbaren Rodung zur Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Besiedelte Stammabschnitte werden abgesägt und in ein geeignetes Biotop verbracht. Die Fällung bzw. das Absägen besiedelter Stammabschnitte erfolgt möglichst schonend. Ein Herunterfallen bzw. Umfallen oder Herabstürzen während der Fällung ist zu verhindern. Die betreffenden Stammabschnitte/Bäume sind zu sichern und schonend (möglichst ohne stärkere Erschütterungen) abzulegen. Die Stammabschnitte sind während des Transportes zum Maßnahmenort zu sichern und soweit erkennbar mit den vorhandenen Löchern/offenen Mulmhöhlungen nach oben zu transportieren. Die Bestände werden ihrem natürlichen Alterungs-/Absterbeprozess überlassen.

Die korrekte Umsetzung der Maßnahme ist durch die ÖBB (Maßnahme V1) zu kontrollieren und dokumentieren.



## 5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfungen

Die Prüfung, ob durch SuedLink artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG verwirklicht werden können, erfolgte für die in der Relevanzprüfung in Kapitel 3 identifizierten prüfrelevanten Arten auch im Hinblick auf die voraussichtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) jeweils im Rahmen von Formblättern im Anhang.

Dabei können ungefährdete Arten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen, einer weiten regionalen oder bundesweiten Verbreitung, ohne spezialisierte Habitatansprüche und/oder einem günstigen Erhaltungszustand ggf. zu Artgruppen zusammengefasst und gemeinsam betrachtet werden (Gildenformblätter Brutvögel).

Die Ergebnisse der einzelnen Prüfungen werden nachfolgend zusammengefasst.

### 5.1 Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL

Durch SuedLink sind keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL betroffen (vgl. Kapitel 3.1), sodass für Pflanzen keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verwirklicht werden.

### 5.2 Tierarten des Anhangs IV FFH-RL

#### 5.2.1 Fledermäuse

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung wurde im PFA C2 für 12 Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL eine artenschutzrechtliche Prüfung in Formblättern (Anhang 01) durchgeführt.

Fledermäuse sind insbesondere gegenüber vorhabenbedingten Gehölzrückschnitten bzw. -verlusten empfindlich, da dabei insbesondere vorhandene Quartierbäume verloren gehen, aber auch Leitstrukturen unterbrochen werden können. Ebenso können Lichtemissionen und akustische Reize zu einer Beeinträchtigung führen. Für die Lebensweise von Fledermäusen sind folgende Wirkfaktoren (vgl. Kapitel 2.7) relevant:

- Direkter Flächenentzug
  - Wirkfaktor 1-1 Überbauung/Versiegelung
- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung
  - Wirkfaktor 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (temporäre Flächeninanspruchnahme)
- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste
  - Wirkfaktor 4-1 Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität (baubedingt)
- Nichtstoffliche Einwirkungen
  - Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) (baubedingt)
  - Wirkfaktor 5-3 Licht (baubedingt)
  - Wirkfaktor 5-4 Erschütterungen/Vibrationen (baubedingt)

Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Zu einer Verletzung/Tötung von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausarten kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (km 39+800).

Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort durch Sachverständige beurteilt werden. Im Zuge der Kartierung werden Höhlenbäume identifiziert und markiert. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Es erfolgt eine fachgutachterliche Kontrolle der Höhlen (unter Verwendung von Endoskop, Spiegel etc.). Unbesetzte Höhlen werden verschlossen. Bei besetzten Höhlen erfolgt der Verschluss unmittelbar nach dem abendlichen Verlassen der Höhlen. Vor Verschluss ist ein Abgleich mit der Bauausführungsplanung durchzuführen, weil nur Höhlen verschlossen werden, die sich in zu fällenden Bäumen befinden. Besetzte Höhlen werden nach dem Ausflug so verschlossen, dass ggf. verbleibende Tiere ausfliegen, aber nicht mehr einfliegen können. Die Besatzkontrolle und der Verschluss der Baumhöhlen erfolgt in der Phase der Auflösung von Wochenstubenquartieren der Fledermäuse und nach Ende der Brutzeit von Vögeln bis vor Beginn der Frostperiode, d. h. ab 01.09. bis spätestens 31.10. Die Fällung erfolgt nach dem Verschluss der Höhlen bzw. in Einzelfällen nach Bestätigung von Nicht-Besatz, frühestens ab dem 01.10. eines Jahres. Sofern möglich, ist hierbei die vollständige Entnahme der Höhlenbäume zu vermeiden (bspw. durch Kappung der Bäume) (Maßnahme V<sub>AR</sub>7.4 (Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren) und V<sub>AR</sub>16 (Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen)). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).

Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.

In Bereichen der geschlossenen Querung kommt es baubedingt zu Lärm- und Lichtemissionen, da Arbeiten hier – im Gegensatz zur offenen Bauweise – auch nachts und damit zur Aktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt werden.

Die Wälder, in denen Vorkommen der Fledermäuse nachgewiesen wurden bzw. die aufgrund ihrer Struktur als potenzielles Habitat der Art zu betrachten sind, liegen nicht oder nur randlich im Wirkraum der vorhabenbedingten Lärmemissionen. Für die Fledermäuse wird entsprechend keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population erwartet und es wird nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Lärm ausgegangen.

Die großflächige Ausleuchtung von Gebieten, die von den Fledermäusen als Jagdrevier oder Quartier genutzt werden, kann zu einer Meidung dieser Gebiete führen. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt. Durch eine Optimierung der Baufeldbeleuchtung können Lichtmissionen auf das Baufeld beschränkt werden. Nähere Details sind Gegenstand der Ausführungsplanung. Im Teil C01 „Technik und Trassierung“, Kapitel 2.1.5 sind die Anforderungen an die Baufeldbeleuchtung näher beschrieben. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht wird entsprechend nicht ausgegangen.

#### Schadigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (vgl. Maßnahme V<sub>AR</sub>16 (Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen)) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).

Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Fledermäuse hat ergeben, dass durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

## **5.2.2 Sonstige Säugetiere**

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung wurde im PFA C2 für den Biber (*Castor fiber*) und die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) eine artenschutzrechtliche Prüfung in Formblättern (Anhang 01) durchgeführt.

Für die Lebensweise des Bibers sind folgende Wirkfaktoren relevant (vgl. Kapitel 2.7):

- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste
  - Wirkfaktor 4-1 Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität (baubedingt)
- Nichtstoffliche Einwirkungen
  - Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) (baubedingt)
  - Wirkfaktor 5-2 Optische Veränderung/Bewegung (ohne Licht) (baubedingt)

Für die Lebensweise der Haselmaus sind folgende Wirkfaktoren relevant (vgl. Kapitel 2.7):

- Direkter Flächenentzug
  - Wirkfaktor 1-1 Überbauung/Versiegelung (anlagebedingt)
- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung
  - Wirkfaktor 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (temporäre Flächeninanspruchnahme)
- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste
  - Wirkfaktor 4-1 Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität (baubedingt)

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

#### Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Innerhalb des PFA C2 konnten lediglich Fraßspuren des Bibers festgestellt werden. Biberburgen wurden hingegen keine nachgewiesen. Als prüfrelevante Vorkommen werden Potenziale in geeigneten Gewässern herangezogen, welche sich über den gesamten PFA C2 erstrecken und sich in einem Abstand von 30 m zum Arbeitsstreifen oder den Baustelleneinrichtungsflächen befinden (Aktionsraum = Gewässer und beidseitige Uferstreifen bis 30 m landeinwärts nach Runge et al. (2021).

Die für den Biber geeigneten Gewässer und Uferbereich werden im PFA C2 unterbohrt, sodass der Lebensraum sowie Fortpflanzungsstätten des Bibers nicht durch Flächeninanspruchnahmen betroffen sind. Tötungen oder Verletzungen von Individuen im Bereich der Biberburgen können für die Art somit ausgeschlossen werden. Da Biber z. B. zur Nahrungssuche auch die Uferbereiche von Gewässern nutzen, ist jedoch bei Arbeiten in Gewässernähe (< 30 m) ein erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko durch eine potenzielle Fallenwirkung nicht auszuschließen. Vermieden wird dies durch den Einsatz von Schutzzäunen unmittelbar am Baufeld in diesen Bereichen, um die Einwanderung von Individuen in das Baufeld zu vermeiden (Maßnahme V<sub>AR35</sub>). Im Bereich der Zuwegungen in Gewässernähe ist nicht von einem relevanten, erhöhten Tötungsrisiko auszugehen, da die Art aufgrund ihrer Mobilität den Baufahrzeugen ausweichen kann. Der Umfang und der abzugrenzende Bereich der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Maßnahme V1 (ÖBB) von fachkundigem Personal und wird fortlaufend auf ihre Funktionsfähigkeit kontrolliert.

Unter Berücksichtigung der Maßnahme V<sub>AR35</sub> kann der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG für den Biber somit ausgeschlossen werden.

#### Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Akustische oder visuelle Reize können Flucht- und Meideverhalten auslösen. Aufgrund des großen Aktionsraumes der Art ist i. d. R. ein Ausweichen auf ungestörte

Areale innerhalb der individuellen Reviere möglich, sodass keine signifikanten Störungen eintreten, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Art auswirken können. Generell ist allerdings die Zeit der Jungenaufzucht als sensible Phase anzusehen, in der eine Bindung an z. B. eine Biberburg als fest verortetes Element innerhalb des Reviers besteht. Störungen können folglich in solchen Einzelfällen zur Aufgabe des Nachwuchses führen.

Zur Vermeidung von Störungen insbesondere während der Jungenaufzucht ist zeitnah vor Baubeginn im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) im näheren Einwirkungsbereich (100 m) von Lebensstätten des Bibers beidseitig der Gewässer das Vorkommen von besetzten Biberburgen zu prüfen. Sofern eine besetzte Biberburg innerhalb des Einwirkungsbereiches festgestellt wird, greift eine Bauzeitenregelung (Maßnahme V<sub>AR</sub>7.6), die die vorbereitenden und ausführenden Bauarbeiten während der Reproduktionsphase des Bibers (01. April bis 31. August) untersagt.

Die vorbereitenden Bauarbeiten sollen, soweit möglich, nicht in der Dämmerung oder vor Sonnenaufgang erfolgen, da dies die Hauptaktivitätsphase des Bibers ist und das Auslösen von Verbotstatbeständen durch die vorbereitenden Bautätigkeiten sehr viel unwahrscheinlicher ist, wenn diese ausschließlich im Laufe des Tages stattfinden.

Im Gegensatz zu den vorbereitenden Bauarbeiten, erfolgen die ausführenden Bauarbeiten (HDD-Bohrungen), sobald einmal begonnen, durchgängig und auch in der Nacht.

Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht abzuleiten und der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

#### Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die für den Biber geeigneten Gewässer inkl. Uferstrukturen werden im PFA C2 unterbohrt, sodass eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers ausgeschlossen werden. Es tritt somit kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.

Insgesamt werden für den Biber durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

#### **Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

#### Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Als prüfrelevante Vorkommen wurden Gehölzbestände mit potenziellen Vorkommen der Haselmaus festgestellt. Durch die offene Bauweise müssen diese Gehölzbestände für die Dauer der Bauarbeiten entfernt werden, sodass es zu einer Tötung oder Verletzung von Haselmäusen kommen kann, die sich innerhalb der Gehölze oder – in Abhängigkeit der Jahreszeit – in Winterestern am Boden aufhalten (Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG).

Um baubedingte Schädigungen und Tötungen von Haselmäusen im Rahmen der Baufeldfreimachung (Gehölzrückschnitt sowie Rodung) zu vermeiden, ist in den o. g. Bereichen eine artspezifische Bauzeitenregelung einzuhalten (Maßnahme V<sub>AR</sub>7.5). Der Gehölzschnitt ist in der Zeit vom 01.12. bis 28./29.02. möglich. In dieser Zeit ist die Habitatqualität der Eingriffsflächen mittels motormanueller Fällungen von Bäumen und Sträuchern herabzusetzen. Werden im Anschluss an die Fällung der Gehölze



Bodenarbeiten in Form von Rodungen (Entfernen von Wurzelwerk) erforderlich, sind diese außerhalb der Wintermonate durchzuführen, um eine Tötung/Verletzung der im Winterschlaf befindlichen Haselmäuse zu vermeiden (Bauzeitenregelung Rodung: ab dem 30.04.). Ergänzend erfolgt auf allen von den Baumaßnahmen betroffenen und habitatstrukturell für ein Vorkommen der Haselmaus geeigneten Bereichen eine Vergrämung der Haselmaus (Maßnahme V<sub>AR</sub>10). Damit wird verhindert, dass sich Tiere während der anschließenden Bauphase im Eingriffsbereich aufhalten. Der Umfang und der abzugrenzende Bereich der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Maßnahme V1 (ÖBB).

Die Einhaltung der genannten Maßnahmen wird ebenfalls durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt. Vor diesem Hintergrund kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

#### Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Kleinsäuger wie die Haselmaus gelten als relativ störungsunempfindlich gegenüber akustischen und visuellen Störreizen. Vor diesem Hintergrund sind diesbezügliche vorhabenbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgeschlossen.

Durch vorhabenbedingte Gehölzentnahmen kann es zu Zerschneidungswirkungen zwischen Lebens- bzw. Teillebensräumen sowie eine Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen kommen. Generell sind die Barrierewirkungen jedoch lediglich temporär. Nach Beendigung der Bauphase erfolgt eine Rekultivierung der bauzeitlich beanspruchten Flächen (Maßnahme V22.1), sodass in kurzer Zeit wieder Verbundstrukturen vorhanden sein können, die entsprechend der Entwicklung des Bewuchses die Zerschneidung von (Teil-)Lebensräumen jährlich weiter verringern.

Der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

#### Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch den Habitatverlust und dem direkten Verlust von potenziell vorhandenen (unbesetzten) Nistplätzen kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus kommen (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Dieser Verbotstatbestand kann durch die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes (Maßnahme V22.1) mit Anpflanzung von Gehölzen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte vermieden werden. In der Übergangsphase (bis sich die Gehölze entwickelt haben) werden in angrenzenden Gehölzen Haselmaustubes und/oder -kästen zur Unterstützung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ausgebracht (Maßnahme V<sub>AR</sub>10). Die ökologische Funktionalität der Nist- und Nahrungshabitate bleibt gewahrt, da das Vorhaben lediglich lineare Gehölzstrukturen bzw. Randbereiche dieser und keine großflächigen und als Kernhabitat wichtigen Wald- oder Gehölzflächen in Anspruch nimmt. Das Vorgehen wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) überwacht.

Insgesamt werden für die Haselmaus durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

### **5.2.3 Reptilien**

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung wurde im PFA C2 für zwei Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL eine artenschutzrechtliche Prüfung in Formblättern (Anhang) durchgeführt.

Als prüfrelevante Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wurden Habitatflächen im Wirkraum von 50 m festgestellt, auf denen Individuen nachgewiesen wurden oder auf denen Vorkommen aufgrund des Habitatpotenzials anzunehmen sind.

Für die Lebensweise der Schlingnatter und Zauneidechse sind folgende Wirkfaktoren relevant (vgl. Kapitel 2.7):

- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung
  - Wirkfaktor 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (temporäre Flächeninanspruchnahme)
- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste
  - Wirkfaktor 4-1 Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität (baubedingt)

### **Schlingnatter (*Coronella austriaca*)**

#### Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Vorhabenbedingt kommt es im PFA C2 zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen in nachgewiesenen sowie potenziellen Lebensräumen der Schlingnatter im Wirkraum von 50 m. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Überwinterungsstätten, Sonnplätze).

Während der Aktivitätsphase der Schlingnattern erfolgt ein Abfangen von Individuen sowie eine temporäre strukturelle Vergrämung aus den Baufeldern in angrenzende geeignete Offenlandstrukturen. Damit werden die baubedingten Verletzungen/Tötungen minimiert. Ergänzend wird in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde ein temporärer Reptilienschutzzaun errichtet, welcher das Wiedereinwandern in das Baufeld verhindern soll (Maßnahme V<sub>AR</sub>13). Die Umsetzung wird durch die ÖBB sichergestellt (Maßnahme V1). Vor diesem Hintergrund kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

#### Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Reptilien wie die Schlingnatter gelten als relativ störungsunempfindlich. Oft besiedelt die Art erfolgreich akustisch sowie von optischen Störreizen und Erschütterungen geprägte Flächen (Bahnlinien, Autobahnen und Abbaustellen). Vor diesem Hintergrund sind diesbezügliche vorhabenbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgeschlossen.

Da die Art keine ausgeprägten Wanderungen durchführt, sind Barriere- und Zerschneidungswirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht anzunehmen, zumal diese lediglich temporär während der Bauzeit auftreten. Für die Schlingnatter als (Halb-)Offenlandbewohner sind nach Beendigung der Bautätigkeiten der Arbeits- und Schutzstreifen und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands (Maßnahmenkomplex V22: Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen) wieder passierbar.

Der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Schadigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Vorhabenbedingt kommt es zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zuwegungen in potenziellen Lebensräumen der Schlingnatter (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Durch die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes (Maßnahmenkomplex V22) sind die Flächen nach dem Bau wieder nutzbar. Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).

Insgesamt werden für die Schlingnatter durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

**Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Vorhabenbedingt kommt es im PFA C2 zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen in nachgewiesenen sowie potenziellen Lebensräumen der Zauneidechse im Wirkraum von 50 m. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Eiablagestätten, Überwinterungsstätten, Sonnplätze).

Während der Aktivitätsphase der Zauneidechsen erfolgt ein Abfangen von Individuen sowie eine temporäre strukturelle Vergrämung aus den Baufeldern in angrenzende geeignete Offenlandstrukturen. Damit werden die baubedingten Verletzungen/Tötungen minimiert. Ergänzend wird in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde ein temporärer Reptilienschutzzaun errichtet, welcher das Wiedereinwandern in das Baufeld verhindern soll (Maßnahme V<sub>AR</sub>13). Die Umsetzung wird durch die ÖBB sichergestellt (Maßnahme V1). Vor diesem Hintergrund kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Reptilien wie die Zauneidechse gelten als relativ störungsunempfindlich. Oft besiedelt die Art erfolgreich akustisch sowie von optischen Störreizen und Erschütterungen geprägte Flächen (Bahnlinien, Autobahnen und Abbaustellen). Vor diesem Hintergrund sind diesbezügliche vorhabenbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgeschlossen.

Da die Art keine ausgeprägten Wanderungen durchführt, sind Barriere- und Zerschneidungswirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht anzunehmen, zumal diese lediglich temporär während der Bauzeit auftreten. Für die Schlingnatter als (Halb-)Offenlandbewohner sind nach Beendigung der Bautätigkeiten der Arbeits- und Schutzstreifen und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands (Maßnahmenkomplex V22: Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen) wieder passierbar.

Der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Schadigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Vorhabenbedingt kommt es im Rahmen des Baubetriebs zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zuwegungen in nachgewiesenen Lebensräumen der Zauneidechse (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Durch die Wieder-



herstellung des ursprünglichen Zustandes (Maßnahmenkomplex V22) sind die Flächen nach dem Bau wieder nutzbar. Zur Unterstützung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch während des Baus, werden im Winter vor Baubeginn Totholzhaufen außerhalb der Bauflächen, jedoch in räumlicher Nähe aufgeschichtet (Maßnahme V<sub>AR</sub>13). Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).

Insgesamt werden für die Zauneidechse durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

#### 5.2.4 Amphibien

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung wurde im PFA C2 für sechs Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL eine artenschutzrechtliche Prüfung in Formblättern (Anhang) durchgeführt.

Potenzielle Habitatflächen im Wirkraum von 500 m wurden für den Europäischen Laubfrosch (*Hyla arborea*), die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), den Kammolch (*Triturus cristatus*), den Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae*), die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und den Moorfrosch (*Rana arvalis*) festgestellt.

Für die Lebensweise der Amphibienarten sind folgende Wirkfaktoren relevant (vgl. Kapitel 2.7):

- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung
  - Wirkfaktor 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (temporäre Flächeninanspruchnahme)
- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste
  - Wirkfaktor 4-1 Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität (baubedingt)

#### Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Zu einer Verletzung/Tötung von adulten Individuen kann es in erster Linie durch die Inanspruchnahme von Ruhestätten, das Ausheben von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen (insbesondere im Bereich von Wanderkorridoren). Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten oder wo Arbeitsbereiche zwar keine Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren. Darüber hinaus sind hierbei auch zwischen Laichgewässern liegende Ackerflächen zu betrachten (Wanderbewegungen). Vorhabenbedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen von potenziellen Laich- und Überwinterungshabitaten. Verletzungen/Tötungen von Individuen durch Wanderbewegungen können hingegen nicht ausgeschlossen werden, sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen innerhalb der Wanderzeiten der Art erfolgen. Um eine Verletzung oder Tötung von (ein-)wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den potenziell betroffenen Bereichen (Zufahrten und Arbeitsflächen im Bereich von Wanderwegen) Individuen abzufangen und an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten auszusetzen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfе wie Totholzhaufen aus dem Baufeld entfernt. Daneben erfolgt in den Bereichen potenzieller Wanderwege eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutzzäunen (Maßnahme V<sub>AR</sub>14). Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (V1).

Vor diesem Hintergrund kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

#### Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Bauaktivitäten entstehen für Amphibien keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber baubedingten Störungen aufgrund ihrer Ökologie als unempfindlich einzustufen ist.

Durch das Aufstellen von Amphibienschutzgittern könnte Wanderungsaktivität der lokalen Population von/zu Laichgewässern unterbunden und damit im ungünstigsten Fall die lokale Population erheblich gestört werden. Kommt es zu Wanderbewegungen, für die die Baustelle/Zuwegung bzw. der Schutzgitter eine Barriere darstellt, müssen die Tiere fachgerecht mit Fangnetzen gefangen und täglich morgens und abends in Wanderungsrichtung auf die andere Seite der Baustelle gebracht und schonend ausgesetzt werden. Diese Anforderungen zur Vermeidung sind Bestandteil der Maßnahme V<sub>AR</sub>14. Die Kontrolle wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).

Der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

#### Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von aquatischen Habitaten (Eier und Larvalphase) sowie Überwinterungsquartieren infolge einer direkten Inanspruchnahme können ausgeschlossen werden, da nicht in entsprechende Strukturen eingegriffen wird.

Mit Realisierung der Maßnahme V<sub>AR</sub>14 weist das Vorhaben auch keine Barrierewirkung auf. Einwirkungen auf potenziell genutzte/nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die temporäre Nutzung der Baustellen i. V. m. der anschließenden Eignung der Eingriffsbereiche zur Wiedernutzung durch die Art, wird kein nachhaltiger Habitatverlust hervorgerufen.

Insgesamt werden für Amphibien durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

## **5.2.5 Insekten**

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung wurde im PFA C2 für drei Insektenarten des Anhangs IV der FFH-RL eine artenschutzrechtliche Prüfung in Formblättern (Anhang) durchgeführt.

Für die Lebensweise der Insekten sind folgende Wirkfaktoren relevant (vgl. Kapitel 2.7):

- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung
  - Wirkfaktor 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (temporäre Flächeninanspruchnahme)
- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste
  - Wirkfaktor 4-1 Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität (baubedingt)
- Nichtstoffliche Einwirkungen
  - Wirkfaktor 5-3 Licht (baubedingt)

- Stoffliche Einwirkungen
  - Wirkfaktor 6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe u. Sedimente) (baubedingt)

### **Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)**

Als prüfrelevante Vorkommen wurden insgesamt 3.708 Potenzialflächen auf einer Gesamtfläche von 1.219,85 ha festgestellt. Davon sind 561 Flächen unmittelbar durch das Baufeld betroffen, da auf denen anhand der Habitatpotenzialanalyse Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers zu erwarten sind.

#### Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Zur Tötung oder Verletzung von Individuen des Nachtkerzenschwärmers im Ei-, Rau- pen- oder Puppenstadium kann es durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen kommen, sofern Bestände der Futterpflanzen mit vorhandenen Eiern, Raupen oder auch Bodenflächen mit überwinternden Puppen im Umfeld der Futterpflanzenbestände beansprucht werden.

Als flugfähiger Imago kann der Nachtkerzenschwärmer dem Baugeschehen i. d. R. auch tagsüber und damit außerhalb der überwiegenden Aktivitätszeit (Nachtfalter) ausweichen. Zur Tötung der Imagines kann es jedoch durch die Anziehungswirkung von Baustellenbeleuchtung mit starker Strahlung im blauen und ultravioletten Spektralbereich kommen, insbesondere durch einen erhöhten Energieverbrauch (Erschöpfung) oder durch ein erhöhtes Prädationsrisiko im Umfeld der Lampen. Beim Sued-Link wurde eine insektenfreundliche Beleuchtung als standardisierte technische Maßnahme festgelegt. Somit wird die Anziehungswirkung für die Imagines des Nachtkerzenschwärmers während der Dämmerungs- und Nachtzeit so weit wie möglich vermindert. Entsprechend ist davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für die Imagines nicht über das allgemeine Tötungsrisiko hinausgeht (keine signifikante Erhöhung).

Durch die Maßnahme V<sub>AR</sub>9.2 wird im Jahr vor der Baudurchführung eine Neu- bzw. Wiederansiedlung des Nachtkerzenschwärmers verhindert, aber gleichzeitig bereits vom Vorjahr überwinternden Puppen ein Ausschlüpfen ermöglicht. Als Wanderfalter verlässt der Nachtkerzenschwärmer seine Fortpflanzungsstätte nach dem Ausschlüpfen. Die Kontrolle der Maßnahme erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

#### Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Anlockwirkung des Nachtfalters durch die Beleuchtung der Baustellenflächen wird durch Vorgaben zur Minimierung der Lichtemissionen (Verwendung lichtmindernder Leuchtmittel, Abstrahlung abgeschirmt nach unten) stark reduziert, so dass für den Nachtkerzenschwärmer selbst im Falle eines Vorkommens in der Umgebung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko und somit auch keine Störung an den Lichtquellen besteht. Bezugnehmend auf das Massenaufkommen, sind Fahrbewegungen auf den Logistikrouten als marginal gering zu bewerten. Damit sind relevante Störwirkungen durch Stäube als vernachlässigbar zu betrachten und können ausgeschlossen werden.

Schadigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die baubedingten Flächeninanspruchnahmen (offene und geschlossene Bauweise einschließlich BE-Flächen) kann es zum Verlust von Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers und damit zur Entnahme, Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Als sehr mobile Pionierart mit einem hohen Ausbreitungsvermögen sind die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeigneten Habitate entsprechend weit verbreitet. Bei der baubedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen kann der Nachtkerzenschwärmer auf andere geeignete Habitate in der Umgebung ausweichen. Nach Abschluss der Bautätigkeiten werden die betroffenen Biotope wiederhergestellt (Maßnahme V22.2), sodass es durch SuedLink im PFA C2 langfristig nicht zu einem Verlust von Habitatflächen für den Nachtkerzenschwärmer kommt.

Insgesamt werden für den Nachtkerzenschwärmer durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

**Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)**Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Als prüfrelevantes Vorkommen wurde ein Nachweis der Art auf einem Kalkmagerrasen bei km 5+417 festgestellt, welcher an einen Teilbereich der Logistikroute angrenzt. Eine direkte Flächeninanspruchnahme der Habitatfläche und damit einhergehend eine Verletzung/Tötung von Imagines und Entwicklungsformen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist auszuschließen.

Zur Tötung der Imagines kann es jedoch durch die Anziehungswirkung von Baustellenbeleuchtung mit starker Strahlung im blauen und ultravioletten Spektralbereich kommen, insbesondere durch einen erhöhten Energieverbrauch (Erschöpfung) oder durch ein erhöhtes Prädationsrisiko im Umfeld der Lampen. Beim SuedLink wurde eine insektenfreundliche Beleuchtung als standardisierte technische Maßnahme festgelegt. Somit wird die Anziehungswirkung für die Imagines des Schwarzfleckigen-Ameisenbläulings während der Dämmerungs- und Nachtzeit so weit wie möglich vermindert. Entsprechend ist davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für die Imagines nicht über das allgemeine Tötungsrisiko hinausgeht (keine signifikante Erhöhung).

Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bezugnehmend auf das Massenaufkommen, sind Fahrbewegungen auf den Logistikrouten als marginal gering zu bewerten. Damit sind relevante Störwirkungen durch Stäube als vernachlässigbar zu betrachten und können ausgeschlossen werden.

Die Anlockwirkung des Schwarzfleckigen-Ameisenbläulings durch die Beleuchtung der Baustellenflächen wird durch Vorgaben zur Minimierung der Lichtemissionen (Verwendung lichtmindernder Leuchtmittel, Abstrahlung abgeschirmt nach unten) stark reduziert, so dass für die Art selbst im Falle eines Vorkommens in der Umgebung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko und somit auch keine Störung an den Lichtquellen besteht.

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.

Schadigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Zu einer Beeinträchtigung kann es nur kommen, sofern Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Schwarzfleckigen-Ameisenbläulings zerstört werden. Da nicht in solche Habitate eingegriffen wird, kann ein Eintritt des Verbotstatbestandes i. S. des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Insgesamt werden für den Schwarzfleckigen-Ameisenbläuling durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

**Eremit (*Osmoderma eremita*)**Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingt kann es zu einer direkten Beeinträchtigung von Individuen des Eremiten kommen, wenn Brutbäume im Bereich der Baufelder und Zuwegungen gerodet werden. Im Eingriffsbereich befindet sich ein Baum mit Habitatpotenzial, der durch eine Rodung betroffen ist.

Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen des Eremiten zu vermeiden, erfolgt vor Baubeginn durch einen fachkundigen Experten eine Kontrolle auf Eremitvorkommen (Maßnahme V<sub>AR36</sub>). Sofern ein Vorkommen nachgewiesen wird, werden besiedelte Stammabschnitte abgesägt und in ein geeignetes Biotop verbracht (Maßnahme A<sub>CEF37</sub>). Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) kontrolliert.

Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Eremit ist nicht empfindlich gegenüber Lärm, Erschütterungen oder visuellen Reizen. Es sind keine Störwirkungen zu erwarten, die zu einem Verlassen der Brutbäume führen und damit zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen könnten. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu erwarten.

Schadigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Vorhabenbedingt kann es zur Rodung von Brutbäumen des Eremiten und damit zum dauerhaften Verlust von Lebensräumen des Eremiten kommen. Im Eingriffsbereich befindet sich ein Baum mit Habitatpotenzial für den Eremiten.

Um eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eremiten zu vermeiden, erfolgt vor Baubeginn durch einen fachkundigen Experten eine Kontrolle auf Eremitvorkommen (Maßnahme V<sub>AR36</sub>). Sofern ein Vorkommen nachgewiesen wird, werden besiedelte Stammabschnitte abgesägt und in ein geeignetes Biotop verbracht (Maßnahme A<sub>CEF37</sub>). Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) kontrolliert.

Insgesamt werden für den Eremit durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im PFA C2 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

**5.2.6 Weichtiere**

Durch SuedLink sind keine Weichtiere des Anhangs IV der FFH-RL im Wirkraum von 50 m betroffen (vgl. Kapitel 3.2.6), sodass für Weichtiere keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verwirklicht werden.

### 5.3 Europäische Vogelarten

Nach dem Ergebnis der Relevanzprüfung wurde in PFA C2 für insgesamt 51 europäische Brutvogelarten und vier Gilden artenschutzrechtliche Prüfungen in Formblättern (Anhang 01) durchgeführt.

Für die Lebensweise der Avifauna sind folgende Wirkfaktoren relevant (vgl. Kapitel 2.7):

- Direkter Flächenentzug
  - Wirkfaktor 1-1 Überbauung/Versiegelung (anlagebedingt)
- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung
  - Wirkfaktor 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (temporäre Flächeninanspruchnahme)
- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste
  - Wirkfaktor 4-1 Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität (baubedingt)
- Nichtstoffliche Einwirkungen
  - Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) (baubedingt)
  - Wirkfaktor 5-2 Optische Veränderung/Bewegung (ohne Licht) (baubedingt)
  - Wirkfaktor 5-3 Licht (baubedingt)

Im Folgenden werden den artspezifischen Ermittlungen von Auswirkungen durch das Vorhaben generelle Ausführungen zu den Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vorangestellt. Angaben zu Vorkommen von Arten und dem artspezifischen Einsatz von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind dann jeweils in den artspezifischen Formblättern (Anhang 01) enthalten.

Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### *Brutvögel*

Alle Vogelarten, die ihre Nester am Boden oder in der bodennahen Vegetationsschicht, in Gebüsch und Gehölzen anlegen, können von den erforderlichen Zuwegungen und Bauflächen durch eine Zerstörung ihrer Nester, Gelege oder Töten von Nestlingen bzw. nicht flüggen Jungvögeln im Zuge der Baufeldfreimachung betroffen sein. Der Eintritt des Verbotstatbestandes ist wahrscheinlich. Damit eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern und damit Entwicklungsformen durch derartige bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen oder im Zuge der Baufeldfreimachung verhindert werden, ist eine verbindliche Bauzeitenregelung zu treffen. Durch Umsetzung der Maßnahme V<sub>AR</sub>7.1 (Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern innerhalb des Baufeldes) lässt sich das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf Niststätten von Bodenbrütern des Offen- und Halboffenlandes vollständig vermeiden. Grundsätzlich ist in dieser Hinsicht die Baufeldfreimachung und Einrichtung der Bauflächen vor Beginn der Brutzeit (16.08. - 28./29.02.) von zentraler Bedeutung, da dies i. d. R. eine Ansiedlung im Umfeld der Bauflächen bereits im Vorfeld verhindert. Für den Fall, dass der Baubeginn in einzelnen Bereichen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit erfolgen kann, ist es ggf. erforderlich, im Vorfeld der Baumaßnahmen die Vermeidungsmaßnahme V<sub>AR</sub>9.1 (Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern) anzuwenden, um einer Errichtung von Nestern und somit einer Zerstörung



von Gelegen bzw. Tötung von Jungvögeln vorzubeugen. Grundsätzlich haben bauzeitliche Regelungen Vorrang vor Vergrämung. Durch die zeitliche Befristung von Maßnahmen an Gehölzen (Maßnahme V<sub>AR</sub>7.2 - Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes) wird sichergestellt, dass diese außerhalb der Brutzeit (01.10. – 28./29.02.) durchgeführt werden, wodurch sich in den betroffenen Bereichen keine besetzten Nester mit Individuen oder Gelegen befinden.

Neben der direkten temporären Flächeninanspruchnahme können baubedingte Störungen in der Brut- und Aufzuchtzeit zu Fluchtreaktionen und somit zu einer Aufgabe und einer indirekten Tötung von Jungtieren bzw. Gelegen führen. Hierbei sind die artspezifischen Fluchtdistanzen zu beachten (Gassner et al. 2010). Durch Umsetzung der Maßnahme V<sub>AR/FFH</sub>7.3 (Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes) lässt sich das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf störungssensible Brutvögel vollständig vermeiden.

#### *Rastvögel*

Im Bereich des Baufeldes bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten bei Rastvögeln grundsätzlich nur zu indirekten Betroffenheiten durch Störungen kommen, sofern sich im Eingriffs- bzw. Störbereich Rasthabitate befinden und die Arbeiten zur Rastzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden. Aufgrund des bei dieser Artengruppe generell ausgeprägten Meidungsverhaltens und der guten optischen Wahrnehmung ist für Rastvögel ein Kollisionsrisiko mit den Baumaschinen auszuschließen, so dass keine direkten baubedingten Tötungen zu befürchten sind.

Bezüglich der baubedingten Störwirkungen (Lärm, bewegte Silhouetten) ist festzustellen, dass bei Rastvögeln grundsätzlich keine enge Bindung an einzelne Flächen besteht. Die gestörten Bereiche im Umfeld des Baufelds betreffen überwiegend Acker- und Grünlandflächen, die nur einen sehr kleinen Teil der in der Umgebung großräumig und in vergleichbarer Habitatqualität (intensive Nutzung) vorhandenen Flächen einnehmen. Zudem sind die Bautätigkeiten temporär, d. h. im Verlauf der Trassenbaustellen sind die punktuellen Störwirkungen auf einen begrenzten Zeitraum in einer Rastsaison beschränkt. Betroffene Rastvogelarten können problemlos auf umliegende Flächen ausweichen. Schwerwiegende physiologische Beeinträchtigungen der Fitness durch einen erhöhten Kalorienverbrauch oder Stressreaktionen infolge der Ausweichbewegungen sind nicht anzunehmen, da Rastvogeltrupps in der Kulturlandschaft generell an Störungen durch die landwirtschaftliche Flächenbearbeitung oder den Verkehr gewöhnt sind und sich daran anpassen.

#### Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

#### *Brutvögel*

Aufgrund baubedingter Störungen kann es bei störungssensiblen Arten zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Gelegen oder der Jungenaufzucht (z. B. Einstellung der Fütterung) mit Individuenverlusten der hier behandelten Arten kommen. Des Weiteren könnten Brutpaare aufgrund baubedingter Störungen im jeweils betroffenen Revier nicht zur Brut schreiten. Der Wirkfaktor Licht kann vor allem für nachaktive Vögel zu Störungen führen. Unter Berücksichtigung von lichtminimierenden Leuchtmittel und eine Optimierung der Beleuchtung von Baustellencontainern bzw. Standorten für Bohrgeräte potenzielle von den Bauflächen abstrahlende Lichtimmissionen reduziert werden. Die verbleibende Intensität reicht bis zu 1 m. Eine signifikante Störung ist somit auszuschließen.

Beeinträchtigungen durch Störungen können in solchen Fällen sicher vermieden werden, indem die Maßnahme V<sub>AR/FFH</sub>7.3 (Bauzeitenregelung zum Schutz von störungs-sensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes) angewendet wird. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

#### *Rastvögel*

Rastvögel sind grundsätzlich flexibel in der Wahl ihres Rasthabitats und besitzen generell ein ausgeprägtes Meidungsverhalten. Sollten die Bauarbeiten in die Anwesenheitszeit der Rastvogelarten (Winterhalbjahr) fallen, so sind die beanspruchten Flächen im Baufeld temporär nicht als Rasthabitat nutzbar und die betroffenen Individuen müssen auf umliegende Flächen ausweichen. Da ausreichend adäquate Flächen in der Umgebung vorhanden sind, die Habitatkapazität der vorkommenden Arten nicht ausgeschöpft ist und die Bauarbeiten nur temporär ausgeführt werden, ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Rastpopulation durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen.

#### Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### *Brutvögel*

Infolge der Baufeldfreimachung kann es zum Verlust von Nistplätzen kommen. Alle Vogelarten, die ihre Nester am Boden oder in der bodennahen Vegetationsschicht, Gebüsch und Gehölzen (einschließlich Baumhöhlen) anlegen, können von den erforderlichen Zuwegungen und Bauflächen durch eine Zerstörung ihrer Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen sein.

Damit der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sicher vermieden wird, muss das Baufeld außerhalb der Brutzeit der Vogelarten in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar des Folgejahres (im Offenland auf landwirtschaftlichen Flächen auch schon ab Mitte August) im Winterhalbjahr vor Baubeginn freigemacht werden (Maßnahme V<sub>AR</sub>7.1 (Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes) und V<sub>AR</sub>7.2 (Maßnahme V<sub>AR</sub>7.2 - Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes)). Für den Fall, dass der Baubeginn in einzelnen Bereichen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit erfolgen kann, ist es erforderlich, im Vorfeld der Baumaßnahmen die Vermeidungsmaßnahme V<sub>AR</sub>9.1 (Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern) anzuwenden.

Für die meisten Vogelarten kann im Offenland aufgrund der stark landwirtschaftlich geprägten Flächen im Untersuchungsraum davon ausgegangen werden, dass genug Ausweichlebensraum zur Verfügung steht und somit die Fortpflanzungs- und Ruhestätten im funktionalen Zusammenhang weiterhin gewährleistet sind. Fast alle diese Arten besetzen in jedem Jahr zu Beginn der Brutzeit die Reviere neu und müssen sich dann an das aktuell vorhandene Brutplatzangebot anpassen, geeignete Neststandorte finden und neue Nester bauen. Sofern es nicht zu einer signifikanten Verringerung des Angebots von als Brutreviere bzw. -plätze geeigneten Biotopstrukturen kommt, ist ein erfolgreiches Ausweichen aller betroffenen Individuen möglich.

Die Flächenbeanspruchung im Verlauf der Trassenbaustelle ist überwiegend temporär (maximal eine Brutsaison) und in den einzelnen Eingriffsbereichen auf einen Zeitraum von maximal wenigen Wochen beschränkt. Zudem ist der im Zuge der Baumaßnahme beanspruchte Flächenanteil vergleichsweise gering (in der offenen Bauweise



werden Baugräben auf einer Maximallänge von 500 m geöffnet), sodass das Brutplatzangebot nicht signifikant limitiert wird.

Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen (geeigneter Lebensraum für die Feldlerche) erfolgt eine Störung sowie Beeinträchtigung/Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten über eine Brutperiode hinaus. Der stattfindende Habitatverlust in den Bereichen der fünf Bodenbereitungsanlagen sowie in angrenzenden Flächen der artspezifischen Fluchtdistanz und die damit einhergehende Störung sind als erheblich zu werten. Zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang wird der Habitatverlust für die Einsatzzeit der Bodenbereitungsanlagen ausgeglichen (Maßnahme A<sub>CEF</sub>24.1 - Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache).

Ist ein Verlust von Höhlenbäumen (Fortpflanzungsstätten für Höhlenbrüter) zu konstatieren (Feststellung erfolgt im Rahmen der Maßnahme V<sub>AR</sub>16 (Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen)), kann aufgrund der starken Limitierung dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Durch das Aufhängen von Nisthilfen in angrenzende Gehölzbestände bleibt die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten (Maßnahme A<sub>CEF</sub>23.1).

Nicht nur durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen, sondern auch durch Störungen durch die Baumaßnahmen, kann indirekt der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst werden. Unter der Voraussetzung einer Besatzkontrolle durch die ÖBB im artspezifischen Störradius und ggf. artspezifischen Bauzeitenregelung (Maßnahmen V1 und V<sub>AR/FFH</sub>7.3) entsteht kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

#### *Rastvögel*

Rastvögel weisen anders als Brutvögel keine ausgeprägte Bindung an einzelne Flächen auf, so dass das Rastgeschehen sehr dynamisch ist und die Rasttrupps im Tagesverlauf vielfach die Flächen wechseln. Durch die Trassenbaustellen sind lediglich in der Umgebung großflächig vorhandene Acker- und Grünlandflächen temporär betroffen. Diese Flächen haben für die meisten Rastvogelarten lediglich eine allgemeine Bedeutung, ein Ausweichen auf umliegende Flächen ist problemlos möglich und wird im Rahmen des dynamischen Rastgeschehens in Reaktion auf Störungen oder die Landbewirtschaftung (z. B. Anlockung durch Pflügen) von den Tieren täglich praktiziert. Es entsteht auf den Flächen somit nur ein zeitweiliger Verlust von Ruhestätten, die zudem nur einen kleinen Teil der verfügbaren Fläche betrifft.

Die ökologische Funktion als Rastlebensraum bleibt somit trotz baubedingter Störungen und kleinräumig möglicher Vergrämungen im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Insgesamt kann der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann unter Beachtung o. g. Maßnahmen ausgeschlossen werden.

## **5.4 Fazit**

Das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist in den nachfolgenden Tabellen zusammengefasst. Insgesamt sind Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu erwarten, wobei im Hinblick auf einige Arten Vermeidungsmaßnahmen und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden müssen. Die Details zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind Kapitel 4 i. V. m. den Maßnahmenblättern im LBP (Teil I, Anhang 02) zu entnehmen.

Tabelle 7: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

x = trifft zu; - = trifft nicht zu; V = Vermeidungsmaßnahme; V<sub>AR</sub> = artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme; A<sub>CEF</sub> = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Fledermäuse						
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Nymphenfledermaus ( <i>Myotis alcathoe</i> )	-	-	-			

Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	x	-	x	V1; VAR7.4, VAR16, ACEF23.2	x	
<b>Sonstige Säugetiere</b>						
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	x	x	-	V1; VAR7.6; VAR35	x	
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	x	x	x	V1; VAR 7.5; VAR10; V22.1	x	
<b>Reptilien</b>						
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	x	-	x	V1; VAR13; V22	x	
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	x	-	x	V1; VAR13; V22	x	
<b>Amphibien</b>						
Europäischer Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	x	x	x	V1; VAR14; V22	x	
Gelbbauchunke ( <i>Hyla arborea</i> )	x	x	x	V1; VAR14; V22	x	
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	x	x	x	V1; VAR14; V22	x	
Kleiner Wasserfrosch ( <i>Rana lessonae</i> )	x	x	x	V1; VAR14; V22	x	

Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> )	x	x	x	V1; VAR14; V22	x	
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	x	x	x	V1; VAR14; V22	x	
<b>Insekten</b>						
Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )	x	-	x	V1; VAR36; ACEF37	x	
Nachtkerzenschwärmer ( <i>Proserpinus proserpina</i> )	x	-	-	V1; VAR9.2	x	
Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea arion</i> )	-	-	-			
<b>Brutvögel</b>						
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	x	x	x	V1; VAR/FFH7.3	x	
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Bluthänfling ( <i>Linaria cannabina</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	x	-	x	V1; VAR7.1; VAR9.1	x	
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	-	-	-			

Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	x	x	x	V1; VAR7.1; VAR9.1; ACEF24.1	x	
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )	x	-	x	V1; VAR7.1; VAR9.1	x	
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2; ACEF23.1	x	
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2; ACEF23.1	x	
Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Goldammer ( <i>Emberiza citrina</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Grauhammer ( <i>Emberiza calandra</i> )	x	-	x	V1; VAR7.1; VAR9.1	x	
Graugans ( <i>Anser anser</i> )	-	-	-			
Grauspecht ( <i>Picus canus</i> )	-	-	-			
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	-	-	-			
Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> )	-	-	-			
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.1; VAR9.1; VAR/FFH7.3	x	

Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Klappergrasmücke ( <i>Curcuma curruca</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2; VAR16; ACEF23.1		
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	-	-	-			
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	-	-	-			
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2; VAR16; ACEF23.1		
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	x		x	V1; VAR7.1; VAR9.1; ACEF24.1	x	
Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> )	-	-	-			
Rohrhammer ( <i>Emberiza schoeniclus</i> )	-	-	-			
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	-	-	-			
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	x	x	x	VAR/FFH7.3	x	

Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )	-	-	-			
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	x	-	x	V1; VAR7.1; VAR9.1	x	
Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	x	x	x	VAR/FFH7.3	x	
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	-	-	-			
Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	-	-	-			
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2; ACEF23.1	x	
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2; ACEF23.1	x	
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	-	-	-			
Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )	-	-	-			
Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	-	-	-			
Trauerschnäpper ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	-	-	-			



Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	x			V1; VAR7.1; VAR9.1; ACEF24.1	x	
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )	-	-	-			
Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	-	-	-			
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	-	-	-			
Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> )	-	-	-			
Weidenmeise ( <i>Parus montanus</i> )	-	-	-			
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	x		x	V1; VAR7.2; ACEF23.1	x	
Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	x	-	-	V1; VAR7.1; VAR9.1	x	
<b>Gilden</b>						
Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	x	-	x	V1; VAR7.2	x	
Gehölzhöhlenbrüter	x	-	x	V1; VAR7.2; ACEF23.1	x	

Art	Eintritt Verbotstatbestand ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen			Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Verbotstatbestand unter Anwendung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		ja	nein
Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren	x	-	x	V1; VAR7.1; VAR9.1	x	
Brutvögel der Gewässer und Verlandungszone	-	-	-			
Rastvögel	-	-	-			
<b>Rastvögel</b>						
Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> )	-	-	-			
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	-	-	-			
Silberreiher ( <i>Casmerodius albus</i> )	-	-	-			

## 6 Prüfung des Vorliegens von Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG

Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auch unter Einsatz geeigneter Maßnahmen nicht auszuschließen ist, muss im Rahmen der Ausnahmeprüfung geklärt werden, ob bei Auftreten von Verbotstatbeständen eine Ausnahmerechtsentscheidung insbesondere nach § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verb. mit Art. 16 FFH-RL und Art. 9 VSch-RL beantragt werden kann.

Da die artenschutzrechtliche Prüfung für den PFA C2 (vgl. Kapitel 5.4) ergeben hat, dass durch SuedLink unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, entfällt das Erfordernis der Prüfung des Vorliegens von Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

## 7 Zusammenfassung

Die Prüfung auf Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergibt, dass sich unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen ein verbotsrelevantes Risiko für sämtliche Artengruppen ausschließen lässt. Eine Übersicht über die in Bezug auf die untersuchten Arten vorgesehenen Maßnahmen gibt Tabelle 7.

Die Beantragung einer Ausnahme ist daher nicht erforderlich.

## 8 Literatur- und Quellenverzeichnis

### 8.1 Literatur

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann und C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn.
- Arbeitskreis Hessenluchs (2019): Der Luchs in den Landkreisen. Internet: <http://www.luchs-in-hessen.de/landkreise.html> (01.08.2023).
- Bernotat, D. und V. Dierschke (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 4. Fassung – Teil II. 6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen.
- Bernotat, D., S. Rogahn, C. Rickert, K. Follner und C. Schönhofer (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. BfN-Scripten.
- BfN (2019a): Bundesamt für Naturschutz: Nationaler Vogelschutzbericht 2019 gemäß Art. 12 Vogelschutz-Richtlinie.
- BfN (2019b): Bundesamt für Naturschutz: Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie - Fledermäuse. A - N. Internet: [https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler\\_FFH\\_Bericht\\_2019/Verbreitungskarten/mam\\_fled\\_a-n\\_kombination.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Verbreitungskarten/mam_fled_a-n_kombination.pdf) (01.08.2023).
- BfN (2019c): Bundesamt für Naturschutz: Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie - Fledermäuse. P - Z. Internet: [https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler\\_FFH\\_Bericht\\_2019/Verbreitungskarten/mam\\_fled\\_p-v\\_kombination.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Verbreitungskarten/mam_fled_p-v_kombination.pdf) (21.09.2023).
- BfN (2023a): Bundesamt für Naturschutz: FFH-VP-Info. Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Internet: [www.ffh-vp-info.de](http://www.ffh-vp-info.de) (25.04.2023).
- BfN (2023b): Bundesamt für Naturschutz: Informationen zu den Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Internet: <https://www.bfn.de/artenportraits> (25.04.2023).
- BfN und BMUB (2019): Bundesamt für Naturschutz und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie. basierend auf Daten der Länder und des Bundes. Bonn.
- BUND (2020): Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.: Wildkatzenwegeplan. Wildkatzenvorkommen sowie geeignete Lebensräume. Internet: <https://www.wildkatzenwegeplan.de> (20.06.2023).

BUND (2021): Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: Seltene Arten am Grünen Band: Hier kommt die Maus. Internet: <https://www.bund.net/themen/aktuelles/detail-aktuelles/news/selten-arten-am-gruenen-band-hier-kommt-die-maus/> (14.07.2023).

DBBW (2023): Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf: Wolfsterritorien. Internet: <https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/territorien/karte-der-territorien> (01.08.2023).

DDA (2023): Dachverband Deutscher Avifaunisten: Datenabfrage zu deutschlands Avifauna.

DGHT e.V. (2018): Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V.: Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. Internet: <http://www.feldherpetologie.de/atlas/maps.php> (19.04.2023).

Dietz, C. und A. Kiefer (2020): Naturführer Fledermäuse Europas - Alle Arten erkennen und sicher bestimmen.

DRL (2014): Deutscher Rat für Landespflege e.V.: Bericht zum Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Zusammengestellt nach Angaben der Bundesländer und Ergebnissen des Nationalen Expertentreffens zum Schutz des Feldhamsters 2012 auf der Insel Vilm. BfN-Skripten 385.

Frick, S., H. Grimm, J. Stefan und U. Christoph (2022): Atlas der Brutvögel Thüringens - Verein Thüringer Ornithologen e.V. (Hrsg.). Jena.

Gall, M. und S. Jokisch (2011): Der Feldhamster in Hessen. Artenschutzinfo Nr. 9. Landesbetriebs Hessen-Forst - Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz - FENA (Hrsg.).

Gassner, E., A. Winkelbrandt und D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Heidelberg.

Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler und K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring und Dachverband Deutscher Avifaunisten (Hrsg.). Münster.

HLUNG (2021): Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Datenabfrage zur Hessischen Fauna.

HLNUG (2022): Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Anfrage über die Fischotter- und Luchsverbreitung in Hessen.

HLUNG (2023): Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Steckbriefe Fledermäuse. Internet: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/steckbriefe-gutachten-mehr/fledermaeuse> (02.08.2023).

- Hüppop, O., H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavy, P. Südbeck und J. Wahl (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 (2012): Berichte zum Vogelschutz 49/50: 23–83.
- Kranz, A. und L. Poledník (2015): Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Artgutachten 2014 - Kartierung von Fischottervorkommen in Nord- und Osthessen. Untersuchungen 2015 an Weser, Werra, Fulda, Eder, Schwalm, Ohm, Nidda, Kinzig, Lohr, Sinn und deren Zuflüssen. alka-kranz Ingenieurbüro für Wildökologie und Naturschutz e. U. im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Graz.
- Krüger, T., L. Jürgen, G. Scheiffarth und T. Brandt (2020): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Stand 2020. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2.
- LBV-SH und AfPE-SH (Hrsg.) (2016): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein und Amt für Planfeststellung Energie: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung.
- Nöllert, A. und C. Nöllert (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung-Gefährdung-Schutz. Kosmos Naturführer. Stuttgart.
- Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder und A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.
- RP Kassel (2022): Regierungspräsidium Kassel: SuedLink - relevante Informationen anlässlich des Planfeststellungsverfahrens: Biber.
- Runge, K., T. Schomerus, L. Gronowski, A. Müller und C. Rickert (2021): Hinweise und Empfehlungen zu Vermeidungsmaßnahmen bei Erdkabelvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 606.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck und C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (2020): Berichte zum Vogelschutz, 57: 13-112.
- Sailer, F. (2020): Gesetzgeberische Handlungsmöglichkeiten zur Weiterentwicklung der artenschutzrechtlichen Ausnahmeregelung. Würzburger Berichte zum Umweltenergierecht, 49.
- Stübing, S., M. Korn, J. Kreuziger und M. Werner (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.). Echzell.
- Stuhr, J. und K. Jödicke (2007): FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen. Abschlussbericht 2007. Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Kiel.



Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder und C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

TLUBN (2021): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Gefährdungsanalyse der roten Listen 2021. Excel-Datei. Internet: <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/rote-listen> (09.08.2023).

TLUBN (2023): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Feldhamsterschutz – die Thüringer Feldhamster-Schwerpunktgebiete. Internet: <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/feldhamster-und-co/feldhamsterschutz> (02.08.2023).

Werner, M., G. Bauschmann, M. Hormann, D. Stiefel, J. Kreuziger, M. Korn und S. Stübing (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.

## 8.2 Gesetze, Richtlinien, Urteile und Verordnungen

**[BBPIG]** Bundesbedarfsplangesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Mai 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 133) geändert worden ist

**[BNatSchG]** Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

**[BVerwG]** Bundesverwaltungsgericht, Urteil 9 A 14/07 v. 09. Juli 2008 zum Planfeststellungsbeschluss der Autobahn-Nordumgehung von Bad Oeynhausen

**[EuGH]** Europäischer Gerichtshof, Urteil vom 29.07.2019, C-411/17, Rn. 158.

**[FFH-RL]** Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206, S. 7), zuletzt geändert durch die Änderungs-RL 2013/17/EU vom 13.5.2013 (ABl. L 158 S. 193)

**[NABEG]** Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

**[VSch-RL]** Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU 2010 Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch Art. 5 VO (EU) 2019/1010 vom 5.6.2019 (ABl. L 170, S. 115)

**[VwVfG]** Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 24 Absatz 3 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2154) geändert worden ist.