

Ostbayernring Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung

Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den Abschnitt
Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze
Oberfranken/ Oberpfalz

1. Deckblatt



Stand: ~~15.03.2019~~ 29.04.2022

Auftraggeber:



Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Bearbeitung:



TNL Umweltplanung
Raiffeisenstr. 7
35410 Hungen

Frank Bernshausen
Daniel Laux
Angelika Gummert



Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung
GmbH & Co. KG
Amalienstr. 79
80799 München

Planfestgestellt mit Beschluss der Regierung
von Oberfranken vom 24.07.2023,
Az. 22-3322-6/18
Bayreuth, 24.07.2023

gez.
Schneider
Oberregierungsrat



Inhalt

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
2.	Datengrundlagen	2
3.	Gesetzliche Grundlagen	3
3.1.	Artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 BNatSchG	3
3.2.	Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG	4
4.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung	6
4.1.	Ermittlung der relevanten Arten	7
4.1.1.	Ermittlung des Untersuchungsraumes	7
4.1.2.	Ermittlung der möglicherweise betroffenen Arten	7
4.1.3.	Ermittlung der Arten mit möglichen Konflikten	8
4.2.	Konfliktanalyse und Empfindlichkeitsabschätzung	8
5.	Wirkungen des Vorhabens	9
5.1.	Allgemeine Wirkprognose	9
5.1.1.	Wirkungen und Wirkweiten	10
5.1.2.	Sonstige, vernachlässigbare oder irrelevante Wirkungen	19
5.1.3.	Fazit der Ermittlung relevanter Wirkungen	21
5.2.	Abgrenzung des Untersuchungsraums	23
6.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	24
6.1.	Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung	24
6.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)	24
7.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	25
7.1.	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	25
7.1.1.	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	25
7.1.2.	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	26
7.1.2.1.	Säugetiere: Fledermäuse	28
7.1.2.1.1.	Ermittlung der relevanten Arten	28
7.1.2.1.2.	Konfliktanalyse – Artprotokolle	31
7.1.2.2.	Säugetiere: Sonstige Arten	51
7.1.2.2.1.	Ermittlung der relevanten Arten	51
7.1.2.2.2.	Konfliktanalyse – Artprotokolle	55
7.1.2.3.	Reptilien	71

7.1.2.3.1.	Ermittlung der relevanten Arten	71
7.1.2.3.2.	Konfliktanalyse – Artprotokolle	73
7.1.2.4.	Amphibien	78
7.1.2.4.1.	Ermittlung der relevanten Arten	78
7.1.2.4.2.	Konfliktanalyse – Artprotokolle	80
7.1.2.5.	Libellen	83
7.1.2.5.1.	Ermittlung der relevanten Arten	83
7.1.2.6.	Schmetterlinge	84
7.1.2.6.1.	Ermittlung der relevanten Arten	84
7.1.2.7.	Käfer	84
7.1.2.7.1.	Ermittlung der relevanten Arten	84
7.1.2.8.	Weichtiere	84
7.1.2.8.1.	Ermittlung der relevanten Arten	84
7.1.2.9.	Sonstige Tiergruppen des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	85
7.1.2.9.1.	Ermittlung der relevanten Arten	85
7.2.	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	85
7.2.1.	Brutvögel	85
7.2.1.1.	Ermittlung der relevanten Arten	86
7.2.1.2.	Konfliktanalyse – Artprotokolle	99
7.2.2.	Gastvögel	215
7.2.2.1.	Ermittlung der relevanten Arten	215
7.2.2.2.	Konfliktanalyse – Artprotokolle	221
8.	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	230
9.	Gesamtergebnis und Fazit	231
10.	Literatur und Quellenverzeichnis	236
10.1.	Literatur / Daten	236
10.2.	Internetquellen	252
10.3.	Gesetze / Verordnungen	253
11.	Anhang	255
11.1.	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	255
11.1.1.	A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	259
11.1.2.	B Vögel	262

11.2.	Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)	269
11.3.	Erläuterung zur Beurteilung des Vogelzugs, hinsichtlich potenzieller Kollisionen mit der geplanten Freileitung	279

Tabellen

Tabelle 1	Wirkungen gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen.	9
Tabelle 2	Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) und Betriebs einer Freileitung sowie mögliche relevante Beeinträchtigungen	22
Tabelle 3	Übersicht über die relevanten Wirkungen der geplanten Freileitung	23
Tabelle 4	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden relevanten Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	29
Tabelle 5	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	54
Tabelle 6	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	72
Tabelle 7	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL	79
Tabelle 8	Artspezifische Empfindlichkeitseinstufung sowie Vorkommen in den Wirkweiten für die betrachtungsrelevanten Brutvogelarten	89
Tabelle 9	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten	96
Tabelle 10	Zusammenstellung der kartierten und potenziellen Arten während der Rast- und Zugvogelartenkartierung*	217
Tabelle 11	Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung der Gastvögel mit Vorkommen in den Wirkweiten	220
Tabelle 12	Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	232
Tabelle 13	Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) unter Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Minimierung.	271
Tabelle 14	Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT et al. 2018.	272
Tabelle 15	Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos in Anlehnung an Bernotat et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)	273
Tabelle 164	Vergleich der Masthöhen von Neubau- und Bestandsmasten.....	274

Kartenmaterial:

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Karte 1, Mast 1 bis 45

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Karte 2, Mast 35 bis 94

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Karte, Legende

Abkürzungen

Abs.	Absatz
a. d.	an der
AP	Artenschutzrechtliche Prüfung
APLIC	Avian Power Line Interaction Committee
ASK	Artenschutzkartierung
B	Bundesstraße
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BayKompV	Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung) Bayerische Kompensationsverordnung
BayLfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
BAYSF	Bayerische Staatsforsten
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CEF-Maßnahmen	Continuous ecological functionality-measures
d. h.	das heißt
ebd.	Ebenda (dieselbe Quelle)
ES	Erdseil
EHZ	Erhaltungszustand
EOK	Erdoberkante

FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
	Europarechtlicher Schutzstatus nach FFH-Richtlinie:
	II Tier- oder Pflanzenart nach Anhang II FFH-Richtlinie
	IV Tier- oder Pflanzenart nach Anhang IV FFH-Richtlinie
FNN	Forum Netztechnik / Netzbetrieb im Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
i. d. R.	in der Regel
i. V. m	in Verbindung mit
Jh.	Jahrhundert
k. A.	keine Angabe
kV	Kilovolt
Lkr.	Landkreis
LWF	Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
LWL	Lichtwellenleiter
max.	maximal
n. b.	nicht bewertet
Nr.	Nummer
o. g.	oben genannte
OPf	Oberpfalz
PF	Probefläche
RL	Rote Liste-Status
RLB	Rote Liste-Status Bayern
RLD	Rote Liste-Status Deutschland
s.	siehe

saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SDB	Standarddatenbogen
SOL	SüdOstLink
TK	Topographische Karte
u. a.	unter anderem
ü. NN	über Normal Null
u. g.	unten genannte
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UR	Untersuchungsraum
u. U.	unter Umständen
UW	Umspannwerk
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
vMGI	vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex
VSG	Vogelschutzgebiet
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie
z. B.	zum Beispiel
z. T	zum Teil

Glossar

Abschnitt	<p>Der Ostbayernring untergliedert sich planungstechnisch in folgende vier Leitungsabschnitte Planstellungsabschnitte:</p> <p>Abschnitt UW Schwandorf bis UW Etzenricht Abschnitt UW Etzenricht bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz Abschnitt Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz bis UW Mechlenreuth Abschnitt UW Mechlenreuth bis UW Redwitz</p>
Anhang IV-Art	<p>Im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte zu schützende Tier- und Pflanzenarten</p>
Artenschutzkartierung Bayern (ASK)	<p>Datensammlung über die Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Bayern mit Daten aus Kartierungen und Literaturhinweisen seit 1980</p>
CEF-Maßnahmen	<p>Continuous ecological functionality-measures: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</p>
FFH-Richtlinie	<p>Richtlinie 92/43/EWG – Ziel ist der Erhalt bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der in den Anhängen aufgeführten Lebensraumtypen und Arten (aktuell 2013/17/EU)</p>
Gehölzüberspannung	<p>Einzelne Gehölzbestände die aufgrund des Reliefs, der Lage im Schutzstreifen und der Höhe der Masten, von den Leiterseilen so hoch überspannt werden können, dass keine Eingriffe (Entnahme oder Rückschnitt) zur Errichtung der Leitung oder im Rahmen einer immer wiederkehrenden Trassenpflege erforderlich werden. Auch der Seilzug erfolgt in diesen Bereichen schleiffrei.</p>
Kompensation	<p>Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind.</p>
Korona-Effekt	<p>Koronaentladungen stellen elektrische Entladungen, anhand von Ionen, in einem nicht leitenden Medium dar. Im Fall von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen können Koronaentladungen zu</p>

	geringen Übertragungsverlusten und auftretenden Koronageräuschen, in Form eines Knistern oder Prasseln, führen.
Lebensraumtyp	Im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte zu schützende Vegetationsformen
Managementplan	Teil Fachgrundlagen bildet die Ersterfassung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Anhang II- Arten
Managementplan	Teil Fachgrundlagen bildet die Ersterfassung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Anhang II- Arten
Natura 2000	Europäisches Schutzgebietssystem, welches im Wesentlichen dem Schutz der in den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiteren regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten in den Mitgliedsstaaten dient.
Scoping	Verfahrensschritt zur Festlegung des Untersuchungsrahmens bezüglich Inhalt und Methodik des Gutachtens.
Standarddatenbogen	Amtlicher Meldebogen an die Europäische Union für ein Natura 2000- Gebiet, enthält erst Informationen über das Natura 2000- Gebiet, seine Schutzgründe und seine Schutzgegenstände.
Vermeidung	Vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft müssen vermieden werden.
Minimierung	Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft müssen, soweit wie möglich vermindert werden.
Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie 2009/147/EG – Ziel ist der Erhalt aller im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten, sowie die Gewährleistung eines für deren langfristiges Überleben ausreichenden Bestandes

1. Anlass und Aufgabenstellung

Das Projekt Ostbayernring, d. h. der Ersatzneubau der 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung, ist ein Teil der Leitungsbauprojekte in Bayern (vgl. [Kapitel 1.3 des Erläuterungsberichts](#), Teil A Unterlage 1).

Der Ostbayernring ist eine ~~rund 185 Kilometer lange~~ bereits bestehende ~~Stromleitung~~ **Freileitung von rund 185 km Länge**, die von Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken über Mechlenreuth und Etzenricht bis nach Schwandorf in der Oberpfalz führt. ~~Die Leitung ist seit Anfang/Mitte der 1970er Jahre in Betrieb. Aufgrund der~~ **Durch die** zunehmenden Einspeisung **von** regenerativer Energien **gerät erreicht** der Ostbayernring ~~bereits heute~~ regelmäßig an seine Kapazitätsgrenzen. ~~Um die~~ **Zur Sicherstellung der** Versorgungs-, Netz- und Ausfallsicherheit **der oberfränkischen und oberpfälzer Regionen** für die ~~gesamte Region Oberfranken und Oberpfalz auch zukünftig sicherstellen zu können,~~ müssen daher die Transportkapazitäten des Ostbayernrings deutlich erhöht werden. Hierzu ist ein Ersatzneubau geplant, um die bestehenden 380/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. **Es muss eine neue Leitungsführung in Annäherung an die bestehende Leitung eingerichtet werden, da die Änderung auf die neuen Systeme mit den vorhandenen Mastkonstruktionen und Fundamenten aus statischen Gründen nicht möglich ist.** ~~Da eine Änderung auf die neuen Systeme mit den vorhandenen Mastkonstruktionen und Fundamenten aus statischen Gründen nicht möglich ist, muss eine neue Stromleitung in Annäherung an die bestehende Stromleitung gebaut werden.~~ In Teilbereichen erfolgt bereits heute eine Mitführung von 110-kV-Systemen der Bayernwerk Netz GmbH, dies wird dort auch zukünftig der Fall sein. Nach der Fertigstellung und Inbetriebnahme des Ersatzneubaus **erfolgt der Rückbau der Bestandsleitung (Leitungsnummer B112)**. Der Bau der Ersatzleitung wird in ~~drei Leitungsabschnitte (vier~~ **Planfeststellungsabschnitte**), mit jeweils separaten Planfeststellungsverfahren, untergliedert (**s. Kapitel 1.3 und 1.5 des** ~~vgl.~~ **Erläuterungsbericht**, Teil A Unterlage 1).

Da durch das geplante Vorhaben auch Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Sinne des § 44 BNatSchG unterliegen, muss für die relevanten Arten eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Vorschriften durchgeführt werden. Fachliche Grundlage der AP ist die hier vorliegende artenschutzrechtliche Betrachtung gemäß § 44 **f.** BNatSchG.

2. Datengrundlagen

Für die vorliegende Betrachtung wurden Geländeerhebungen sowie eine ausführliche Daten- und Literaturrecherche durchgeführt, die als Basis einer aktuellen Abschätzung zu tatsächlichen Vorkommen (Kartierung) und potenziellen Vorkommen (Recherche) der artenschutzrechtlich relevanten Arten¹ (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, vgl. Erläuterungen in Kapitel 3.1) dient. Eine ausführliche Beschreibung der vorgenommenen Erhebungen, zur Methodik sowie die erhobenen Artengruppen sind der Umweltstudie (Bericht zur faunistischen Kartierung sowie Bericht zur Biotop- und Nutzungstypkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 und 11.1.9) zu entnehmen. Im Bestandskapitel dieser artenschutzrechtlichen Betrachtung (Kapitel 7) wird für jede Artengruppe bei der Ermittlung der relevanten Arten in verkürzter Form auf die Ergebnisse der Erhebungen und Datenrecherchen eingegangen. Im Rahmen der Datenrecherche wurden folgende Daten- und Informationsgrundlagen ausgewertet und berücksichtigt:

- Artenschutzkartierung Bayern (ASK) ([ASK 2017, 2021](#))
- Bayerische Wiesenbrüterkartierung ([BAYLFU 2016](#))
- Kartierungen für den Südostlink ([SOL 2017 und 2020, 2021](#))
- Informationen der Naturschutzbehörden (Regierungen, HNB, UNB, LfU)
- Verbreitungskarten und Vorkommenshinweise aus sonstigen Quellen (z. B. Literatur- u. Internetrecherche, Artexperten, Gebietskenner)
- Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV)

Die für die Betrachtung relevanten verhaltensökologischen Angaben entstammen im Wesentlichen den faunistischen Standardwerken. Für die Vögel sind dies GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966-1997), BAUER et al. (2005), GASSNER et al. (2010) und FLADE (1994), für die Arten des Anhangs IV im Wesentlichen BRAUN & DIETERLEN (2003, 2005), DIETZ et al. (2007), KRAPP & NIETHAMMER (2011), GÜNTHER (1996), LAUFER et al. (2007), BITZ et al. (1996), EBERT & RENNWALD (1991A, 1991B), GESKE et al. (2011), STERNBERG & BUCHWALD (1999, 2000), BELLMANN (2007). Darüber hinaus gehende artspezifische Veröffentlichungen werden, soweit benötigt, im speziellen Teil zitiert.

Aufgrund dieser umfangreichen Datengrundlage ist davon auszugehen, dass alle wesentlichen Aspekte der Auswirkungen des geplanten Projektes fachgerecht beurteilt werden können.

¹ Da es sich um einen Eingriff im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG handelt, lässt sich das betrachtungsrelevante Artenspektrum eingrenzen (vgl. Kapitel 3.1).

3. Gesetzliche Grundlagen

3.1. Artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 BNatSchG

Artenschutzrechtliche Vorgaben finden sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ~~vom 29.07.2009, gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert am 15.09.2017~~ im Kapitel 5, Abschnitt 3, dabei insbesondere die §§ 44 und 45 BNatSchG. Dort sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG Zugriffsverbote (= Verbotstatbestände) definiert, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Hinblick auf alle europarechtlich geschützten Arten (europäischen Vogelarten sowie für die Arten des Anhanges IV der FFH-RL) jedenfalls prognostisch zu berücksichtigen sind. [§ 44 Abs. 1 BNatSchG bestimmt:](#)

„(1) Es ist verboten:

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

Als betrachtungsrelevantes Artenspektrum² sind aus § 44 Abs. 1 i.V.m. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG und § 44 Abs. 5 BNatSchG in erster Linie³ folgende Arten abzuleiten:

- alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführt sind
- alle „europäischen Vogelarten“ gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG).

Des Weiteren regelt § 44 Abs. 5 BNatSchG: „Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer

² Da das Vorhaben einen Eingriff im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG darstellt, lässt sich das nach § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachtungsrelevante Artenspektrum der gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten unter der Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG einschränken. Demgemäß leiten sich die europäischen Vogelarten der VS-RL sowie die Anhang IV-Arten der FFH-RL als im vorliegenden Fall betrachtungsrelevant ab. Eine Betrachtung von Arten, die nach EU-Artenschutzverordnung (EG 338/97) oder Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) als besonders/streng geschützt gelten, werden daher nicht im Rahmen der vorliegenden saP betrachtet (sofern sie nicht unter die o.g. Kategorien fallen). Diese werden jedoch grundsätzlich im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt (vgl. [Kapitel 6.2 der Umweltstudie](#), Teil C Unterlage 11.1).

³ Des Weiteren Arten, die in einer Rechtsverordnung gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (vgl. Kapitel 4.1.2), sofern diese Arten nicht bereits im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind oder zu den europäischen Vogelarten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie gehören.

Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG 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

1. 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 nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

3.2. Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG werden durch den § 45 Abs. 7 BNatSchG geregelt:

„(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

4. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die Mustervorlage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) zu den „Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“, die „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA 2009) sowie die Angaben der Internet-Arbeitshilfe des LfU (BAYLFU 2018A).

Basierend auf den in Kapitel 3 dargestellten gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz im Rahmen von Zulassungsverfahren sind von der Behörde folgende Prüfschritte durchzuführen:

- Es ist zu prüfen, ob vorhabenbedingt Auswirkungen gegeben sind, welche die Voraussetzungen der Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen.
- Es ist zu prüfen, ob und inwieweit mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände hinsichtlich des Eingriffs im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG durch die im Landschaftspflegerischen Begleitplan erarbeiteten Maßnahmen⁴ vermieden oder gemindert werden.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu prüfen, ob es unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos, für wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten, kommt.
- Es ist bei einem Nachstellen und Fangen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu prüfen, ob wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, betroffen sind und Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich unter Berücksichtigung fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen, möglicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder ähnlicher Maßnahmen zur Reduzierung nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens der günstige bzw. bei Arten im ungünstigen Erhaltungszustand der aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Population streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten durch die Störung verschlechtert.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu prüfen, ob unter Berücksichtigung möglicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten im räumlichen Zusammenhang, im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG, weiterhin erfüllt wird.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG zu prüfen, ob es unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen zu einer Entnahme wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten, ihrer Entwicklungsformen oder einer Beschädigung/Zerstörung ihrer Standorte kommt. In dieser Hinsicht und im

⁴ vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1 Kapitel 7 bzw. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3.

Zusammenhang mit der Umsetzung geeigneter Schutz- sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gelten die Legalausnahmen gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 und 3 BNatSchG entsprechend.

- Sofern dies für einzelne Arten erforderlich ist, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

4.1. Ermittlung der relevanten Arten

4.1.1. Ermittlung des Untersuchungsraumes

Die aus der Planung resultierenden Wirkungen und ihre Wirkweiten bedingen den zu betrachtenden Untersuchungsraum (UR). Dieser wird im Rahmen der Auswirkungsanalyse ermittelt (Kapitel 5).

4.1.2. Ermittlung der möglicherweise betroffenen Arten

Die Auswahl der möglicherweise betroffenen Arten resultiert aus den gesetzlichen Anforderungen. Im Rahmen der saP sind daher folgende Arten zu betrachten (vgl. Kapitel 3):

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie

Dies entspricht **auch** den landesspezifischen Vorgaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BayLfU2020A):

~~„Nach Maßgabe von § 44 Abs. 5 BNatSchG werden bei der saP folgende Artengruppen betrachtet (sog. saP-relevante Arten) Hintergrund: saP-relevante Arten nach § 44 Abs. 5 BNatSchG:~~

- ~~• a. Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL in Bayern alle 94 Arten des Anhangs IV)~~
- ~~• b. Sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten (Anzahl: 392) nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL in Bayern filtern sich anhand von Kriterien 175 Vogelarten, davon 156 Brutvogelarten heraus, vgl. Kapitel 1.1.2)~~
- ~~• c. Arten, 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. sogenannte "Verantwortungsarten"). Die Regelung bezüglich dieser Arten ist jedoch **derzeit noch nicht anwendbar**, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmen muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt. Diese Verordnung, in der die nationalen Verantwortungsarten gelistet werden sollen (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 in Verbindung mit § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), liegt in der Zuständigkeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und wurde noch nicht erarbeitet.~~

Weitere, ~~„nur“~~ **ausschließlich** nach nationalem Recht ~~aufgrund der~~ (Bundesartenschutzverordnung – **BartSchV**) besonders bzw. streng geschützten Arten sind nicht Gegenstand der saP (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Sie werden **jedoch** ~~aber~~ wie die sonstigen nicht in der saP betrachteten Arten **grundsätzlich**

im Rahmen der Eingriffsregelung ~~behandelt~~ bei der Genehmigung des Vorhabens berücksichtigt (siehe dazu Kapitel 2).“

Die Ermittlung der im Untersuchungsraum vorkommenden, artenschutzrechtlich betrachtungsrelevanten Arten basiert in erster Linie auf faunistischen Erfassungen (artengruppenspezifische Kartierungen) sowie der Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) im UR. Überdies wurden vorliegende Daten- und Informationsgrundlagen ausgewertet und berücksichtigt (vgl. Kapitel 2).

4.1.3. Ermittlung der Arten mit möglichen Konflikten

In einem ersten Schritt können grundsätzlich diejenigen Arten (der in Kapitel 4.1.2 genannten Kategorien) von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden,

- deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich um das geplante Vorhaben liegt (z. B. Irrgäste, Arten mit geografischer/lokaler Restriktion, nicht-rezente Vorkommen),
- die nicht innerhalb der Wirkweite des geplanten Vorhabens vorkommen, wobei sowohl die durch das Vorhaben bedingten anlagebezogenen (direkter Standort des Vorhabens) als auch die bau- (z. B. Arbeitsstreifen, separate Baustraßen, Verlärmung durch Baufahrzeuge) und betriebsbedingten (Lärm, Schadstoff-, Lichtemissionen etc.) Wirkungen zu berücksichtigen sind, oder
- die gegenüber den jeweiligen Wirkungen des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Für Arten, die auf diese Weise ausgeschlossen wurden, erfolgt eine Begründung für den Ausschluss (s. Anhang). Für diejenigen Arten, für die mögliche Konflikte („Zugriffsverbote“) nicht ausgeschlossen werden, erfolgt in einem nächsten Schritt eine situationsbezogene Konfliktanalyse.

4.2. Konfliktanalyse und Empfindlichkeitsabschätzung

Hier erfolgt eine detaillierte und quantifizierende Art-für-Art-Betrachtung, die als Grundlage der Bewertung bzw. der Erarbeitung benötigter Maßnahmen dient.

Dabei sind folgende Aspekte bzgl. der projektrelevanten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG genau zu betrachten:

- Tötungsverbot: ~~Werden~~ **Wird die den** betroffenen Tierarten **oder ihrer Entwicklungsformen nachgestellt, werden sie gefangen,** verletzt oder getötet?
- Störungsverbot: Werden die betroffenen Tierarten **während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten** erheblich gestört?
- Schutz der Lebensstätten: Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Tierarten entnommen, geschädigt oder zerstört?
- Schutz der Pflanzenarten: Werden die betroffenen Pflanzenarten (inkl. ihrer Entwicklungsformen) entnommen, geschädigt oder zerstört?

5. Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden werden die Wirkungen des Vorhabens beschrieben. Bezüglich der allgemeinen Vorhabensbeschreibung wird auf den Erläuterungsbericht verwiesen (s. Kapitel 5 des Erläuterungsberichts).

5.1. Allgemeine Wirkprognose

Gemäß der Übersicht von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sind neun Wirkungskomplexe zu betrachten. Die folgende Tabelle zeigt, welche dieser Wirkungen grundsätzlich bei dem Bau einer Hoch- oder Höchstspannungsfreileitung zu betrachten sind.

Tabelle 1 Wirkungen gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen.

Wirkgruppe	Grundsätzliche Betrachtungsrelevanz*
Direkter Flächenentzug/ Landschaftsverbrauch	potenziell relevant
Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	potenziell relevant
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	potenziell relevant
Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	potenziell relevant
Nichtstoffliche Einwirkungen, anlagebedingt (Störungen, Lärm, Licht)	vernachlässigbar
Nichtstoffliche Einwirkungen, baubedingt (Störungen, Lärm, Licht, Erschütterung)	potenziell relevant
Stoffliche Einwirkungen (Eintrag von Schadstoffen)	in der Regel vernachlässigbar
Strahlung (elektrische und magnetische Felder)	in der Regel irrelevant
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	irrelevant
Sonstiges	irrelevant

*potenziell relevant = relevante Beeinträchtigungen nicht von vornherein auszuschließen; vernachlässigbar = Wirkzusammenhang zwar möglich, relevante Beeinträchtigungen jedoch auszuschließen; irrelevant = kein Wirkzusammenhang gegeben bzw. relevante Beeinträchtigungen von vornherein auszuschließen

Im Rahmen einer projektbezogenen Wirkungsbeschreibung wird nachfolgend überprüft, welche dieser Wirkungen konkret betrachtet werden müssen und welche Wirkweiten zu erwarten sind. Aus den Wirkweiten resultieren die Abgrenzung des Untersuchungsraums und die (potenziell) betroffenen Artvorkommen.

Mit dem Rückbau der Ostbayernring-Bestandsleitung werden die Maste und die Leitung zurückgebaut, die Maststandorte rekultiviert oder renaturiert und Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen des bestehenden Ostbayernringes aufgehoben. Mit Außerbetriebnahme und Rückbau der Bestandsleitung entfallen die von dieser Leitung ausgehenden anlage- und betriebsbedingten Wirkungen vollständig, sodass es in den betroffenen ~~Wirkräumen~~ Wirkweiten zu Entlastungen kommt.

Die Bestandsleitung des Ostbayernringes muss bis zur Inbetriebnahme der Neubauleitung weiter betrieben werden. Daher sind für eine Übergangszeit von einigen Jahren in Teilbereichen anlagebedingte Wirkungen beider Freileitungen gegeben, die sich durch den überwiegend parallel zur Bestandsleitung geplanten Neubau je nach Wirkweite überwiegend überlagern werden.

5.1.1. Wirkungen und Wirkweiten

Bei der Planung des Vorhabens wurde, entsprechend den Vorgaben des BNatSchG, auf eine größtmögliche Vermeidung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie geschützter Tier- und Pflanzenarten abgezielt. Im Rahmen der technischen Ausarbeitung des Vorhabens wurde dazu im Vorfeld in mehreren Schritten die technische Planung mit dem Ziel der Vermeidung von Beeinträchtigungen optimiert. Die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen bezieht hierbei alle planerischen und technischen Möglichkeiten ein, die ohne Infragestellung der Vorhabensziele möglich sind.

Bei der nachfolgenden Darstellung der Wirkungen (=Wirkpfade) und Wirkweiten wurden diese von der Vorhabenträgerin geplanten Maßnahmen zur Vermeidung mitberücksichtigt.

Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten im Bereich der Baustellenflächen und Zuwegungen

Durch den Neubau der Freileitung und den Rückbau der Bestandsleitung kommt es zu temporären Flächeninanspruchnahmen durch Arbeitsflächen inkl. Seilzugflächen, Zuwegungen, Freileitungsprovisorien, Baueinsatzkabel-Provisorien und Schutzgerüsten, die zu einer vorübergehenden Lebensraumbeeinträchtigung führen. Die vorhandene Vegetation und die dortigen Habitate müssen zunächst beseitigt werden. Es werden keine Arbeitsflächen, Provisorien sowie Zuwegungen dauerhaft befestigt. Nach Bauende werden die in Anspruch genommenen Bereiche rekultiviert oder renaturiert und somit weitestgehend in den ursprünglichen, vor Beginn der Baumaßnahmen bestehenden Ausgangszustand zurückversetzt (vgl. [s. Kapitel 6.1.4 des Erläuterungsberichts](#), Teil A Unterlage 1).

Der Umfang der temporären Flächeninanspruchnahme für den Neubau richtet sich nach den Anforderungen der einzelnen Maststandorte. Diese Fläche wird im Regelfall nicht in ihrer Gesamtheit benötigt, sondern stellt einen Suchraum dar, auf dem in Absprache mit der ökologischen Baubegleitung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) die naturschutzfachlich unbedeutendsten Bereiche primär genutzt werden. Die bauzeitlichen Arbeitsflächen für den Rückbau der Bestandsleitung sind in Abhängigkeit vom einzelnen Maststandort unterschiedlich groß, aber in der Regel kleiner als bei den Neubaumasten.

Zudem ist teilweise die Errichtung von temporären Zuwegungen zu den Arbeitsflächen und eine damit verbundene Beseitigung von Vegetation erforderlich.

Als Wirkweite des Leitungsneubaus sind die bauzeitlichen Arbeitsflächen der neu anzulegenden Masten sowie die Zuwegungen zu den Masten und den Arbeitsflächen zu nennen. Bei der Wirkweite für den Rückbau handelt es sich um die bauzeitlichen Arbeitsflächen der rückzubauenden Masten und die Zuwegungen zu den Masten (außerhalb bestehender befestigter Wege).

Bei der Analyse relevanter Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass all diese Flächen nicht zeitgleich und über die gesamte Dauer der Baumaßnahmen hinweg, sondern sukzessive und für jeweils nur kurze Zeit in Anspruch genommen werden.

Innerhalb der Wirkweite kann es zu einer Beeinträchtigung von ggf. hier vorkommenden empfindlichen Biotoptypen und planungsrelevanten Pflanzenarten kommen.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe der Flächeninanspruchnahmen, der unter naturschutzfachlichen Aspekten erfolgten Optimierung des Vorhabens und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3) kann eine Beeinträchtigung mobiler Tierarten (hier v. a. Säugetiere, Vögel) ausgeschlossen werden, da auf den temporär in Anspruch genommenen Flächen nur ein geringer Teil der jeweiligen Habitate eines relevanten Teiles einer Teilpopulation dieser Tierarten liegt.

Für Individuen von Arten mit kleinerem Aktionsradius (z. B. Zauneidechse) können Beeinträchtigungen durch diese Wirkung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Ferner können Beeinträchtigungen für Individuen von höhlen- oder gehölbewohnenden Arten (hier v. a. Fledermäuse und Vögel) im Zusammenhang mit Gehölzentfernungen zur Baufeldfreimachung (u. a. Arbeitsflächen) nicht ausgeschlossen werden.

Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung

In geringerem Umfang kann es durch die Bautätigkeiten an sich (z. B. Baufahrzeuge), durch die baubedingten Flächeninanspruchnahmen an den Maststandorten des Freileitungsneubaus, durch das Ausheben der Baugruben und bei der Entfernung der Fundamente der Bestandsleitung temporär zu Barriere- und Fallenwirkungen (inkl. Individuenverlust) bei mobilen, aber flugunfähigen Arten kommen. Dies betrifft in der Regel Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und nicht oder wenig mobile Fortpflanzungsstadien von Insekten. ~~Allerdings kann die Wirkung des Eingriffs „Ausheben der Baugruben“ aufgrund der nur kurzen Dauer der Fallenwirkung in der Regel als vernachlässigbar eingestuft werden, insbesondere da sie nach fachgutachterlicher Einschätzung nicht geeignet ist, das Mortalitätsrisiko signifikant zu erhöhen.~~

Die Wirkweite ist abhängig von der artspezifischen Mobilität und der Lage der Funktionsräume. Im Hinblick auf Reptilien bleiben die Wanderleistungen i. d. R. unterhalb von 100 m (ANDRÄ et al. 2019, BLANKE 2010). Auch für Kleinsäuger (LANUV 2020), den Biber (BFN 2014) und den Fischotter (GRIMMBERGER 2014) wird im konservativen Ansatz eine Wirkweite von 100 m aufgrund ihrer Raumnutzung angenommen. Zwar können sowohl der Biber als auch der Fischotter weite Strecken bei der Suche nach neuen Revieren bzw. Nahrungsgewässern zurücklegen, der tägliche Aktionsraum der Tiere beschränkt sich jedoch auf das direkte Gewässerumfeld. Nur selten entfernen sich Biber innerhalb ihrer Reviere weiter als 50 m von der Uferlinie (BFN 2014). Beim Fischotter ist eine erhöhte Aktivität im Umfeld seiner Bauer zu erwarten, welche bis zu 20 m vom Gewässer entfernt liegen können (GRIMMBERGER 2014). Bei den Haselmäusen legen die Weibchen innerhalb ihres Lebensraumes meist nur geringe Entfernungen von weniger als 50 m zurück. Die Männchen können zwar größere Ortswechsel bis über 300 m in einer Nacht vornehmen (LANUV 2020), da die Betroffenheit im engeren Nestumfeld aber am wahrscheinlichsten ist, wird auch hier eine Wirkweite von 100m angenommen. Nach den Angaben in BLAB (1986), BLAB et al. (1991) und GÜNTHER (1996), RUNGE et al. (2010) und BFN (2014) liegen die regelmäßigen Wanderleistungen bestimmter Amphibien artspezifisch bei bis zu 1.000 m, sie belaufen sich im Allgemeinen jedoch auf unter 500 m und treten vor allem im Gewässerumfeld auf, weshalb ~~In einem konservativen Ansatz wird für Reptilien, Kleinsäuger, den Biber sowie den Fischotter eine Wirkweite von 100 m und für Amphibien eine Wirkweite von 500 m zu Grunde gelegt wird.~~ Für nicht oder wenig mobile Fortpflanzungsstadien von Insekten wird ein potenzieller

Individuenverlust innerhalb der Wirkungen mit Flächeninanspruchnahmen subsumiert, da Insekten einen kleinen Aktionsraum aufweisen, der abhängig ist von bestimmten Vegetationsbeständen und deren Verlust aus der Flächeninanspruchnahme resultiert. Für den Wirkfaktor wird somit für Reptilien, Kleinsäuger, den Biber und den Fischotter eine Wirkweite von 100 m und für Amphibien von 500 m zu Grunde gelegt. Im begründeten Ausnahmefall kann für spezielle bestimmte Arten mit größeren Aktionsräumen ein größerer artspezifischer Suchraum (üblicherweise 500 m bis 1.000 m) betrachtet werden, sofern entsprechende Funktionsbezüge (z. B. zwischen Winterhabitat und Fortpflanzungsgewässer bei Amphibien) bestehen.

Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es sowohl beim Leitungsneubau als auch beim Rückbau von Bestandsleitungen zu Störungen von Tierarten durch anthropogene Aktivitäten kommen. Aufgrund ihrer Verhaltensökologie und Lebensraumnutzung sind im Regelfall nur Vögel und größere Säugetierarten von Störungen betroffen. Eine Vielzahl störungsökologischer Untersuchungen an Vögeln zeigt, dass die Reaktionen art- und situationsabhängig sehr unterschiedlich ausfallen können (für verschiedene Arten bzw. Artengruppen z. B. SCHNEIDER 1986, SPILLING et al. 1999, GÄDTGENS & FRENZEL 1997, SCHELLER et al. 2001, WILLE & BERGMANN 2002). In den meisten Fällen kommt es im Offenland bis zu einer Entfernung von 200 bis 300 m zu deutlichen Reaktionen. Nur in extremen Fällen (vor allem bei Bejagung) kann sich die Fluchtdistanz auf mehr als 500 m bis maximal 1.000 m erhöhen (z. B. SCHNEIDER 1986, SCHNEIDER-JACOBY et al. 1993). Die Einschätzung der Störungsempfindlichkeit wurde in erster Linie den Artinformationen des BAYLFU (2018c) und GASSNER et al. (2010) sowie ergänzend GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966-1997), BAUER et al. (2005) und FLADE (1994) entnommen. Häufig können sich Vögel auch schnell an die Anwesenheit von Menschen gewöhnen, sobald sie gemerkt haben, dass von ihnen keine Gefahr droht. Dies gilt vor allem für Brutvögel, während Wasser- und Rastvogel-Gesellschaften ein natürliches, prädatationsbedingtes Scheu- und Fluchtverhalten aufweisen.

Darauf Auf den oben genannten Studien basierend wird hier als Wirkweite für störungsempfindliche Arten des Offenlandes und des Waldes eine Entfernung von i.d.R. 100 bis 300 m beiderseits der geplanten Freileitung angenommen. Artspezifisch kann die Wirkweite auf 500 m (z. B. rastende Wildgänse) erweitert werden. Für die im Horstumfeld besonders störungssensible Arten wie z.B. den Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler und Kranich wird im konservativen Ansatz ebenfalls von 500 m ausgegangen (GASSNER et al. 2010, FLADE 1994). Die jeweiligen Wirkweiten werden im speziellen Teil der vorliegenden saP (Kapitel. 7.2) artspezifisch abgeleitet. Dies erfolgt auf Grundlage der Angaben des BAYLFU (2018c). Dort wo das BayLFU keine artspezifischen Angaben macht, werden die Richtwerte von GASSNER et al. (2010) zugrunde gelegt. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der artspezifischen Ökologie und standortspezifischer Gegebenheiten (z. B. Sichtverschattung im Wald). Daher sind die zuvor genannten Wirkweiten als Richtwerte zu betrachten.

Innerhalb der jeweils abgeleiteten Wirkräume Wirkweiten kann es bei störungsempfindlichen Vogelarten zur Aufgabe von Gelegen bzw. zu einer Unterlassung der Fütterung von nicht-flügenden Jungvögeln kommen, wodurch indirekt Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden können. Nur in solchen Fällen könnten sich Störungen populationsrelevant im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auswirken.

Auch Fledermäuse in ihren Winterquartieren können gestört werden, wenn erschütterungsintensive Gründungsarbeiten an den Mastfundamenten im Felsbereich in der Nähe von als Quartier genutzten Höhlen oder Felsspalten durchgeführt werden. Hierdurch können die Tiere in ihrem Winterschlaf geweckt werden (NEUWEILER 1993, NAGEL 1991). **Vor allem langanhaltende Vibrationen und starke Erschütterungen, wie bspw. bei Sprengungen, führen dazu, dass Fledermäuse in der Winterruhe gestört werden (BfN 2016). Bei den Bauausführungen sind keine starken Vibrationen oder Erschütterungen mit einer großen Wirkweite zu erwarten, sodass Störungen lediglich im direkten Umfeld der Bauarbeiten zu erwarten sind. Daher wird als Wirkpfad in einem Radius von 20 m um die Maststandorte angenommen.** ~~Für diese Wirkung reicht allerdings die Betrachtung der Maststandorte und ihres direkten Umfeldes von ca. 20 m.~~

Negative Auswirkungen auf andere Tiergruppen durch die optische Reizwirkung menschlicher Aktivitäten sind nicht bekannt und können daher ausgeschlossen werden.

Störungen von Vögeln durch Lärm während der Bauphase sind im vorliegenden Fall als vernachlässigbar anzusehen, da es sich bei den nötigen Bauarbeiten in der Regel um keine lärmintensiven Arbeiten handelt. Zudem sind Beeinträchtigungen, wenn überhaupt, nur bei Dauerlärm zu erwarten (KIFL-Studie: GARNIEL et al. 2007, 2010), der aber im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden kann. Auswirkungen auf andere Tiergruppen können nach zusammenfassenden Studien (MANCI et al. 1988, KEMPF & HÜPPOP 1998) ebenfalls ausgeschlossen werden. Demzufolge wird die Wirkung durch baubedingten Lärm vollumfänglich durch potenzielle optische Störungen durch die Anwesenheit von Menschen überlagert, sodass unter Berücksichtigung des zuvor beschriebenen keine separate Betrachtung erfolgt.

Baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch (temporäre Grundwasserabsenkungen) oder baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer

Beim Bau oder Rückbau von Masten können sich durch bauzeitliche Wasserhaltung⁵ Veränderungen der Grundwasserverhältnisse ergeben. Wenn eine Wasserhaltung notwendig werden sollte, kommt es jedoch nur für kurze Zeit und lokal eng begrenzt zu Grundwasserabsenkungen. Die Dauer der Wasserhaltungen beschränkt sich je Maststandort i. d. R. auf einen Zeitraum von einigen Wochen. Das bei der Wasserhaltung anfallende Grund-, Schichten- und Niederschlagswasser wird in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt im Umfeld der Arbeitsflächen flächig versickert oder in den nächst gelegenen Vorfluter (meist Entwässerungsgraben) eingeleitet. So wird die Reichweite der Grundwasserabsenkung auf den unmittelbaren Nahbereich der Arbeitsflächen beschränkt.

Falls grundwasserbeeinflusste, empfindliche Habitate von planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten vorhanden sind, sind spezielle Maßnahmen zur Sicherung in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt sowie den Naturschutzbehörden zu ergreifen⁶.

⁵ Nur bei Platten- und Stufenfundamenten

⁶ Da keine entsprechend sensiblen planungsrelevanten Tierarten im UR zu erwarten sind, kann diese Wirkung in dieser Hinsicht bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Ist ggf. eine Freihaltung der Baugruben für die Mastfundamente von Grund- und Niederschlagswasser⁷ erforderlich, kann eine temporäre Entwässerung in den nächstgelegenen Vorfluter/ Graben notwendig werden. Eine Einleitung in Stillgewässer ist jedoch nicht vorgesehen. Einleitungen in Fließgewässer können zu temporären Veränderungen der Wasserqualität führen, was auch Auswirkungen auf diesbezüglich empfindliche Tiere und Pflanzen haben kann.

Anlagenbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten (dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Überbauung/Versiegelung)

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme findet bei allen Fundamentarten (Platten-, Stufenfundament oder Pfahlgründung) im Bereich der Mastaufstandsfläche statt. Nach dem derzeitigen Planungsstand werden bei der überwiegenden Anzahl von neu zu errichtenden Masten Plattenfundamente zum Einsatz kommen. Der Fundamentbereich der Plattenfundamente werden mit einer Bodenschicht entsprechend des umgebenden Bodengefüges überdeckt. Lediglich die vier zylinderförmigen Fundamentköpfe ragen an jedem Mastestiel über die Erdoberkante (EOK) heraus. Durch den Bau eines Mastes kommt es zu einem Verlust von Vegetation und Tierhabitaten im Bereich der Mastaufstandsfläche. Hiervon können planungsrelevante Pflanzenarten sowie wenig mobile Tierarten betroffen sein. Nach Abschluss der Bautätigkeiten kann sich auf der Fläche innerhalb der Mastestiele wieder Vegetation entwickeln. Da sich unter dieser Vegetationsschicht das Fundament befindet, wird die gesamte Mastaufstandsfläche als versiegelte bzw. überbaute Fläche betrachtet.

Innerhalb der Wirkweite kann es zu einer Beschädigung bzw. Zerstörung von Standorten hier vorkommender besonders geschützter Pflanzenarten kommen, die im Einzelnen überprüft werden muss.

Aufgrund der vergleichsweise geringen anlagebedingten Flächeninanspruchnahme sowie der unter naturschutzfachlichen Aspekten erfolgten Optimierung der Maststandorte kann eine Beeinträchtigung der Populationen mobiler, größerer Tierarten (hier v. a. Säugetiere, Vögel und i. d. R. auch Amphibien) ausgeschlossen werden. Denn hier wäre im Falle einer anlagebedingten Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten nur ein geringer Teil der jeweils genutzten Habitate betroffen.

Individuen von Arten mit kleinerem Aktionsradius (z. B. Zauneidechse, Schmetterlinge) profitieren ebenfalls von den o. g. Optimierungen/ Maßnahmen, sodass eine relevante Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist. Mit letzter Sicherheit können Beeinträchtigungen durch diese Wirkung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Ferner können Beeinträchtigungen für Individuen von höhlen- oder gehölbewohnenden Arten (hier v. a. Fledermäuse und Vögel) im Zusammenhang mit Gehölzentfernungen zur Baufeldfreimachung (u. a. Arbeitsflächen) **an dieser Stelle ebenfalls nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden.** Diese werden aber aufgrund der Gleichartigkeit des Eingriffs bei der Betrachtung der Wirkung „Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten“, welcher aufgrund seiner größeren Wirkweite die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme vollumfänglich beinhaltet, mit abgedeckt.

⁷ Die Freihaltung ist in Ausnahmefällen auch im Zuge des Rückbaus von Fundamenten der bestehenden Freileitung notwendig.

Anlage- und betriebsbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten durch Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt und Aufwuchsbeschränkung und damit einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen

Grundsätzlich ist der Schutzstreifen der Neubauleitung von höheren Gehölzen freizuhalten, um ein Hereinwachsen oder Umstürzen von Bäumen in die Leitung zu verhindern. Um die geforderten Mindestabstände zu den Leiterseilen sicher und dauerhaft gewährleisten zu können, wird ein bau- und betriebsbedingter Schutzstreifen im Wald benötigt. Im Waldbereich, d. h. bei seitlichen hohen Bäumen, wird der Schutzbereich um einen zusätzlichen Sicherheitsabstand von 5 m zum Schutz von umstürzenden Bäumen erweitert. Im Zuge der Bauarbeiten wie auch bei einer späteren Wartung der Leitung kommt es daher zur Beseitigung oder zum Rückschnitt von Gehölzvegetation aufgrund der Aufwuchsbeschränkungen.

Für den Bau der Neubauleitung im Wald erfolgt zunächst grundsätzlich ein Kahlschlag im Bereich des Schutzstreifens. Nach Fertigstellung der Neubauleitung können sich im Schutzstreifen unter der Freileitung wieder Gehölze oder vorwaldähnliche Lebensräume entwickeln, sofern die Aufwuchsbeschränkungen eingehalten werden.

In den Waldbereichen von Neubaumast 54 bis 57 nördlich von Rügersgrün sowie 64 bis 66 südwestlich von Braunersgrün ist eine Waldüberspannung vorgesehen. Zudem werden kleinflächig Kleinflächig werden Wald- und Gehölzbestände reliefbedingt überspannt. In diesen Bereichen sind keine Auswirkungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen gegeben, der Vorseilzug erfolgt dabei schleiffrei (s. Vermeidungsmaßnahme V16, Maßnahmenblätter).

Durch Gehölzentnahmen bzw. Rückschnitt kann es zu einem Verlust bzw. einer Beeinträchtigung der Gehölze und der auf diese Biotoptypen angewiesenen Tier- und Pflanzenarten kommen (vor allem Fledermäuse, Höhlenbrüter und Großvögel sowie die Haselmaus). Es können zudem durch neu auszuweisende Schutzstreifen innerhalb von bisher geschlossenen Waldbereichen Lebensräume von Tierarten mit geringer Mobilität und enger Bindung an Waldbiotope und -lebensraumtypen zerschnitten werden.

Eine Beeinträchtigung weiterer Biotoptypen (wie z. B. Offenland oder Gewässer) kann aufgrund der Art der Wirkung von vornherein ausgeschlossen werden. In einigen Fällen kann der neu auszuweisende Schutzstreifen in vorher geschlossenen Waldbeständen auch zu einer Steigerung der Habitatvielfalt und somit Artendiversität führen.

Folgende Artengruppen sind zu betrachten:

- Brutvogelarten: baum- und gehölbewohnende Arten, insbesondere solche, die zur Brutzeit Horst- und Höhlenbäume benötigen (vor allem Greifvögel, Schwarzstorch, Spechte und deren Folgearten: Wald-, Raufuß- und Sperlingskauz, Hohltaube, ggf. Dohle sowie diverse Kleinvögel)
- Fledermäuse (Höhlenbäume als Quartierstandorte)
- Haselmaus (Freinester, Höhlenbäume)
- Xylobionte Käfer (Alt- und Totholzstrukturen)
- Situationsabhängig ggf. Amphibien (Überwinterungshabitate)
- Vorsorglich Wildkatze und Luchs (konservativer Ansatz)

Alle weiteren Arten oder Artengruppen besitzen in Wald- und Gehölzstrukturen entweder keine essenziellen Strukturen oder können aufgrund ihrer Mobilität ausweichen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden können.

Anlagebedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten)

Hoch- und Höchstspannungsfreileitungsmasten sind herausragende Vertikalstrukturen in der Landschaft. In offenen Landschaften können Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen für einige Vogelarten die Landschaft derart verändern, dass die Vögel den Bereich der Leitung und deren Umgebung nicht mehr oder in geringerem Ausmaß nutzen. Dies wurde bisher nur für wenige Vogelarten beschrieben:

- Saat- und Blässgans (HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988, ALTEMÜLLER & REICH 1997, BALLASUS & SOSSINKA 1997, KREUTZER 1997, BALLASUS 2002)
- Feldlerche (ALTEMÜLLER & REICH 1997)
- Wiesenlimikolen (unklare Befunde, vgl. HEIJNIS 1980 und ALTEMÜLLER & REICH 1997, [BERNOTAT et al. 2018](#))

Für andere Vogelarten (z. B. Greifvögel, wald- oder gehölbewohnende Singvogelarten) ist trotz zahlreicher Erhebungen bisher kein Meideverhalten belegt worden.

In der Literatur werden Wirkweiten von 100 m bis 300 m für Meideeffekte genannt. Diese werden durch die o. g. Kulissenwirkungen hervorgerufen und können zu einer Habitatentwertung führen, die wiederum zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der jeweiligen Arten führen kann. [Gemäß ALTEMÜLLER & REICH \(1997\) kommt es lediglich innerhalb der ersten 50 m zu Meideeffekten für die Feldlerche, danach liegt eine partielle Meidung mit abnehmender Intensität vor.](#) Aufgrund der Habitatgegebenheiten des Untersuchungsraums (großer Anteil an offenen Feld-/Ackerlandschaften) bzw. des in diesem Zusammenhang potenziell betroffenen Artenspektrums (insb. Feldlerche) werden im vorliegenden Fall 100 m beiderseits der geplanten Neubauleitung als Wirkweite angenommen. [Die Wirkweite beruht auf einer Verdopplung der Angabe von ALTEMÜLLER & REICH \(1997\) für die Feldlerche und auf BERNOTAT et al. \(2018\) für weitere Arten wie Wiesenlimikolen \(s. o.\).](#)

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass der Leitungsraum durch die vorhandene Freileitung bereits vorbelastet ist und entlang der bestehenden Leitung bereits jetzt Meideeffekte bestehen. Der Rückbau der Bestandleitung kann daher eine Entlastung bedeuten.

Anlagebedingter Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen können für die Vogelwelt eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen (HEIJNIS 1980, HOERSCHELMANN et al. 1988, EUROPEAN COMMISSION 2014). Dies betrifft vor allem mögliche Kollisionen mit den Seilstrukturen, insbesondere dem weniger sichtbaren Erdseil (oberstes Seil), die nach vorliegenden Untersuchungen gebietsweise zwischen 200 und 400 bis 700 Anflugopfern pro Jahr und Leitungskilometer betragen können (GROSSE et al. 1980, RICHAZ & HORMANN 1997). Vogelkollisionen sind vor allem dort relevant, wo sich individuenreiche Vogelansammlungen aufgrund von Zug- und Rastereignissen konzentrieren und es aufgrund dessen in solchen Fällen zu größeren Verlusten kommen kann, wie z. B. an der Küste (HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988). Dabei verunglücken sowohl Einzelvögel als auch kleine Trupps, ferner kann es bis hin zu Massenanflügen kommen (RASSMUS 2009, RICHAZ 2009). Im Vergleich zu den risikoreichsten Regionen werden in der intensiv genutzten Kulturlandschaft des mitteleuropäischen Binnenlandes in der Regel um ca. zwei Größenordnungen niedrigere Werte erreicht (BERNSHAUSEN et al. 1997). Der Vogelanflug ist im Binnenland stark abhängig von den naturräumlichen Gegebenheiten, dem Verlauf der Leitung und dem vorhandenen Artenspektrum (BERNSHAUSEN et al. 1997, RICHAZ & HORMANN 1997).

~~Insgesamt wird die Konfliktintensität des Vorhabens in Bezug auf Vogelkollisionen als gering eingeschätzt.~~ Bei dem geplanten Ersatzneubau der 380/110-kV-Leitung Abschnitt „Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz“ und dem Rückbau der Bestandsleitung wird die Neubauleitung überwiegend parallel versetzt zur bestehenden Bestandsleitung verlaufen. Es ist davon auszugehen, dass sich insbesondere die vorkommenden Brutvögel an die Bestandsleitung gewöhnt haben. Bis zum Rückbau der Bestandsleitung werden jedoch für den Zeitraum von wenigen Jahren beide Freileitungen bestehen. Ferner ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#) sowie FNN (2014) das Kollisionsrisiko auch hinsichtlich Ersatzneubauten zu beurteilen, sodass eine Gefährdung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. [Insgesamt wird die Konfliktintensität des Vorhabens in Bezug auf Vogelkollisionen als gering bis mittel eingeschätzt \(vgl. Kapitel 11.2\).](#)

Um mit Sicherheit zu gewährleisten, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Avifauna kommt, kann das Erdseil in Bereichen mit regelmäßigem Auftreten anfluggefährdeter Vogelarten ([vgl. Kapitel 7.2](#)) mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen markiert werden. Hierbei handelt es sich um schwarz-weiße Kunststoffstäbe, welche beweglich an einer Metallvorrichtung flexibel angebracht sind. Die schwarz-weißen Kunststoffstäbe haben eine gute Sichtbarkeit für Vögel, da deren Färbung eine hohe Kontrastwirkung entfaltet. Durch deren Beweglichkeit entsteht zudem eine Art Blinkeffekt, welcher die Sichtbarkeit nochmals erhöht.

Grundsätzlich können alle Vogelarten Anflugopfer an einer Stromleitung werden ([vgl. HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988](#)). Entscheidend ist hierbei, ob dadurch der Bestand einer Art zurückgehen kann ([LAMBRECHT et al. 2004 und APLIC 2012](#)). Nach aktuellem Kenntnisstand ([BERNSHAUSEN 1997 und 2000, BERNSHAUSEN & RICHAZ 2013, BERNSHAUSEN et al. 2014, APLIC 2012, HAAS et al. 2003, FNN 2014 und ~~BERNOTAT et al. 2018~~ \[BERNOTAT & DIERSCHKE 2021\]\(#\)](#)) sind hiervon nur spezielle „vogelschlagrelevante“ Taxa⁸ betroffen, wie z. B. Störche, Reiher, Kraniche, Gänse, Enten, Rallen,

⁸ Zu berücksichtigen ist die ggf. unterschiedliche Bewertung der genannten Taxa als Gast- oder als Brutvogel.

Watvögel, Möwen und Seeschwalben sowie der Uhu.

Innerhalb dieser Artengruppen sind vor allem **Zug- und Rastvögel** betroffen, da diese im Gegensatz zu Brutvögeln wahrscheinlich nicht lange genug im Gebiet verweilen, um von einer Gewöhnung an Lage und Struktur der Leitung profitieren zu können (BERNSHAUSEN et al. 1997).

Hinsichtlich der naturräumlichen Gegebenheiten können Unfallschwerpunkte vor allem dort entstehen, wo Leitungen stark genutzte Zugwege kreuzen. Dies betrifft vor allem Feuchtgebiete und Gewässer sowie Einflugschneisen stark genutzter Rastgebiete. Rastgebiete können Wasserflächen und Feuchtgebiete sein, aber auch regelmäßig genutzte Offenlandbereiche (z. B. Ackerflächen) (RICHARZ & HORMANN 1997, FNN 2014).

Wie bereits oben erwähnt kann innerhalb des durchschnittlich strukturierten Binnenlandes grundsätzlich von einem deutlich geringeren Gefährdungspotenzial ausgegangen werden als beispielsweise in Küstennähe (vgl. BERNSHAUSEN et al. 1997, RICHARZ & HORMANN 1997). Im mitteleuropäischen Binnenland sind o. g. Problembereiche eher kleinräumig bzw. räumlich begrenzt und konzentrieren sich auf bestimmte Brennpunkte mit entsprechender, für o. g. Artengruppen geeigneter naturräumlicher Strukturierung und Aufkommen an Zug- und Rastvögeln.

Hinsichtlich dieser Problematik sind entsprechende Konfliktbereiche im Hinblick auf die **Brutvögel** ähnlich abzugrenzen. Hierbei sind auf der einen Seite vor allem Waldbereiche mit Vorkommen von anfluggefährdeten Arten wie Schwarzstorch und Uhu zu nennen. Außerdem betrifft dies Bereiche, die als Nahrungshabitat dienen und für die regelmäßige Pendelbewegungen anfluggefährdeter Arten anzunehmen sind.

Auf der anderen Seite können dies Offenlandbereiche (z. B. Feuchtwiesen, Ackerflächen) sein, die von anfluggefährdeten Arten wie z. B. dem Kiebitz als Brutstätte genutzt werden, sofern mit einem erhöhten Flugaufkommen dieser Art(en) zu rechnen ist.

Entsprechendes gilt ebenfalls für Bereiche, in welchen Fließgewässer gequert werden oder größere Stillgewässer vorhanden sind, allerdings unter der Prämisse, dass dort vogelschlagrelevante Arten nachgewiesen wurden oder aufgrund des Lebensrauminventars anzunehmen sind.

Mit einer Wirkweite von 1.000 m können im Regelfall alle Beeinträchtigungen von Vogelarten berücksichtigt werden, da sich die Nahrungsflüge der meisten Arten **abseits der Großvögel** innerhalb dieses Radius abspielen (vgl. **zentrale Aktionsräume gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**). Lediglich für anfluggefährdete Großvögel mit großem Aktionsradius wird eine Wirkweite von bis zu 5.000 m zugrunde gelegt. **Hinsichtlich der Arten Schwarzstorch, Seeadler und Fischadler werden auch darüberhinausgehende Flugbewegungen (Raumnutzungsanalyse) berücksichtigt (vgl. weiterer Aktionsräume BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)**. Das gilt besonders für Gebiete mit einer hohen Bedeutung für z. B. Kranich oder auch Weiß- und Schwarzstorch.

Für andere flugaktive Tiergruppen sind Kollisionen mit den Leiterseilen nicht bekannt und können daher von vornherein ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die flugaktiven Fledermäuse, für die aufgrund ihrer Ultraschallortung im Regelfall Kollisionen mit Freileitungen keine Gefahr darstellen. Ohne die energieaufwendige Ultraschallortung fliegen Fledermäuse allenfalls bei der Fernorientierung (Fledermauszug). Hier fliegen Fledermäuse nicht permanent mittels Ultraschallorientierung, sondern zum großen Teil mit Hilfe ihres Sehvermögens oder sogar nach Magnetfeld (FENTON 2001 in JOHNSON

et al. 2002). Da dieser Zug natürlicherweise in größeren Höhen stattfindet, sind mögliche Kollisionen mit den Freileitungen sehr unwahrscheinlich. Hinweise in der Literatur gibt es dazu jedenfalls nicht (ITN 2008).

5.1.2. Sonstige, vernachlässigbare oder irrelevante Wirkungen

Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer

~~Eine ggf. notwendig werdende Freihaltung der Baugruben der Mastfundamente von Grund- und Niederschlagswasser⁹ kann eine temporäre Entwässerung in den nächstgelegenen Vorfluter/ Graben notwendig machen (vgl. Wirkung „Baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch temporäre Grundwasserabsenkungen“). Einleitungen in Oberflächengewässer können zu temporären Veränderungen der Wasserqualität führen, was auch Auswirkungen auf diesbezüglich empfindliche Tiere und Pflanzen haben kann. Da noch keine Baugrundhauptuntersuchung vorliegt, können baubedingte Einleitungen in Oberflächengewässer nicht konkretisiert werden. Falls solche Einleitungen in Oberflächengewässern stattfinden, sind spezielle Vermeidungsmaßnahmen in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt sowie den Naturschutzbehörden zu ergreifen. Hierdurch können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Die Wirkung wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.~~

Betriebsbedingte Wartungs- und Pflegearbeiten (Eingriffe in die Vegetation)

Anlagebedingte Maßnahmen im Schutzstreifen umfassen die erstmalig durchzuführenden Gehölzentnahmen und -rückschnitte. Darüber hinaus sind betriebsbedingte Wartungs- und Pflegearbeiten zu betrachten, um den störungsfreien und sicheren Betrieb der Leitung dauerhaft aufrechtzuerhalten.

Mit Inbetriebnahme der Leitungen werden die Leiterseile unter Spannung gesetzt und übertragen fortan den elektrischen Strom und damit elektrische Leistung. Die Freileitung ist auf viele Jahre hinaus wartungsfrei und wird durch wiederkehrende Prüfungen (Inspektionen) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hin überprüft. Dabei wird auch darauf geachtet, dass u. A. der Abstand der Vegetation zu den spannungsführenden Anlagenteilen den einschlägigen Vorschriften entspricht. Wartungsmaßnahmen der Vorhabenträgerin sorgen dafür, dass bei abweichenden Zuständen der Sollzustand wieder hergestellt wird. Dies sind beispielsweise:

- Inspektionen wie Begehungen, Mastkontrollen oder Befliegungen
- Wartungsarbeiten für Freihaltung der Leitung, Korrosionsschutz, Erdungsanlagen
- Instandhaltungsmaßnahmen wie Kettenwechsel, Leiterseiltausch oder Masterhöhungen

Hierbei ist es erforderlich in regelmäßigen Abständen ein Hereinwachsen von Bäumen und Gehölzen in die Leitung zu verhindern und dies durch regelmäßige Rückschnitte, in Abhängigkeit der vorhandenen Gehölzstruktur sicherzustellen. Der Umfang der erforderlichen Rückschnitte und die zum Einsatz kommenden Maschinen richten sich dabei nach den individuellen Bedingungen vor Ort. Die in Folge der betriebsbedingten Wartungs- und Pflegearbeiten auftretenden Auswirkungen sind aufgrund ihres geringen Umfangs sowie unter Berücksichtigung der erstmaligen Anlage des Schutzstreifens zu

⁹Die Freihaltung ist in Ausnahmefällen auch im Zuge des Rückbaus von Fundamenten der bestehenden Freileitung notwendig.

vernachlässigen. Potenzielle Beeinträchtigungen, die im Schutzstreifen bezüglich der Gehölzmaßnahmen stattfinden, werden innerhalb der Wirkung „Anlage- und betriebsbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten durch Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt und Aufwuchsbeschränkung und **damit** einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen“ betrachtet.

~~Mit Inbetriebnahme der Leitungen werden die Leiterseile unter Spannung gesetzt und übertragen fortan den elektrischen Strom und damit elektrische Leistung. Die Freileitung ist auf viele Jahre hinaus wartungsfrei und wird durch wiederkehrende Prüfungen (Inspektionen) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hin überprüft. Dabei wird auch darauf geachtet, dass u. A. der Abstand der Vegetation zu den spannungsführenden Anlagenteilen den einschlägigen Vorschriften entspricht. Wartungsmaßnahmen der Vorhabenträgerin sorgen dafür, dass bei abweichenden Zuständen der Sollzustand wieder hergestellt wird. Dies sind beispielsweise:~~

- ~~• Inspektionen wie Begehungen, Mastkontrollen oder Befliegungen~~
- ~~• Wartungsarbeiten für Freihaltung der Leitung, Korrosionsschutz, Erdungsanlagen~~
- ~~• Instandhaltungsmaßnahmen wie Kettenwechsel, Leiterseiltausch oder Masterrhöhungen~~

Betriebsbedingte Emissionen durch Instandhaltung

Während des Betriebs einer Höchstspannungsfreileitung sind in regelmäßigen Abständen Kontrollen und ggf. Instandhaltungsarbeiten erforderlich, um den reibungslosen Betrieb sowie die Sicherheit zu gewährleisten. Hierbei können in Abhängigkeit der zur Anwendung kommenden Maschinen und Gerätschaften, in einem zeitlich eng begrenzten Rahmen, Emissionen auftreten.

Infolge der erforderlichen Kontroll- und Instandhaltungsarbeiten kann es kurzzeitig zu Geräuschen (und ggf. Lärm) und zu hieraus resultierenden Störungen und der temporären Vergrämung von empfindlichen Tierarten kommen. **Eine erhebliche Störungen, die über die allgemein präsenten Störfaktoren der menschlichen Nutzung hinausgehen, dieser kann können** aufgrund des zeitlich wie auch räumlich sehr begrenzten Umfangs jedoch ausgeschlossen werden. **Beeinträchtigungen die zu Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG führen würden, sind daher nicht zu erwarten.**

Betriebsbedingte Schallemissionen (Koronageräusche)

Beim Betrieb von Höchstspannungsleitungen kann es an der Leiteroberfläche, bei entsprechender elektrischer Randfeldstärke, zur Geräuschentwicklung durch Korona-Entladungen kommen. Diese treten insbesondere bei Nebel, Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit auf und äußern sich z. B. in Form von knisternden und prasselnden Geräuschen. Die Stärke der Geräusche hängt dabei im Wesentlichen von der Leiter- und Bündelausführung und deren Anordnung sowie der Betriebsspannung der Freileitung ab. Im Fall der hier geplanten Freileitung werden Viererbündel-Leiterseile mit großen Durchmesser eingesetzt, die zu einer Reduzierung der Schallemission wesentlich beitragen.

Betriebsbedingte Störungen durch von Freileitungen ausgehende Korona-Geräusche sind für Tierarten sehr gering und daher als vernachlässigbar einzustufen. Zudem sind Beeinträchtigungen, wenn überhaupt, nur bei einigen Vogelarten aufgrund ihrer intensiven akustischen Kommunikation und bei Dauerlärm zu erwarten, der hier aber nicht zutrifft (KIFL-Studie: GARNIEL et al. 2007, 2010). Auswirkungen auf andere Tiergruppen können nach zusammenfassenden Studien ausgeschlossen werden (MANCI et al. 1988, KEMPF & HÜPPOP 1998).

Betriebsbedingte niederfrequentierte elektrische und magnetische Felder

Die von der Leitung emittierte elektromagnetische Strahlung liegt deutlich unter den Grenzwerten für Menschen. Auch für Vögel, die sich regelmäßig im Bereich der Leitung aufhalten oder auf den Seilen rasten, gibt es keine Hinweise auf Beeinträchtigungen durch die dort auftretende elektromagnetische Strahlung (SILNY 1997).

Bau- und betriebsbedingte Schadstoffemissionen und Ionisierung der Luft

Ein baubedingter Eintrag von Schadstoffen, der hinsichtlich der Fauna und Flora zu betrachten wäre, entsteht im vorliegenden Fall nur durch den Baustellenverkehr. Bei Einhaltung der gesetzlichen Normen sind mögliche Beeinträchtigungen insbesondere auf Fauna und Flora als vernachlässigbar ~~bis ir-~~
~~relevant~~ einzustufen. Die Auswirkungen, die von den betriebsbedingten Schadstoffen und Ionisierung der Luft ausgehen können, sind als gering einzustufen, da sie in geringen Konzentrationen und in einem kleinen räumlichen Wirkradius auftreten. [Negative Auswirkungen auf Tierarten werden daher ausgeschlossen und somit auch das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.](#)

Betriebsbedingte Verunfallung von Vögeln durch Stromschlag

Betriebsbedingt kann der Stromschlag an Freileitungen erhebliche Ausmaße annehmen und damit manche Vogelarten beeinträchtigen (HAAS 1980, HÖLZINGER 1987). Solche Unfälle sind aber vor allem an Mittelspannungsfreileitungen zu beobachten ([HAAS & SCHÜRENBURG 2008, BFN 2016](#)), sodass gemäß § 41 BNatSchG bei Neubauten von Mittelspannungsfreileitungen technische Bauteile konstruktiv so auszurichten sind, dass Stromschläge mit Vögeln nicht mehr auftreten sowie bestehende Mittelspannungsfreileitungen zum 31.12.2012 entsprechend abzusichern waren. Bei Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen in Deutschland ist [durch die generelle Struktur und Bauweise der Freileitung](#) der Abstand Phase-Erde und Phase-Phase jedoch so groß, dass eine Gefährdung heimischer Vogelarten auszuschließen ist ([LANGGEMACH 1997](#)). Dies liegt darin begründet, dass die heimischen Vogelarten keine ausreichend große Spannweite besitzen, mit der sie ein Kurz- bzw. Erdschluss auslösen könnten. Überdies werden an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen [u.a. Hängeisolatoren verwendet \(vgl. Erläuterungsbericht, Teil A Unterlage 1, Kapitel 5.3.4\)](#), hinsichtlich derer ein weitaus geringeres Gefährdungspotenzial besteht, als bezüglich der Stützisolatoren an einigen Mittel- und Niederspannungsfreileitungen. Die Wirkung ist demnach als irrelevant einzustufen.

Für sonstige flugaktive Tiergruppen ist Stromschlag nicht bekannt und kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

5.1.3. Fazit der Ermittlung relevanter Wirkungen

Gemäß den Darstellungen der Wirkprognose werden in der folgenden Tabelle zusammenfassend die vorhabensbezogenen, betrachtungsrelevanten Wirkungen und Wirkweiten dargestellt, die für den Neubau der Stromleitung relevant sind. Fett gedruckte Wirkungen sind ebenfalls auch für den Rückbau der Bestandsleitung relevant.

Tabelle 2 Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) und Betriebs einer Freileitung sowie mögliche relevante Beeinträchtigungen

Art der Wirkung	Wirkung gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)	Relevante Wirkung in der speziellen Artenschutzprüfung
Baubedingt		
Baubedingte (temporäre) Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, inkl. Seilzugflächen, Zuwegungen, Freileitungsprovisorien, Baueinsatzkabel-Provisorien und Schutzgerüste	Direkter Flächenentzug	Verlust/ Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten im Bereich der Baustellenflächen und Zuwegungen
	Barriere- und Fallenwirkung/ Individuenverlust	Individuenverluste durch Baustellenverkehr
Baubedingte Maßnahmen zur Mastgründung bzw. zum Rückbau der Maste/ Fundamente	Barriere- und Fallenwirkung/ Individuenverlust	Individuenverluste durch Fallenwirkung
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch (temporäre Grundwasserabsenkungen) oder baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer
Baubedingte Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb	Stoffliche und nichtstoffliche Einwirkungen	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb
Anlagebedingt		
Anlagebedingte (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente einschl. Gründungsflächen/ Mastaufstandsflächen	Direkter Flächenentzug	Verlust/ Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten (dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Überbauung/Versiegelung)
Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	Verlust/ Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten durch Gehölzentnahme/ -rückschnitt und Aufwuchsbeschränkung und damit einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen
Anlagebedingte (dauerhafte) Raumanspruchnahme durch Maste und Leiterseile	Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	Beeinträchtigungen von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten) Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

5.2. Abgrenzung des Untersuchungsraums

Aus den Wirkweiten resultieren die Abgrenzung des Untersuchungsraums und die (potenziell) betroffenen Artvorkommen. Die vorhabenbezogenen, betrachtungsrelevanten Wirkungen und Wirkweiten sind daher im Folgenden nochmals zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 3 Übersicht über die relevanten Wirkungen der geplanten Freileitung

Relevante Wirkungen	Wirkweite*
Baubedingt	
Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Baustellenflächen und Zuwegungen
Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung	Reptilien, Kleinsäuger: 100 m Amphibien: 500 m
Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb	Offenlandarten: 100 bis 300 m Waldarten: 100 bis 300 m Artspezifisch (Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler, Kranich): 500 m Fledermäuse in Winterquartieren: 20 m
Baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch (temporäre Grundwasserabsenkungen) oder baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer	k. A.
Anlagebedingt	
Anlagenbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Versiegelte Fläche der Maststandorte (wird unter der Wirkung Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten mitbetrachtet)
Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Bereich des neu zu schaffenden Schutzstreifens (d. h. Bereiche, die bisher noch nicht als Schutzstreifen ausgewiesen sind)
Anlagenbedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten)	100 m
Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	1.000 m (artspezifisch bis zu 5.000 m)

*Die baubedingten Wirkweiten beziehen sich hierbei auf den Eingriffsbereich, während die anlagebedingten Wirkweiten auf dem Verlauf der Leitung beruhen.

6. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Sofern die Konfliktdanalyse zeigt, dass Arten infolge des geplanten Vorhabens betroffen sein und dadurch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sein könnten, muss die Notwendigkeit und Wirksamkeit von Maßnahmen ermittelt und geprüft werden.

Hier sind funktionell zwei unterschiedliche Gruppen von Maßnahmen zu unterscheiden, nämlich CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen.

6.1. Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu minimieren. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- ~~V1 – Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz, Biotopschutz~~
- V_{Tiere/Pflanzen} Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- V10 Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien (Baufeldfreimachung/ Reptilienschutzzaun)
- V11 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien (Amphibienschutzzaun)
- V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung
- V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten
- V15 Vermeidung der Beeinträchtigung von Haselmäusen
- V16 Schleiffreier Vorseilzug

6.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Es werden Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) durchgeführt. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- A-CEF1 - Anlage von ~~Buntbrachestreifen~~ habitatfördernder Maßnahmen auf Ackerflächen für die Feldlerche - dauerhaft
- A-CEF2 - Anlage von ~~Buntbrachestreifen~~ habitatfördernder Maßnahmen auf Ackerflächen für die Feldlerche - temporär
- A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten

7. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

7.1. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.1.1. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft folgender Verbotstatbestand:

Schädigungsverbot:

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

~~Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.~~

~~Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.~~

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Gemäß den Arteninformationen des BayLfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten fällt der UR¹⁰ in die Verbreitungsgebiete von zwei Pflanzenarten des Anhangs IV b) FFH-RL. Dies sind der Braungrüne

¹⁰ Der UR resultiert aus den Wirkweiten und beträgt insgesamt 5.000 m beidseits der geplanten Leitung (vgl. Kapitel 5.2).

Streifenfarn (*Asplenium adnigrum*) (RLB 2, RLD 2, EHZ ungünstig/unzureichend) und das Froschkraut (*Luronium natans*) (RLB 0, RLD 2, EHZ schlecht).

Der Braungrüne Streifenfarn kommt vor allem an Serpentinfelsen vor, während das Froschkraut vor allem in flachen Uferbereichen von Gewässern zu finden ist (BAYLFU 2018c). Da solche Felsstandorte und Gewässer durch die Planung weder temporär noch dauerhaft beeinträchtigt werden und zudem keine Hinweise auf Vorkommen dieser Arten im UR vorliegen (vgl. [Kapitel 3 des Berichtes](#) zur Biotop- und Nutzungstypkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.9; ASK-Daten), kann eine Betroffenheit dieser Arten ausgeschlossen werden.

7.1.2. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft folgende Verbotstatbestände:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung, oder Zerstörung oder Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ~~gewahrt wird~~ weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

~~Abweichend davon liegt ein Verbot~~ ~~Verstoß nicht liegt~~ vor, wenn ~~sich durch~~ die Störung ~~zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt~~ ~~der Erhaltungszustand der lokalen Population~~ der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Nachstellen, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei der Errichtung des Vorhabens sowie durch den Betrieb (Gefahr von Kollisionen durch die Freileitung).

Abweichend davon liegt ein Verstoß 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 nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

~~Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.~~

Im Rahmen der faunistischen Bestandserfassungen für die geplante 380-kV-Leitung erfolgten Erhebungen verschiedener planungsrelevanter Tiergruppen. Hierfür wurde ein Untersuchungsraum (UR) von i. d. R. 300 m zugrunde gelegt, welcher bei Bedarf art(gruppen) -spezifisch erweitert wurde (s. [Kapitel 1 des Berichts](#) zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8). Der 300 m-UR liegt in der Ökologie kleinerer Arten bzw. von Arten mit geringem Aktionsraum begründet. Hierbei handelt es sich um Arten, die nur relativ kleine Reviere besetzen und deren Nahrungssuche nur wenige hundert Meter vom Revierzentrum entfernt stattfindet (tw. abweichend, vgl. Avifauna, Kapitel 7.2). Bei Arten mit kleinem Aktionsraum ist eine vorhabenbezogene Betrachtung bis in 300 m Entfernung ausreichend, weil aufgrund deren Ökologie über diese Entfernung hinaus durch die Wirkweise der Wirkungen kein Wirkzusammenhang mehr gegeben ist.

Die im Verlauf der Leitung für **Fledermäuse**¹¹ ausgewählten Probeflächen (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8, [Kapitel 3](#)) stellen eine repräsentative Auswahl geeigneter Lebensräume mit unterschiedlicher Habitatzusammensetzung für die Artengruppe im UR dar. Die hier erfassten Daten dienen als Grundlagen, um potenzielle Beeinträchtigungen zu beurteilen. Anhand von Analogieschlüssen können auf Basis der Kartierungsergebnisse auf den Probeflächen (Arten), in Verbindung mit der Biotop- und Nutzungstypenkartierung (Habitate), Rückschlüsse auf den gesamten UR gezogen werden (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung sowie Bericht zur Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 3.4](#) und 11.1.9 [Kapitel 3](#)). Aufgrund der repräsentativen Auswahl der Probeflächen ist davon auszugehen, dass das im UR insgesamt zu erwartende / vorkommende Artenspektrum bereits auf den Probeflächen erfasst wurde, sodass die Grundlage für eine projektbezogene und artspezifisch umfassende Beurteilung gegeben ist. Ferner wurden ergänzend hierzu Recherchedaten zu möglichen Art-Vorkommen berücksichtigt.

In Zusammenhang mit der durchgeführten Biotop- und Nutzungstypenkartierung können gemäß der zuvor beschriebenen Vorgehensweise Vorkommen planungsrelevanter Arten für den gesamten Leitungsverlauf durch Analogieschlüsse beurteilt werden¹². Detailliertere Ausführungen zur Erfassungsmethode je Artengruppe finden sich im Kartierbericht (vgl. [Methodenkapitel im Bericht](#) zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8).

¹¹ In diesen Probeflächen sind auch die Käfer enthalten.

¹² Dieses methodische Vorgehen ist durch die Rechtsprechung anerkannt (vgl. Urteile des BVerwG, 28.03.2013 - 9 A 22/11 - juris Rn. 140; 12.08.2009 - 9 A 64.07 - juris Rn. 38).

Die im Verlauf der Leitung ausgewählten Kartierflächen für die Arten der Gruppen **Reptilien, Amphibien, Libellen** und **Schmetterlinge** wurden je Mast festgelegt. Dies erfolgte durch eine Überprüfung der voraussichtlichen Eingriffsbereiche in einem 10.000 m² großen Suchraum auf geeignete Habitatstrukturen (je Mast)¹³. Hierdurch ist sichergestellt, dass überall dort kartiert wurde, wo potenzielle Art-Vorkommen auftreten könnten und demnach eine Betroffenheit durch das geplante Vorhaben möglich wäre. Diese Kartierungsergebnisse dienen als Grundlage einer projektbezogenen und artspezifisch umfassenden Beurteilung des Eingriffs sowie daraus möglicherweise resultierender Beeinträchtigungen. Ferner wurden ergänzend zu den oben beschriebenen Kartierungen, Recherchedaten zu möglichen Art-Vorkommen berücksichtigt.

Für die Beurteilung der sonstigen Säugetiere wurden ausschließlich vorhandene Daten (ASK, Recherche, Literatur etc.) genutzt (vgl. [Unterlage 11.1.8, Kapitel 4](#)).

Die zuvor beschriebene Vorgehensweise orientiert sich an den gängigen Grundsätzen der Planungs- und Zulassungspraxis (vgl. KAISER 2018).

Ergänzende Erläuterungen zur Methode (Kartierungen, Analogieschluss, UR, Bewertungsgrundlage) finden sich in der Umweltstudie (Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 6.2.3) sowie im Kartierbericht (Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8).

7.1.2.1. Säugetiere: Fledermäuse

7.1.2.1.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch umfangreiche Kartierungen (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 3](#)) konnten eindeutige Hinweise auf Vorkommen von 14 Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden (vgl. Tabelle 4). Hinweise auf drei weitere Fledermausarten konnten u. a. durch eine ausführliche Datenrecherche erbracht werden.

Unter den übrigen Fledermausarten fällt die Verbreitung des Grauen Langohrs in den UR (BAYLFU 2018c). Zwar konnten keine eindeutigen Hinweise auf Vorkommen des Grauen Langohrs ermittelt werden, Rufe des Grauen Langohrs können sich jedoch in der Rufgruppe des Artenpaares „Langohrfledermäuse“ verbergen. Da das Artenpaar Braunes und Graues Langohr akustisch nicht zu unterscheiden ist, muss neben dem durch Netzfang nachgewiesenen Braunen Langohr auch mit dem Grauen Langohr (basierend auf den akustischen Nachweisen und der Datenrecherche) im Leitungsabschnitt gerechnet werden.

Neben dem Grauen Langohr fällt unter den übrigen der im Anhang IV der FFH-RL genannten Fledermausarten die Verbreitung der Zweifarbflügelmaus in den UR, die Breitflügelmaus ist zudem im

¹³ Vorgehensweise, ausgehend von der voraussichtlichen Eingriffsfläche je Mast, abgestimmt mit den Regierungen Oberpfalz und Oberfranken. Siehe detaillierten Maßgaben des Kartierkonzeptes für die faunistischen und floristischen/vegetationskundlichen Erhebungen zum OBR (Stand 18.03.2016) bzw. Kartierbericht (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung sowie Bericht zur Biotop- und Nutzungstypkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 und 11.1.9); Erhebungen auf Probeflächen und in Suchräumen

in den angrenzenden TK-Blättern 5738, 5836 und 6038 verbreitet (BAYLFU 2018c). Es liegen zwar keine konkreten Nachweise zu diesen Arten aus den Kartierungen im UR vor, allerdings können sich Rufe von Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus in der Rufgruppe „Nyctaloid“ verbergen. In dieser Rufgruppe ist nicht jeder aufgenommene Fledermausruf eindeutig einer Art zuzuordnen. Habitatausstattung und das Verbreitungsbild in Bayern machen ein seltenes Vorkommen der Breitflügelfledermaus und eine hohe räumliche Stetigkeit der Zweifarbfledermaus möglich. **Ein Nachweis der Breitflügelfledermaus gelang zudem im Rahmen der Kartierungen für den SOL außerhalb des UR (SOL 2021).**

Zu den für die Fledermäuse geeigneten Lebensräumen im Bereich der Neubau- und Rückbauleitung gehören insbesondere die im Untersuchungsgebiet vorhandenen älteren Laub- und Nadelwaldflächen (> 80 Jahre), welche ein erhöhtes Angebot an Höhlen bzw. Spaltenquartieren aufweisen. Die Beseitigung von Bäumen im Bereich des Leitungsverlaufs kann grundsätzlich während der Bauphase zu Beeinträchtigungen der hier zu betrachtenden Fledermausarten führen, da die Mehrzahl der Arten zumindest teilweise Baumhöhlen und Spalten als Quartierstandorte sowie Tagesverstecke nutzt.

Lediglich bei drei der nachgewiesenen und potenziellen Fledermausarten handelt es sich um typische Gebäudebewohner (Graues Langohr, Breitflügelfledermaus und Nordfledermaus). ~~Da diese Arten nur in seltenen Ausnahmefällen Quartiere in Bäumen beziehen, können sie, die aufgrund ihrer unwahrscheinlichen Betroffenheit im vorliegenden Fall~~ als reine Nahrungsgäste im Wald angesehen werden. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das Vorhaben (wie z.B. durch Baumfällungen) kann daher ausgeschlossen werden.

Gemäß dieser Abschichtung sind von den 17 nachgewiesenen und potenziellen Fledermausarten insgesamt 14 Arten im Folgenden vertiefend zu betrachten.

Tabelle 4 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden relevanten Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	günstig
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	unzureichend
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	√*	2	günstig
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	√ 3	*	günstig
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	günstig
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	√ *	*	günstig
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	√ *	*	günstig
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	unzureichend
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	3	günstig
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	∅ *	V	günstig
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	günstig
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	günstig
Zweifarfledermaus*	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	günstig
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	günstig

* Diese Art wurde nicht eindeutig nachgewiesen, mögliche Rufe können sich jedoch in bestimmten Rufgruppen verbergen. Da zudem aufgrund der Datenrecherche (BAYLFU 2018c, ASK 2017) mit dem Vorkommen der Art im UR zu rechnen ist, wird sie im Folgenden mit betrachtet.

- RL D** Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. ~~2009~~ 2020)
RL BY Rote Liste Bayern (RUDOLPH & BOYE 2017)
- 0 ausgestorben oder verschollen
 - 1 vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 - R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
 - V Arten der Vorwarnliste
 - D Daten defizitär
 - * ungefährdet
- EHZ KBR** Erhaltungszustand kontinentale biogeografische Region (StMUGV 2014)

7.1.2.1.2. Konfliktanalyse – Artprotokolle

Fledermäuse: baumhöhlennutzende Arten (fakultativ)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

1 Grundinformationen

Großes Mausohr

Rote-Liste Status Deutschland: ♣*, **Bayern:** * **Art im UR** **nachgewiesen** **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig **ungünstig – unzureichend** **ungünstig – schlecht**

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Wochenstuben des Großen Mausohrs finden sich meist auf ungestörten Dachböden großer Gebäude (Kirchen, Schlösser und Gutshöfen), die vor Zugluft und Störung geschützt sind. Andere Quartiertypen wie Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Höhlen werden von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier, von Männchen aber regelmäßig genutzt. Mausohr-Weibchen sind sehr standorttreu; ihre Jagdgebiete, die sie teilweise auf festen Flugrouten entlang von Hecken, Baumreihen oder anderen linearen Strukturen anfliegen, liegen meist bis zu 10 km (max. bis 25 km) um die Quartiere. Als Jagdgebiete werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe bevorzugt. Innerhalb der Wälder sind Buchen- und Mischwälder mit hohem Buchen-/Eichenanteil die bevorzugten Jagdgebiete. Die Tiere fangen in langsamem, bodennahem Flug Großinsekten (insbesondere Laufkäfer, Kohlschnaken) vom Boden oder dicht darüber. Ab Oktober werden die Winterquartiere – unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen – bezogen und im April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartieren können Entfernungen von weit über 100 km liegen (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Das Große Mausohr hat in Europa seinen Verbreitungsschwerpunkt. In Deutschland ist die Art weit verbreitet und vor allem in den südlichen Bundesländern häufig. In Bayern finden sich etwa 290 Kolonien, so viel wie in keinem anderen Bundesland. Wochenstuben fehlen nur in den höheren Lagen der Alpen und Mittelgebirge (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008). Mit etwa 80.000 Tieren beherbergt Bayern die mit Abstand größten Bestände in Mitteleuropa.

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsverlauf liegt im Verbreitungsgebiet des Großen Mausohrs. Mit Hilfe der Netze konnten jedoch nur zwei adulte Männchen des Großen Mausohrs südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge gefangen werden. Quartiere des Großen Mausohrs konnten daher nicht ermittelt werden. Durch die automatische akustische Erfassung konnten keine Nachweise erbracht werden.

Kleine Bartfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: ♣*, **Bayern:** * **Art im UR** **nachgewiesen** **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig **ungünstig – unzureichend** **ungünstig – schlecht**

Als Sommerquartier dienen Gebäudespalten wie Fensterläden, Holzverschalungen oder Windbretter, Garagen, Scheunen. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über 0 °C benötigen. Die Kleine Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder

Fledermäuse: baumhöhlennutzende Arten (fakultativ)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. Dabei zeichnet sie ein schneller, wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Typisch für diese Fledermausart ist auch ein häufiger Wechsel zwischen verschiedenen Jagdgebieten, die sich in der Regel im Umkreis von 3 km um das Quartier befinden (BAYLFU 2018C, BAYLFU & LBV 2008).

Das Verbreitungsgebiet der Kleinen Bartfledermaus umfasst ganz Deutschland. Allerdings dünnen sich die Nachweise nach Norden hin deutlich aus. In Bayern ist die Kleine Bartfledermaus häufig und nahezu überall verbreitet. Besonders viele Nachweise gibt es im südlichen Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie südlich der Donau. Relativ selten nachgewiesen ist sie jedoch zum Beispiel im Raum Würzburg oder Bayreuth (BAYLFU 2018C, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsabschnitt liegt im Verbreitungsgebiet der Kleinen Bartfledermaus. Akustische Nachweise des Artenpaares Große- und Kleine Bartfledermaus konnten in dem Waldgebiet zwischen Seußen und Konnersreuth, südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge, im Waldgebiet zwischen Hallerstein und Kirchenlamitz und südlich von Weißdorf erbracht werden, sodass hier ein Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus angenommen werden muss. Des Weiteren konnten südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge insgesamt vier adulte Individuen sowie ein juveniles Individuum der Kleinen Bartfledermaus gefangen werden. Es konnte jedoch kein reproduzierendes Weibchen besendert werden, weshalb keine Quartiere der Kleinen Bartfledermaus ermittelt werden konnten.

Zweifarfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: D, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Zweifarfledermäuse beziehen im Sommer wie im Winter Spalten an und in Gebäuden z. B. zwischen Balken und Brettern auf Dachböden oder hinter Holzwandverschalungen. Sowohl die Weibchen als auch die Männchen können im Sommer große Kolonien bilden, die bis zu mehrere hundert Tiere umfassen. Die Wochenstubenquartiere sind überwiegend in niedrigen Wohnhäusern in eher ländlicheren Regionen, häufig in der Nähe von Stillgewässern zu finden. Eine Wochenstube umfasst meist 20–60, die bislang größte nachgewiesene Wochenstube über 300 Weibchen. Häufig werden mehrere nah beieinander gelegene Quartiere genutzt und diese oft gewechselt. Zur Paarungszeit und im Winter ist die Zweifarbfledermaus vor allem an sehr hohen Gebäuden wie Kirchen oder Hochhäusern, auch in Städten, zu finden. Die Jagdgebiete befinden sich im freien Luftraum in 10–40 m Höhe, größtenteils über Gewässern und deren Uferzonen, sowie in Offenlandbereichen und Siedlungen. (BFN 2018B)

Innerhalb Deutschlands gilt Bayern als Verbreitungsschwerpunkt. Bayern wird sowohl als Überwinterungs- als auch als Durchzugsgebiet genutzt. Hier tritt die Art gehäuft im Osten und Süden auf, wobei die größte Dichte an Quartieren im Oberpfälzer und Bayerischen Wald nachgewiesen wurde. Ebenso gibt es regelmäßige Vorkommen in den Naturräumen südlich der Donau sowie in der Südlichen Frankenalb. Im Nordwesten Bayerns (z. B. Spessart, Odenwald, Rhön, Mainfränkische Platten, Mittelfränkisches Becken) sind Nachweise der Zweifarbfledermaus selten. Die Zweifarbfledermaus kommt ganzjährig in Bayern vor, auch wenn sie nur selten zu beobachten ist, zudem gibt es wenige Fortpflanzungs- und Wochenstubennachweise (BAYLFU 2018C).

Fledermäuse: baumhöhlennutzende Arten (fakultativ)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsabschnitt liegt im Verbreitungsgebiet der Zweifarbfledermaus (BAYLFU 2018c). Im Rahmen der Rufauswertung konnten jedoch keine sicheren Nachweise erbracht werden. In der Rufgruppe „Nyctaloid“ könnte sich allerdings die Art verbergen. Ebenso blieben die Netzfänge hinsichtlich eines Nachweises erfolglos. Quartiere der Zweifarbfledermaus konnten nicht ermittelt werden.

Zwergfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden. Die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Die Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalten, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen. Das legt nahe, dass Felsspalten die ursprünglichen Winterquartiere sind. Die Tiere sind in Spalten verborgen, nur die der Öffnung am nächsten befindlichen Tiere sind sichtbar. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern. Bei der Nahrungssuche werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer und Straßenlaternen bejagt, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. Die Zwergfledermaus ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art. Auch Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsverlauf liegt im Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus. Durch die akustische Erfassung konnte die Zwergfledermaus in allen Waldgebieten im Leitungsabschnitt nachgewiesen werden. Aufgrund der Häufigkeit der Art fiel die Rufaktivität der Zwergfledermaus sehr hoch aus. Die größte Rufaktivität wurde in dem Gebiet südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge nachgewiesen (974) Rufe. Durch den Netzfang gelang hier zudem ein zusätzlicher Nachweis. Da jedoch nur ein Männchen gefangen werden konnte, konnten keine Quartiere der Zwergfledermaus festgestellt werden.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Fledermäuse: baumhöhlennutzende Arten (fakultativ)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von i. d. R. älteren Baumbeständen bzw. Höhlenbäumen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Quartiere nachgewiesen werden, die sich im Eingriffsbereich befinden. In nicht kartierten Bereichen des UR ist dies allerdings nicht von vornherein auszuschließen, da ein Potenzial nicht sicher überall ausgeschlossen werden konnte. Die Arten dieser Gilde nutzen jedoch nur gelegentlich Bäume als Zwischenquartier. Eine Betroffenheit von Fortpflanzstätten (Wochenstuben) kann daher ausgeschlossen werden. Ferner finden keine Eingriffe in Winterhabitate, im Sinne von Ruhestätten, statt. Darüber hinaus wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen.

Somit sind hinsichtlich der Arten dieser Gilde lediglich einzelne Zwischenquartiere betrachtungsrelevant. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Ausgang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten

In Bezug auf potenziell betroffene Zwischenquartiere der Arten kommt in einem konservativen Ansatz die o. g. CEF-Maßnahme zur Anwendung, obwohl es sich nicht um obligat an Baumhöhlen gebundene Arten handelt (vgl. nachfolgende Gilde). Daher folgt die Maßnahmenumsetzung an dieser Stelle dem Vorsorgeprinzip. Diese wirkt sich grundsätzlich positiv auf das Habitatangebot für die betreffenden Arten aus und trägt damit zur Verfügbarkeit von potenziellen Zwischenquartieren bei. Demzufolge wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Durch die weiteren Maßnahmen (zeitliche Beschränkung der Gehölzeingriffe (V8), [Suche, Kontrolle und](#) Verschluss von Baumhöhlen (V12)) wird überdies die Betroffenheit besetzter Ruhestätten vermieden. Eingriffe in Gehölze erfolgen ausschließlich in Zeiträumen, wenn sich Fledermäuse in ihren Winterhabitaten (z. B. Stollen, Gebäude) befinden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ist folgende Wirkung betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Die nachfolgend getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die

Fledermäuse: baumhöhlennutzende Arten (fakultativ)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zweifarbfloddermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Bauaufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich während der Überwinterungsphase der Fledermäuse (vgl. ~~oben~~ Abschnitt 2.1).

Durch die Bauaktivitäten entstehen für Fledermäuse keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Fledermäuse in ihren Baumquartieren nicht besonders störungsempfindlich gegenüber außerhalb stattfindenden Arbeiten reagieren. Vor diesem Hintergrund zeigen die hier betrachtungsrelevanten optischen Reize durch menschliche Aktivitäten keine Wirkung. Als nachtaktive Tiere sind Fledermäuse von den tagsüber stattfindenden Bauarbeiten ferner nicht betroffen.

Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Fortpflanzungserfolg auswirken. Dies kann in den Überwinterungsquartieren der Fall sein, wenn erschütterungsintensive Arbeiten im näheren Umfeld stattfinden. Diese können dazu führen, dass dortige Fledermausbestände beunruhigt werden und unnötigerweise ihren Stoffwechsel/ihre Körpertemperatur hochfahren, weil sie aus ihrem Winterschlaf erwachen. Dies kann eine verringerte Fitness während der nächsten Fortpflanzungsphase haben, was sich ggf. negativ auf die Reproduktion auswirkt. Einmalige Störungen dieser Art reichen i. d. R. jedoch nicht aus, um den Fortpflanzungserfolg in der nächsten Saison zu gefährden. Kommt es jedoch intensiv und regelmäßig dazu, wäre dies ein relevanter Faktor. Überwinterungsquartiere sind gemäß Datenrecherche im UR nicht bekannt, sodass erhebliche Störungen in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden können.

Für den Fall, dass im Rahmen der bauvorlaufenden Höhlenbaumkartierung unmittelbar angrenzend an den Eingriffsbereich (aber vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen) Quartiere festgestellt werden, ist durch die Ökologische Baubegleitung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) zu gewährleisten, dass in deren unmittelbarem Umfeld keine Bauaktivitäten stattfinden (insb. Lagerung von Materialien, Fahrzeugverkehr, erschütterungsintensive Arbeiten und ähnliches). Ein ausreichender Abstand kann durch Aufstellen von Bauzäunen (V1) erreicht werden. Diese Maßnahmen sind allerdings nur rein vorsorglicher Natur, da die in erster Linie auf optischen Reizwirkungen beruhende Störung, im Sinne der o. g. Wirkung, bezüglich Fledermäusen keine Wirkung entfaltet und akustische Störungen, aufgrund deren Nachtaktivität, i. d. R. keine Rolle spielen.

Demzufolge verschlechtert sich **auch** der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher insgesamt ausgeschlossen werden.

~~Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:~~

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von i. d. R. älteren Baumbeständen bzw. Höhlenbäumen potenziell

Fledermäuse: baumhöhlennutzende Arten (fakultativ)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht nur im Zusammenhang mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten. Hinsichtlich der Arten der vorliegenden Gilde betrifft dies nur Zwischenquartiere (vgl. Abschnitt 2.1).

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

Durch die Maßnahmen erfolgen Gehölzinsprunchnahmen zum einen ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungszeit. Diese werden ausschließlich in Zeiträumen durchgeführt, wenn sich Fledermäuse in ihren Winterhabitaten (z. B. Stollen, Gebäude) befinden. Zum anderen wird durch eine Kartierung, Kontrolle sowie den Verschluss von Baumhöhlen gewährleistet, dass keine besetzten Quartiere betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

1 Grundinformationen

Abendsegler:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten. Fortpflanzungsnachweise sind in Bayern allerdings selten. Winterquartiere befinden sich vor allem in Baumhöhlen, Fels- und Gebäudespalten. Die Kolonien überwinternder Tiere können an Gebäuden mehrere Hundert Individuen umfassen und sind damit deutlich größer als die Wochenstuben. Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Jagdhabitat ist der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

In Deutschland kommt der (Große) Abendsegler bundesweit vor, allerdings führen die Wanderungen zu jahreszeitlichen Unterschieden. Während in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere bekannt sind, befindet sich der Reproduktionsschwerpunkt der Art im Norddeutschen Tiefland. Der Abendsegler ist mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen in ganz Bayern zu erwarten, schwerpunktmäßig findet man ihn jedoch in Flussauen (z. B. Donau, Inn, Isar, Main, Regnitz) und gewässerreichen Niederungen wie dem Aischgrund in Mittelfranken oder den Teichgebieten in der Oberpfalz. In Südbayern reicht seine Verbreitung bis zum Alpenrand und in die Alpentäler (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Der Abendsegler ist lediglich im südlichen Bereich des Leitungsabschnitts verbreitet (TK 5938, TK 5939) (BAYLFU 2018c). Durch die automatische akustische Erfassung konnte der Abendsegler auch nur in dem Waldgebiet zwischen Seußen und Kennersreuth sowie südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge nachgewiesen werden. Mit Hilfe der Netze konnten jedoch keine Individuen des Abendseglers gefangen werden. Quartiere wurden daher nicht ermittelt.

Bechsteinfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: 2, Bayern: 3 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldfledermaus und bevorzugt strukturreiche Laub- oder Mischwälder, Vorkommen in Nadelwäldern (z. B. Kiefern-Fichtenwäldern in der Oberpfalz) sind eher selten. Von allen Fledermausarten ist die Bechsteinfledermaus am engsten an den Lebensraum Wald angepasst. Sowohl ihre Wochenstuben als auch die Jagdgebiete befinden sich innerhalb

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

geschlossener Waldgebiete, die überwiegend kaum verlassen werden. Als Quartier werden meist Baumhöhlen genutzt, auch in Fledermauskästen wird die Art regelmäßig angetroffen. Die Kolonien bilden "Wochenstubenverbände" mit häufig wechselnder Zusammensetzung, deren Mitglieder alle paar Tage das Quartier wechseln. Die Bechsteinfledermaus ist daher auf eine hohe Quartierdichte und alte Baumbestände (> 120 Jahre) angewiesen. Bechsteinfledermäuse jagen in unmittelbarer Umgebung zu ihren Quartieren, bevorzugt in Buchen- oder Buchen-Eichenwäldern, in denen ein gut ausgeprägtes Unterholz vorhanden ist. Sie jagen nahe der Vegetation und sammeln ruhende Beutetiere von Blättern und Baumstämmen ab. Die Überwinterung findet in unterirdischen Quartieren statt (Höhlen, Keller), die meist in Entfernungen bis 50 km zu den Sommerlebensräumen liegen. (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008)

Das Verbreitungsgebiet der Bechsteinfledermaus ist weitgehend auf Europa beschränkt. In Deutschland konzentrieren sich ihre Verbreitungsschwerpunkte besonders auf den Süden und den mittleren Teil, d. h. auf die Laubwaldgebiete Baden-Württembergs, Hessens, der Pfalz und Bayerns. In Bayern ist die Bechsteinfledermaus in den großen Laubwäldern Frankens (Spessart, Haßberge, Steigerwald, Frankenalb) weit verbreitet. Hier befinden sich die höchsten in Deutschland bekannten Siedlungsdichten dieser Fledermausart. Ihr Vorkommen in Süd- und Ostbayern ist dagegen lückenhaft (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Das Verbreitungsgebiet der Bechsteinfledermaus umfasst nicht den gesamten Leitungsabschnitt und kommt in diesem Bereich hauptsächlich in den TK Blättern TK 5837 und TK 5938 vor (BAYLFU 2018c). Durch die automatische akustische Erfassung konnte die Bechsteinfledermaus nur südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge nachgewiesen werden. Da durch die Netzfänge keine zusätzlichen Nachweise erbracht werden konnten und die Besenderung eines reproduzierenden Weibchens nicht möglich war, konnten keine Wochenstuben der Bechsteinfledermaus ermittelt werden.

Brandtfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: ♣ *, **Bayern:** 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Wochenstuben- und Sommerquartiere der Brandtfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, innerhalb von Dachböden, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder kranker Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch und wird vermutlich nur seltener bekannt. Zur Überwinterung suchen Brandtfledermäuse frostsichere unterirdische Winterquartiere wie Höhlen, größere Keller oder Stollen mit Temperaturen zwischen 2 und 7 °C und hoher Luftfeuchtigkeit auf, wo sie sowohl frei an den Wänden hängend als auch in Spalten anzutreffen sind. Die Art bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften für die Nahrungssuche sowie gehölzreiche Siedlungen und Obstwiesen (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Zwar liegen Wochenstubenmeldungen der Brandtfledermaus aus fast allen Bundesländern vor, der Kenntnisstand zur Verbreitung in Deutschland ist aber bislang immer noch sehr lückenhaft. In Bayern kommt die Brandtfledermaus fast flächendeckend vor, jedoch sind alle Bereiche nur recht dünn

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

besiedelt (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Die Brandtfledermaus ist lediglich im südlichen Bereich des Leitungsabschnitts verbreitet (TK 5938) (BAYLFU 2018c) und konnte nur südwestlich von Höchststadt im Fichtelgebirge (ein adultes und ein juveniles Individuum) und südöstlich von Hebanz (ein adultes Individuum) nachgewiesen werden. Akustische Nachweise des Artenpaares „Bartfledermäuse“ konnten zusätzlich in dem Waldgebiet zwischen Seußen und Konnersreuth, zwischen Hallerstein und Kirchenlamitz und südlich Weißdorf ermittelt werden, wobei es sich hierbei jedoch jeweils nur um einen Ruf handelt. Dennoch muss aufgrund der Hinweise hier ein Vorkommen der Brandtfledermaus angenommen werden. Quartiere der Brandtfledermaus konnten nicht ermittelt werden.

Braunes Langohr

Rote-Liste Status Deutschland: **↯ 3**, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und nutzt hier eine breite Palette von Habitaten, auch Nadelholzbestände und Gehölzbestände in Siedlungen. Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden (z. B. hinter Außenverkleidung) als auch in Baumhöhlen, Vogelnist- und Fledermauskästen zu finden sind. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt, in denen sie durch ihre Neigung, sich in Zapfenlöcher, Balkenkehlen und Spalten zu verstecken, oft schwierig zu entdecken sind. Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. Die Jagd findet auch in dichter Vegetation statt. Als Hauptnahrung dienen neben Zweiflüglern vor allem Schmetterlinge (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

In Deutschland ist das Braune Langohr eine häufige, verbreitete Art, insbesondere in den Mittelgebirgen. Die Verbreitung des Braunen Langohrs in Bayern ist flächendeckend. Vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Das Braune Langohr ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern, von der auch die meisten Winterquartiere bekannt sind (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsverlauf liegt im Verbreitungsgebiet des Braunen Langohrs. Akustische Nachweise des Artenpaares Braunes und Graues Langohr konnten südöstlich von Hebanz erbracht werden, allerdings handelt es sich hierbei nur um einen Ruf. Hier gelang zudem der Fang eines reproduzierenden Weibchens. Durch die Besenderung des Weibchens konnte ein Quartier des Braunen Langohrs ermittelt werden.

- Östlich von Hebanz in ca. 260 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf.

Aufgrund der Kombination der Parameter Laktationsphase, dem Nachweis eines reproduzierenden Weibchens und der Anzahl der mindestens ausgeflogenen Individuen (3), muss im Bereich direkt

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

angrenzend an die Untersuchungsfläche östlich von Hebanz von einer Wochenstube des Braunen Langohres ausgegangen werden.

Des Weiteren konnten sieben Quartiernachweis bzw. Hinweise auf Quartiere im 300 m-UR durch Kartierungen für den SOL erbracht werden (SOL 2021):

- Östlich von Marktleuthen in ca. 205 m und 215 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf.
- Südlich von Hebanz in ca. 125 m und 250 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf.
- Nördlich von Rügersgrün ca. 5 m und 50 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf.
- Westlich von Grafenreuth 250 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf.

Des Weiteren finden sich in den ASK-Daten (ASK 2021) Hinweise auf eine Ausflugszählung östlich von Hebanz in ca. 235 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf. Ein Quartier ist hier daher ebenfalls anzunehmen.

Fransenfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller, in denen eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2–8 °C herrschen. Hier sind die Tiere meist in Spalten versteckt. Viele Winterquartiere dienen auch als Schwärmquartiere im Spätsommer und Herbst. Fransenfledermäuse nutzen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile (z. B. Parks und Gärten) für die Jagd. Sie sind bezüglich des Lebensraumes Wald nicht so stark spezialisiert und kommen regelmäßig auch in Nadelwäldern vor, in denen sie meist auf das Vorhandensein von Kästen angewiesen sind. Fransenfledermäuse können ihre Beute (Spinnen und tagaktive Insekten) im Flug von Ästen und Blättern absammeln. Darüber hinaus jagt die Art auch ortsnah auf insektenreichen Flächen oder in Stallungen (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

In Deutschland ist die Fransenfledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen und fehlt nur im Nordwesten. Die Fransenfledermaus kommt Europaweit fast flächendeckend vor und wird als mäßig häufig vorkommend angesehen. Dies gilt ebenso für Bayern. Lücken im Verbreitungsbild sind vermutlich auf Erfassungsdefizite zurückzuführen (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsverlauf liegt im Verbreitungsgebiet der Fransenfledermaus. Akustische Nachweise konnten in den Waldgebieten südwestlich von Höchststadt im Fichtelgebirge erbracht werden. Die Rufaktivität fiel dabei jedoch gering aus (3 Rufe). Durch den Netzfang konnten keine Individuen nachgewiesen werden. Zwar konnten durch die Kartierungen keine Quartiere der Fransenfledermaus im UR ermittelt werden, im Ortsteil von Preisdorf wurde jedoch im Jahr 2016 die größte bekannte Wochenstube der Fransenfledermaus im Lkr. Wunsiedel durch Ausflugszählung

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

festgestellt (UNB Lkr. Wunsiedel, mdl.). Diese befindet sich in ca. 300 m zum Leitungsverlauf. Mit fast 100 Wochenstubentieren dürfte es sich auch um eine der größten in ganz Bayern handeln.

Kleiner Abendsegler:

Rote-Liste Status Deutschland: D, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Kleinabendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt. Da es sich beim Kleinabendsegler um eine wandernde Fledermausart handelt, schwanken die Bestände mit den Jahreszeiten. Tatsächlich sind in Bayern praktisch nur Sommerquartiere bekannt, die etwa von April bis Oktober bezogen werden. Im Herbst ziehen die Sommerpopulationen zu ihren Winterquartieren in südwestliche Gegenden; sie können dabei bis zu 1.500 km überwinden. Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen, wobei Astlöcher aber auch Stammrisse bezogen werden. In Ergänzung werden Vogelnist- oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Gebäudequartiere sind in Bayern sehr selten. Meist leben Einzeltiere oder kleine Gruppen von bis zu 20 Tieren in einem Quartier. Die Quartiere werden oft gewechselt, ebenso setzen sich die Gruppen immer wieder neu zusammen, was zeigt, dass eine Organisation der Kolonien als Wochenstubenverbände vorliegt. Die Wochenstuben werden Anfang bis Mitte Mai gebildet. Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen genutzt. Auch über Gewässern, Bach- und Flussauen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten. (BAYLFU 2018c)

Für Deutschland liegen aus den meisten Bundesländern Wochenstubennachweise vor. Im Norden und Nordwesten sind die Funde bislang jedoch noch spärlich. Die Verbreitung in Bayern zeigt einen deutlichen Schwerpunkt im Nordwesten mit Spessart, Südrhön, Mainfränkischen Platten sowie Fränkischem Keuper-Lias-Land. Vorkommen sind weiterhin im südlichen Bayerischen Wald, der Franken- und Schwäbischen Alb, dem Oberpfälzisch-Obermainschen Hügelland und dem Oberpfälzer Wald bekannt. Die Bestände sind jedoch überall gering und bei letzteren Gebieten liegen oftmals nur Einzelnachweise vor. (BAYLFU 2018c)

Bestand im Untersuchungsraum

Der Kleine Abendsegler kommt im Leitungsabschnitt nur inselartig im TK-Blatt 5838 vor (BAYLFU 2018c) und wurde durch die Kartierungen auch nur hier durch die automatische akustische Erfassung nachgewiesen (13 Rufe). Durch den Netzfang konnten keine Individuen nachgewiesen werden. Quartiere wurden ebenfalls nicht ermittelt.

Mopsfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: 2, Bayern: 3 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wochenstuben der Mopsfledermaus befinden sich überwiegend hinter Holzverkleidungen, Fensterläden und in Spalten an Gebäuden oder hinter sich lösender Borke von absterbenden oder toten Bäumen. Aufgrund von Telemetriestudien in Bayern sind Wochenstuben und Quartiere von

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Einzeltieren in Eichenwäldern der Mainfränkischen Platten und von Fichten- und Buchenwäldern des Hinteren und Vorderen Bayerischen Waldes bekannt. Die Quartiere werden oft gewechselt und in der Regel nur wenige Tage lang genutzt; daher ist die Mopsfledermaus auf ein hohes Quartierangebot angewiesen. Ähnlich wie die Bechsteinfledermaus bildet auch sie Wochenstubenverbände, bei denen die Teilkolonien aus einzelnen Weibchen mit Jungen bis hin zu kleinen Gruppen bestehen. Die Art ist sehr mobil und jagt innerhalb eines Radius von 4–5 km rund um das bewohnte Quartier. Die Jagdgebiete der Mopsfledermaus sind Wälder unterschiedlichster Art, von Nadelwald über Mischwald zu Laub- und Auwäldern. Die Winterquartiere liegen meist unterirdisch in Höhlen oder Gewölben von Festungen, Schlössern und Burgen (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Das Verbreitungsgebiet der Mopsfledermaus umfasst einen Großteil Mittel- und Südeuropas bis in den Kaukasus hinein. In Deutschland fehlt die Art nur im Norden und Nordwesten, hat allerdings im restlichen Gebiet größere Verbreitungslücken und ist vor allem im Westen seltener. In Nord- und Ostbayern sowie in den Alpen ist die Art regelmäßig anzutreffen, ansonsten ist die Mopsfledermaus vielerorts noch selten. In ganz Bayern sind nur etwa 40 Wochenstuben bekannt (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsverlauf liegt im Verbreitungsgebiet der Mopsfledermaus. Die Mopsfledermaus konnte durch die automatische akustische Erfassung auf allen Probeflächen mit Ausnahme östlich von Markleuthen nachgewiesen werden. Die meisten Rufe wurden hierbei in dem Waldgebiet zwischen Seußen und Konnersereuth aufgenommen. Zudem gelangen durch den Netzfang Individuennachweise auf den Probeflächen südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge und südöstlich von Hebanz. Durch die Besenderung von reproduzierenden Weibchen konnte eine Wochenstube der Mopsfledermaus ermittelt werden:

- Nordwestlich von Rügersgrün zwischen Obristfeld und Ebneith in ca. 1.500 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf

Ein weiteres Quartier konnte östlich von Hebanz ermittelt werden. Da beim Ausfliegen jedoch nur das Sendertier beobachtet werden konnte, handelt es sich hierbei nicht um eine Wochenstubenkolonie. Aufgrund der Kombination der Parameter Laktationsphase, dem Nachweis eines reproduzierenden Weibchens und der Anzahl an potentiell nutzbaren Rindenquartieren, kann eine Wochenstube in der Umgebung jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Mückenfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: **D***, **Bayern:** **V Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Mückenfledermaus ist besonders in gewässer- und walddreichen Gebieten zu finden. Hierzu zählen besonders Flussauen mit Auwäldern und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern. Auch relativ offene Kiefernwälder mit Teichketten und alte Laub- und Mischwälder werden genutzt. Kolonien von Mückenfledermäusen wurden in Spalträumen an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder hinter Fensterläden gefunden. In Nordostdeutschland wurden natürliche Kolonien in den Spalten abgebrochener Bäume beobachtet. Die Männchen der Mückenfledermäuse locken nach der Aufzucht der Jungtiere mehrere (beobachtet wurden bis zu 12) Weibchen mit Balzrufen und Balzflügen zu ihren

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Balzquartieren (Baumhöhlen oder Nistkästen). Diese Paarungsquartiere werden nicht selten über mehrere Jahre wieder bezogen. Generell scheinen die Kolonien der Mückenfledermaus individuenreicher als die der Zwergfledermaus zu sein. Über die Winterquartiere dieser Fledermausart ist nur wenig bekannt. Die wenigen Funde in Bayern bzw. Deutschland befanden sich hinter Baumrinde sowie an Gebäuden hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalt und in Zwischendecken. Für die Jagd bevorzugen Mückenfledermäuse gewässernahe Wälder und Gehölze, z.B. Kleingewässer in Wäldern, Ufergebiete mit Schilfbänken oder Gehölzen. Sie jagen aber auch in Parkanlagen oder anderen Baumbeständen in Siedlungen. Meist halten sie bei ihrem schnellen und wendigen Flug Abstände von einem bis wenigen Metern zum Gehölz. Ihre Beute sind meist kleine Fluginsekten (hauptsächlich Mücken) (BAYLFU 2018c).

In Deutschland wurde sie in verschiedenen Regionen im gesamten Bundesgebiet nachgewiesen, in den Auwaldgebieten des Oberrheins scheint sie häufig zu sein. Die Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus in Bayern sind noch gering. Prinzipiell ist sie im ganzen Land mit Ausnahme des Hochgebirges zu erwarten. Kolonien wurden bislang in Landshut und Lindau gefunden, doch gibt es eine Reihe weiterer Fortpflanzungsnachweise durch den Fund von Jungtieren. Insgesamt ist sie aber wohl deutlich seltener als die Zwergfledermaus (BAYLFU 2018c).

Bestand im Untersuchungsraum

Der Leitungsverlauf liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Mückenfledermaus (BayLfu 2018c). Durch die automatische akustische Erfassung konnte jedoch ein Ruf der Mückenfledermaus aufgezeichnet werden. Aufgrund der natürlichen Verbreitung der Mückenfledermaus sowie des einmaligen Rufnachweises kann davon ausgegangen werden, dass sich keine Quartiere der Mückenfledermaus im Leitungsbereich befinden.

Rauhautfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern:** * **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Sie bevorzugt natürliche Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen und -spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten. Ersatzweise werden auch Vogelnist- und Fledermauskästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen (bis 6,5 km). Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe. Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Selten sind dagegen Nachweise in Höhlen oder Felsspalt (BAYLFU 2018c, BAYLFU & LBV 2008).

Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Mittel- und Osteuropa. In Deutschland wurde die Rauhautfledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben sind aber nur aus Norddeutschland bekannt. In Bayern kann die Art überall mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

angetroffen werden, wobei sich je nach Jahreszeit unterschiedliche Verbreitungsmuster abzeichnen. Aus den Mittelgebirgen und den an Stillgewässern armen Naturräumen liegen nur wenige Nachweise vor, möglicherweise werden sie auf den Wanderungen gemieden. Die wenigen Nachweise in diesen Gebieten erfolgten fast ausschließlich in den Flusstälern (BAYLFU 2018C, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Innerhalb des Leitungsabschnitts kommt die Rauhautfledermaus in den TK-Blättern 5836, 5938 und 5939 vor (BAYLFU 2018C). Durch die automatische akustische Erfassung konnte die Rauhautfledermaus südwestlich von Höchststadt im Fichtelgebirge nachgewiesen werden, wobei die Rufaktivität jedoch gering ausfiel (4 Rufe). Weitere potenzielle Rufe konnten innerhalb der Rufgruppe „Rauhaut-/Zwergfledermaus“ im Waldgebiet zwischen Seußen und Konnersreuth sowie südöstlich von Hebanz ermittelt werden. Nachweise durch den Netzfang konnten nicht erbracht werden. Quartiere der Rauhautfledermaus konnten ebenfalls nicht ermittelt werden.

Wasserfledermaus

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern: *** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wasserfledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus und bezieht ihre Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen, ersatzweise auch in Vogelnist- oder Fledermauskästen. Vereinzelt kommen Gebäudequartiere vor, die sich in Mauerspalten, Brücken und Durchlässen und auf Dachböden befinden können. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie ihre Beutetiere dicht über der Wasseroberfläche abfangen, wobei sie ihre Schwanzflughaut als Käscher einsetzen. Im Unterschied zu den meisten anderen Fledermausarten bilden bei der Wasserfledermaus auch die Männchen Sommerkolonien. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen. Die Koloniegröße liegt meist unter 50 Tieren, wobei die Wasserfledermaus vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten zeigt. Quartiere in Gewässernähe sind dabei von Vorteil, was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe unterstreicht. Es sind jedoch auch Entfernungen über 10 km zwischen Quartier und Jagdhabitat bekannt. Geeignete Winterquartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere. Zwischen Winter- und Sommerquartieren liegen meist nicht mehr als 100 km (BAYLFU 2018C, BAYLFU & LBV 2008).

Die Verbreitung der Wasserfledermaus erstreckt sich in Europa vom Mittelmeer bis nach Mittelnorwegen. In Deutschland ist die Wasserfledermaus flächendeckend verbreitet, allerdings in unterschiedlicher Dichte. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz. In Bayern trifft man die Wasserfledermaus überall dort an, wo Wasser und Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden sind. Die Sommerverbreitung weist vor allem südlich der Donau und in Nordwestbayern größere Lücken auf (BAYLFU 2018C, BAYLFU & LBV 2008).

Bestand im Untersuchungsraum

Der gesamte Leitungsverlauf liegt im Verbreitungsgebiet der Wasserfledermaus. Durch die akustische

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Erfassung konnte die Wasserfledermaus in den Waldgebieten zwischen Seußen und Konnersreuth, südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge, zwischen Hallerstein und Kirchenlamitz und südlich von Weißdorf ermittelt werden. Die höchste Rufaktivität konnte hierbei südwestlich von Höchststädt im Fichtelgebirge (35 Rufe) festgestellt werden. Durch den Netzfang gelangen hier (ein adultes und ein juveniles Individuum) und südöstlich von Hebanz (ein adultes und zwei juvenile Individuen) zudem weitere Nachweise. Durch die Besenderung eines reproduzierenden Weibchens bzw. eines Jungtiers konnte in beiden Gebieten ein Wochenstubennachweis erbracht werden.

- Nördlich von Hohenbrunn in ca. 4.000 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf
- Östlich von Hebanz in ca. 500 m Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von i. d. R. älteren Baumbeständen bzw. Höhlenbäumen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Im Rahmen der Kartierungen für den SOL konnten keine Quartiere im Bereich des Schutzstreifens zwischen Neubaumast Nr. 56 und 57 des antragsgegenständlichen Vorhabens nachgewiesen werden, welcher jedoch unter Berücksichtigung der zukünftigen Endwuchshöhe des Baumbestandes vollständig überspannt wird. Eine Beeinträchtigung des Quartiers kann somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für die Quartiere, welche sich außerhalb der Eingriffsbereiche befinden (SOL 2021).

In nicht kartierten Bereichen des UR ist dies allerdings sind weitere Quartiere nicht von vornherein auszuschließen, da ein Potenzial nicht sicher überall ausgeschlossen werden konnte. Die Arten dieser Gilde nutzen Bäume als Wochenstube, Männchen-, Paarungs- u. sonstige Zwischenquartiere oder Tagesverstecke. Eine Betroffenheit solcher Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die über den o. g. Nachweis hinausgehen, kann daher nicht ausgeschlossen werden. Eingriffe in Winterhabitate, im Sinne von Ruhestätten, finden jedoch nicht statt. Für Arten, wie z. B. den Abendsegler, die bei geeigneter Witterung zur Überwinterung auch dickwandige Baumhöhlen nutzen, ist dieser Aspekt hingegen betrachtungsrelevant. Darüber hinaus wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen.

Obwohl die Eingriffsflächen in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Arten relativ gering sind, stellt das Angebot an Baumhöhlen, Spalten- und Rindenverstecken etc. für Fledermäuse einen limitierenden Faktor dar. Damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erfüllt wird, muss der potenzielle Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aus-
hang von Fledermaus- und Nist-kästen für gehölzbewohnende Tierarten

In Bezug auf potenziell betroffene Quartiere (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) der Arten kommt die o. g. CEF-Maßnahme zur Anwendung, da es sich um obligat an Baumhöhlen gebundene Arten handelt.

Durch den Nutzungsverzicht in geeigneten älteren Waldbeständen und die Sicherung sowie Schaffung von Habitatbäumen (Gruppen) werden attraktive Habitatstrukturen geschaffen, die in erster Linie den Verlust von Höhlenbäumen ausgleichen (CEF). Hierdurch wird mittel- bis langfristig sogar eine Steigerung des Angebots an Fortpflanzungs- und Ruhestätten erreicht, welches über die Baumhöhlendichte konventionell genutzter Wälder hinausgeht. Dies wiederum gewährleistet, dass ein tatsächliches Mehrangebot an Baumhöhlen entsteht. Dadurch lässt sich prognostizieren, dass übermäßige intra- sowie interspezifische Konkurrenzsituationen um die bei konventioneller Baumhöhlendichte bestehenden Lebensstätten vermieden werden. Ferner wird zur Überbrückung des „Timelags“, bis die o. g. Flächen der natürlichen Waldentwicklung sowie Habitatbäume ein „höhlenreifes“ Alter erreicht haben, ergänzend ein breites Spektrum an Fledermauskästen (und Nisthilfen) in geeigneten Waldbeständen aufgehängt. Diese sichern kurzfristig die Habitatfunktion.

Aus den zuvor beschriebenen Sachverhalten ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf, der wie folgt herzuleiten ist (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 6.2.8.3):

Durch die Inanspruchnahme von 0,95 ha Wald mit Quartierpotenzial kann es zu Verlusten der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die oben genannten Arten kommen. Dieser Funktionsverlust wird im Verhältnis **1:1** durch die Sicherung von **Flächen der natürlichen Waldentwicklung** (CEF) ausgeglichen. In dieser Hinsicht wurden alle alten Laubwälder (BNT-Codes L113 und L513) berücksichtigt. Alte standortgerechte Nadelwälder sind nicht betroffen.

Überdies werden **Habitatbäume** in einem Gesamtumfang von ~~1.323~~ **257** Stück gesichert, um dem potenziellen Funktionsverlust von Lebensstätten innerhalb aller Wald- und Gehölzbestände Rechnung zu tragen, wobei sich der Verlust von Laubwäldern auf insgesamt ~~24,86~~ **24,70** ha und von Nadelwäldern auf ~~38,36~~ **29,13** ha beläuft. Die Anzahl der benötigten Habitatbäume richtet sich nach dem **im Rahmen der Baumhöhlenkartierung ermittelten Quartierpotenzial des Waldes innerhalb des Eingriffsbereiches** angenommenen Quartierpotenzial des Waldes im Bereich des Untersuchungsraumes, welches u.a. auf Richtwerten des Bayerischen Staatsforstes basiert. ~~Der~~ **Hierbei erfolgt ein Ausgleich des darauf beruhenden prognostizierten Verlustes an potenziellen Bäumen mit Höhlenstrukturen durch Habitatbäume erfolgt im Verhältnis 1:3.** Die Verhältniszahl orientiert sich u. a. an den Expertenempfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz für vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen im Wald beim Bau von Windenergieanlagen (HURST et al. 2016). Hier wurde u.a. für den rodungsbedingten Verlust an Lebensraumfunktion/Habitatbäumen, in Waldbeständen > 80 Jahre mit einem geringen Quartierpotential, ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 gefordert, um Habitatverbesserungen umzusetzen.

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Zusätzlich werden **Fledermauskästen und Nisthilfen für Vögel** in einem Gesamtumfang von 254 Stück angebracht. Diese werden wie folgt anteilig aufgeteilt: 2/3 auf Fledermauskästen (168 Stück) und 1/3 auf Vogelnistkästen (86 Stück zu je gleichen Anteilen für höhlenbrütende Kleinvogelarten und Großhöhlenbrüter). Auch die Anzahl der anzubringenden Fledermauskästen und Nisthilfen für Vögel richtet sich nach dem im Rahmen der Baumhöhlenkartierung ermittelten Quartierpotenzial des Waldes innerhalb des Eingriffsbereiches. Hierbei erfolgt ein Ausgleich des **Verlustes an potenziellen Baumhöhlen** im Verhältnis **1:2**. Das hierdurch verdoppelte Lebensstättenangebot steht kurzfristig zur Verfügung und stellt eine Ergänzung zu den Habitatbäumen dar. Die Nisthilfen bzw. Fledermauskästen werden in Gruppen von in der Regel drei bis fünf benachbarten Kästen in geeigneten Waldbeständen aufgehängt.

Eine Zielgröße für das Vorkommen von baumbewohnenden Fledermäusen liegt bei 10 Höhlenbäumen pro Hektar (MESCHÉDE & HELLER 2000, DIETZ 2012). Die Baumhöhlendichte im Wirtschaftswald liegt in der Regel zwischen 0,1 und 5 Höhlenbäumen pro Hektar, selten höher (NOEKE 1991, ZAHNER 2001, BAYERISCHE STAATSFORSTEN FORSTBETRIEB 2014: Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Ebrach). Inventurdaten der BaySF weisen für die Forstbetriebe im Bereich des Ostbayernrings **eine Spannweite von 0,1 bis zu 4,0 Biotopbäume pro Hektar (minimal 0,1 Bäume/ha)** in Nadelwaldflächen vor auf, die Baumhöhlen aufweisen können.

Die Ermittlung der bestehenden potenziellen Bäume mit Höhlenstrukturen bzw. potenziellen Baumhöhlen im Eingriffsbereich basiert auf der bereits durchgeführten Baumhöhlenkartierung (zur Vorbereitung der Durchführung der Vermeidungsmaßnahme V12). Dabei wurde im Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken / Oberpfalz eine Gesamtfläche von 61,72 ha an Laub- und Nadelwaldbeständen und weiteren Gehölzstrukturen in den Eingriffsbereichen und deren Randbereichen kartiert. Bezogen auf die kartierte Fläche wurden dabei im Durchschnitt 0,96 Bäume mit Höhlenstrukturen pro Hektar sowie 1,36 Baumhöhlen pro Hektar erfasst.

Die Eingriffe in für Baumhöhlen relevante Biotop- und Nutzungstypen umfassen 53,83¹⁴ ha. Dabei werden die Gruppen L (Laubwälder), N (Nadelwälder), W (Waldmäntel und Vorwälder) sowie Teile der Gruppe B (Feldgehölze, Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen) als relevant angesehen. Die in der Kartierung ermittelte Durchschnittswerte sind aufgrund der umfassenden Kartierung grundsätzlich als repräsentativ für die Eingriffsbereiche im vorliegenden Abschnitt des Ostbayernrings anzusehen.

Im Sinne einer „worse-case“-Abschätzung wurde aus der kartierten Anzahl der Baumhöhlenquartiere eine durchschnittlich angenommene Anzahl von als Quartier geeigneten aber unentdeckt gebliebenen Baumhöhlen hinzugerechnet. Auf diese Weise wurde die Anzahl der bestehenden potenziellen Bäume mit Höhlenstrukturen bzw. potenziellen Baumhöhlen im Eingriffsbereich errechnet.

Der Bedarf an Habitatbäumen und Fledermaus- und Nistkästen wurde im Zuge der 1. Deckblattänderung reduziert, da insgesamt 25 (von insgesamt 59 kartierten) Höhlenbäume mit 30 (von insgesamt 84 kartierten) Baumhöhlen, die zuvor als betroffen eingeordnet wurden, nun vollständig erhalten werden und somit nicht zum Ausgleichsbedarf beitragen. Dabei wird jeweils auch ein den lokalen Gegebenheiten entsprechend großes Umfeld weiterhin mit Bäumen bestanden sein, sodass sich die Habitatbedingungen am erhaltenen Baum nicht wesentlich ändern. Die Ausführung der Maßnahmen

¹⁴ Der Verlust von Laubwäldern beläuft sich hierbei auf insgesamt 24,70 ha und von Nadelwäldern auf 29,13 ha.

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

zur Erhaltung von Bäumen mit Höhlenstruktur wird fachlich durch die Ökologische Baubegleitung begleitet und mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

In den Abschnitten des Ostbayernrings mit Fledermausvorkommen ist dies punktuell sicherlich etwas günstiger (höhere Höhlenbaumdichte), da sich ansonsten eine Diskrepanz zu den Mindestanforderungen der kartierten Fledermausarten an das Habitat ergibt. Dies bedeutet, dass die o.g. Höhlenbaumdichte gemäß BaySF nicht das nachgewiesene Artenspektrum erwarten lässt, sodass punktuell eine höhere Höhlenbaumdichte vorliegen dürfte. Ein Teil dieses Unterschiedes kann durch die in verschiedenen Waldgebieten hohe Anzahl an Fledermauskästen erklärt werden, die das Fehlen von Höhlenbäumen zum Teil kompensiert (vgl. Arbeiten von Rudolf Leitl). Dies schließt die Lücke von erfasster und aufgrund der Vorkommen mindestens zu erwartender Biotopbaumdichte aber nicht vollständig. Daher muss als weiterer Aspekt berücksichtigt werden, dass je nach Erfahrung des Forsteinrichters Baumhöhlen und somit Biotopbäume übersehen werden. Aus diesen Gründen wird für beeinträchtigte Laubwaldbestände sowie Gehölzstrukturen konservativ ein Höhlenpotenzial von 10 Stück je Hektar angenommen (entspricht 30 Habitatbäumen je Hektar). Für beeinträchtigte Nadelwaldbestände werden konservativ fünf Baumhöhlen je Hektar angenommen, was einem Bedarf von 15 Habitatbäumen, gemäß o. g. Ausgleichsverhältnis von 1:3 entspricht.

Die Anzahl der anzubringenden ~~Fledermauskästen und Nisthilfen~~ für Vögel richtet sich nach dem angenommenen Quartierpotenzial des Waldes im Bereich des Untersuchungsraumes, welches u.a. auf Richtwerten des Bayerischen Staatsforstes basiert. Der Ausgleich des darauf beruhenden Verlustes erfolgt im Verhältnis 1:2. Das hierdurch verdoppelte Lebensstättenangebot steht kurzfristig zur Verfügung und stellt eine Ergänzung zu den Habitatbäumen dar. Für beeinträchtigte Laubwaldbestände sowie Gehölzstrukturen werden entsprechend dem Wegfall von potenziellen Baumhöhlen (10 Stück je Hektar) 20 Nisthilfen und Fledermauskästen je Hektar beeinträchtigtem Wald, in Gruppen von jeweils drei bis fünf benachbarten Kästen, in geeigneten Waldbeständen aufgehängt. Für beeinträchtigte Nadelwaldbestände (fünf Baumhöhlen je Hektar) ergibt sich ein Bedarf an 10 Nisthilfen und Fledermauskästen. Somit ergibt sich eine Gesamtsumme von 881 Kästen. Die Gesamtanzahl teilt sich auf wie folgt: anteilig 2/3 auf Fledermauskästen und 1/3 auf Vogelnistkästen (zu je gleichen Anteilen für höhlenbrütende Kleinvogelarten und Großhöhlenbrüter). Bei dem zuvor beschriebenen Ansatz des Ausgleichs handelt es sich um eine konservative Herangehensweise (Habitatbäume und Kästen), die so großzügig gewählt wurde, dass sie in Kombination auch den tatsächlichen Verlust an Baumhöhlen umfasst. Eine flächendeckende Baumhöhlenkartierung ist aus diesem Grund nicht nötig. Nichtsdestotrotz erfolgt im Rahmen des Vermeidungsaspektes der Maßnahme V12 die bauvorlaufende Kartierung von Baumhöhlen (vgl. Abschnitt 2.3), welche zur Verifizierung der tatsächlich betroffenen Baumhöhlen als Richtwert (orientierungsweise) herangezogen wird. Es wird hierdurch allerdings keine Korrektur des ermittelten Ausgleichsbedarfs erfolgen, da die entlang des linearen Korridors ermittelte Baumhöhlendichte nicht die Nutzung der Waldbereiche für Fledermäuse im Habitatverbund widerspiegelt.

Durch die beschriebenen und vorlaufend zum Eingriff umzusetzenden Maßnahmenkomponenten wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Durch die weiteren Maßnahmen (zeitliche Beschränkung der Gehölzeingriffe (V8), [Suche, Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen \(V12\)](#)) wird überdies die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten, vermieden. Eingriffe in Gehölze erfolgen ausschließlich in Zeiträumen, wenn sich Fledermäuse in ihren Winterhabitaten (z. B. Stollen, Gebäude) befinden. Die in der Zwischenquartierzeit umzusetzende V12 gewährleistet, dass keine Überwinterungsversuche in Baumhöhlen im

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Eingriffsbereich stattfinden. In dieser Hinsicht kann insgesamt eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ist folgende Wirkung betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Die nachfolgend getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen/Habitaten) erfolgt ausschließlich während der Überwinterungsphase der Fledermäuse (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Durch die Bauaktivitäten entstehen für Fledermäuse keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Fledermäuse in ihren Baumquartieren nicht besonders störungsempfindlich gegenüber außerhalb stattfindenden Arbeiten reagieren. Vor diesem Hintergrund zeigen die hier betrachtungsrelevanten optischen Reize durch menschliche Aktivitäten keine Wirkung. Als nachtaktiv sind Fledermäuse von den tagsüber stattfindenden Bauarbeiten ferner nicht betroffen.

Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Fortpflanzungserfolg auswirken. Dies kann in den Überwinterungsquartieren der Fall sein, wenn erschütterungsintensive Arbeiten im näheren Umfeld stattfinden. Diese können dazu führen, dass dortige Fledermausbestände beunruhigt werden und unnötigerweise ihren Stoffwechsel/ihre Körpertemperatur hochfahren, weil sie aus ihrem Winterschlaf erwachen. Dies kann eine verringerte Fitness während der nächsten Fortpflanzungsphase haben, was sich ggf. negativ auf die Reproduktion auswirkt. Einmalige Störungen dieser Art reichen i. d. R. jedoch nicht aus, um den Fortpflanzungserfolg in der nächsten Saison zu gefährden. Kommt es jedoch intensiv und regelmäßig dazu, wäre dies ein relevanter Faktor. Überwinterungsquartiere sind gemäß Datenrecherche im UR nicht bekannt, sodass erhebliche Störungen in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden können.

Für den Fall, dass im Rahmen der bauvorlaufenden Höhlenbaumkartierung unmittelbar angrenzend an den Eingriffsbereich (aber vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen) Quartiere festgestellt werden, ist durch die Ökologische Baubegleitung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) zu gewährleisten, dass in deren unmittelbarem Umfeld keine Bauaktivitäten stattfinden (insb. Lagerung von Materialien, Fahrzeugverkehr, erschütterungsintensive Arbeiten und ähnliches). Ein ausreichender Abstand kann durch Aufstellen von Bauzäunen (V1) erreicht werden. Diese Maßnahmen sind allerdings nur rein vorsorglicher Natur, da die in erster Linie auf optischen Reizwirkungen beruhende Störung, im Sinne der o. g. Wirkung, bezüglich Fledermäusen keine Wirkung entfaltet und akustische Störungen, aufgrund deren Nachtaktivität, i. d. R. keine Rolle spielen.

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher insgesamt ausgeschlossen

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von i. d. R. älteren Baumbeständen bzw. Höhlenbäumen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht nur im Zusammenhang mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Hinsichtlich der Arten der vorliegenden Gilde kann dies z. B. Wochenstuben, Männchen-, Paarungs- und sonstige Zwischenquartiere oder Tagesverstecke (für z. B. den Abendsegler auch Winterquartiere) betreffen (vgl. Abschnitt 2.1).

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

Durch die Maßnahmen erfolgen Gehölzinanspruchnahmen zum einen ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungszeit. Diese werden ausschließlich in Zeiträumen durchgeführt, wenn sich Fledermäuse in ihren Winterhabitaten (z. B. Stollen, Gebäude) befinden. Zum anderen wird durch eine Kartierung, Kontrolle sowie den Verschluss von Baumhöhlen gewährleistet, dass keine besetzten Quartiere betroffen sind. Die in der Zwischenquartierzeit umzusetzende V12 gewährleistet, dass keine Überwinterungsversuche in Baumhöhlen im Eingriffsbereich stattfinden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Fledermäuse: baumhöhlenbewohnende Arten (obligat)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermausarten: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

7.1.2.2. Säugetiere: Sonstige Arten

7.1.2.2.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch eine ausführliche Datenrecherche (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 4](#)) konnten Hinweise auf mögliche Vorkommen von fünf sonstigen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden. Hierbei handelt es sich um die nachfolgend beschriebenen Arten Biber, Fischotter, Haselmaus, Luchs und Wildkatze.

Nach der erfolgreichen Wiedereinbürgerung des **Bibers** ist seine Siedlungsdichte in einigen Teilen Bayerns wieder vergleichsweise hoch. Es ist abzusehen, dass der Biber in den nächsten Jahrzehnten fast alle geeigneten Gewässer besiedeln wird und sich weiter ausbreitet (BAYLFU 2014). Auch der Leitungsbereich in den TK-Blättern 5837, 5938 bis 5939 liegt innerhalb des Verbreitungsgebiets des Bibers (BAYLFU 2018c). Vorkommen des Bibers sind der Regierung Oberfranken östlich von Marktleuthen an der Eger und östlich von Marktredwitz an der Röslau bekannt (HNB OFR 2018). Auch im Managementplan des FFH-Gebiets „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) finden sich Hinweis zum Biber südöstlich von Neudorf an der Eger, südwestlich von Seußen an der Röslau und östlich von Hohenberg an Eger und Röslau (REGOFR 2010). [Vorkommen an der Kössein, welcher bei Seußen in die Röslau mündet, sind ebenfalls anzunehmen.](#) Zudem konnte bei den Kartierungen der Anhang-IV Arten zwei Bieberdämme südöstlich von Leutenberg am Leimatbach, dem linken Zufluss der Röslau, nachgewiesen werden. [Im Rahmen der SOL Kartierungen konnten zudem Hinweise auf Bibervorkommen an der Eger und an den beiden Teichen am Bibersbach östlich von Rüggersgrün ermittelt werden \(SOL 2020\).](#) Da im gesamten UR in der Nähe geeigneter Gewässer mit dem Biber potenziell zu rechnen ist, kann eine Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Es erfolgt daher eine vertiefende Prüfung des Bibers mittels Artprotokoll.

Vorkommen des **Fischotters** konnten mit Ausnahme des TK-Blattes 5836 (Münchberg) im gesamten Leitungsabschnitt ermittelt werden (BAYLFU 2018c). Bekannte Fischotterlebensräume befinden sich östlich von Marktleuthen an der Eger, östlich von Marktredwitz an der Rösrau sowie an der Saale (Regierung Oberfranken, schriftl.). Nachweise des Fischotters finden sich jedoch fast entlang der gesamten Eger, wobei jedoch im östlichen Bereich der Eger weniger Hinweise vorliegen (REGOFR 2010). Angesichts der sehr hohen Wanderfähigkeit der Art wird angenommen, dass die Nachweise an der Eger maximal von zwei Tieren stammen. Zusätzlich konnte ein subadulter Fischotter bei den Kartierungen der Anhang-IV Arten an dem Bach Kössein, der von Osten in die Rösrau mündet, nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung des Fischotters kann daher nicht von vornherein ausgeschlossen werden, weshalb eine vertiefende Prüfung mittels Artprotokoll erfolgt.

Die **Haselmaus** ist in Bayern landesweit verbreitet, mit Schwerpunkten in Nordwest- und Nordostbayern. Hinweise auf Haselmausvorkommen liegen im direkten Leitungsbereich nur innerhalb der TK-Blätter 5837 und 5939 (BAYLFU 2018c) sowie im weiteren Umfeld im TK-Blatt 5937 (BfN 2013) vor. Es ist jedoch auch im restlichen Leitungsbereich mit Haselmausvorkommen zu rechnen. Ausnahmen bilden hierbei trockene Kiefernforsten auf Sand sowie regelmäßig überschwemmte Gebiete (BÜCHNER & LANG 2014). In gut mit Hecken vernetzten Landschaften kann die Haselmaus auch in sehr waldarmen Gegenden vorkommen (EHLERS 2012), sodass auch in diesen Bereichen eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht von vornherein auszuschließen ist. Tatsächliche Vorkommen der Art sind somit nur dort zu erwarten, wo die Habitatgegebenheiten den Ansprüchen der Art genügen. Demzufolge ist nicht davon auszugehen, dass die Haselmaus im UR flächendeckend und in höherer Dichte vorkommt. Aufgrund des hohen Nadelwaldanteils ist eher davon auszugehen, dass das Gegenteil der Fall ist und Vorkommen inselartig bis zerstreut im UR auftreten. Letztlich können Vorkommen der Art daher nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Es erfolgt daher eine vertiefende Prüfung der Haselmaus mittels Artprotokoll.

Durch die Auswertung der ASK-Daten (ASK 2017, 2021) konnten keine Hinweise auf Haselmausvorkommen ermittelt werden. Als Beurteilungsgrundlage potenzieller Haselmaus-Bereiche dient eine GIS-gestützte Habitatanalyse im UR des Vorhabens. Diese fußt auf der Biotoptypenkartierung, in Verbindung mit einer Luftbildauswertung. Die ermittelte Habitateignung wurde gruppiert (sehr gut, gut, weniger geeignet) und in einer Karte [den Maßnahmendetailplänen](#) dargestellt (s. [Unterlage 5.2.2](#)).

Der **Luchs** besitzt ein sehr großes Streifgebiet und ist zudem sehr scheu, sodass diese Katzenart generell schwer nachzuweisen ist. Der Verbreitungsschwerpunkt in Bayern liegt im Bayerischen Wald. Hinweise auf sporadische Luchsvorkommen konnten jedoch auch im Frankenwald sowie im Fichtelgebirge ermittelt werden (LUCHSPROJEKT BAYERN ~~2015~~ 2018, BAYLFU 2018c). Laut BayLFU (2018b) handelt es sich bei den Waldbereichen westlich von Wunsiedel um potenzielle Luchsgebiete bzw. -lebensräume. Die Waldgebiete im Leitungsbereich südlich bzw. südöstlich von Marktredwitz sowie bei Kirchenlamitz stellen ebenfalls geeignete Luchslebensräume dar, wobei sie auch als Wanderkorridore zu weiter entfernten Waldgebieten dienen. Der Luchs besitzt ein sehr großes Revier, sein Geheckplatz befindet sich daher in aller Regel in großen ausgedehnten ruhigen Wäldern. Im vorliegenden Fall könnte im „Worst Case“ höchstens ein Teil-Revier eines Paares vom Vorhaben tangiert sein, [wobei eine Beeinträchtigung des Luchses nur dann besteht, wenn unmittelbar in Ruhe- bzw. Wurfplätze eingegriffen wird](#). Aus den genannten Gründen ist eine Beeinträchtigung des Luchses (am Geheckplatz) [jedoch](#) sehr unwahrscheinlich. In einem konservativen Ansatz wird die Art dennoch mittels Artprotokoll vertiefend geprüft.

Der Verbreitungsschwerpunkt der **Wildkatze** liegt im Norden Bayerns. Hinweise auf Vorkommen der Wildkatze im direkten Leitungsverlauf konnten nicht ermittelt werden. Allerdings sind Vorkommen im angrenzenden TK-Blatt 5839 sowie im Fichtelgebirge (TK 5937 und TK 5936) und im Steinwald und seinen Ausläufern (TK 6038 und TK 6039) bekannt (BAYLFU 2018c, BUND 2015 & 2017), wobei sich geeignete Wildkatzenlebensräume vom Fichtelgebirge aus, über Kirchenlamitz, bis nach Rehau erstrecken und auch das Waldgebiet südlich von Selb als geeigneter Wildkatzenlebensraum angesehen wird (BUND 2015). In diesen Waldbereichen ist daher mit Wildkatzenvorkommen zu rechnen, zumal hier Artnachweise des BUND vorliegen (BUND 2017). Aufgrund dieser Hinweise ist eine Beeinträchtigung der Wildkatze durch das Vorhaben nicht von vornherein auszuschließen. Auch die Wildkatze besitzt ein relativ großes Revier. Ihr Geheckplatz befindet sich in aller Regel in großen ausgedehnten ruhigen Wäldern. Im vorliegenden Fall könnte im „Worst-Case“ höchstens ein Teil-Revier eines Paares vom Vorhaben tangiert sein. Aus den genannten Gründen ist eine Beeinträchtigung der Wildkatze (am Geheckplatz) sehr unwahrscheinlich. In einem konservativen Ansatz wird die Art dennoch mittels Artprotokoll vertiefend geprüft.

Gemäß dieser Absichtung sind von den potenziellen sonstigen Säugetierarten insgesamt 5 Arten im Folgenden vertiefend zu betrachten.

Tabelle 5 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	*	günstig
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	günstig
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G V	*	unbekannt
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	≥ 1	1	schlecht
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	3	2	schlecht

- RL D** Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. ~~2009~~ 2020)
RL BY Rote Liste Bayern (RUDOLPH & BOYE 2017)
- 0 ausgestorben oder verschollen
 - 1 vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 - R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
 - V Arten der Vorwarnliste
 - D Daten defizitär
 - * ungefährdet
- EHZ KBR** Erhaltungszustand kontinentale biogeografische Region (StMUGV 2014)

7.1.2.2.2. Konfliktanalyse – Artprotokolle

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: *, Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Lebensraumsprüche: Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer inklusive ihrer Auen, ausgedehnte Weichholzaue werden bevorzugt. Zudem nutzt die Art Gräben, Altwasser und verschiedene Stillgewässer. Biber benötigen ausreichend Nahrung und grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Ist eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen (BAYLFU 2018c).

Verhaltensweise: Biber sind Nagetiere, die primär submerse Wasserpflanzen, krautige Pflanzen und junge Weichhölzer nahe der Ufer fressen. Im Winter kommen Baumrinde und Wasserpflanzenrhizome hinzu. Da die Uferhöhlen (Burgen) zum Jahresende winterfest gemacht und am Baueingang unter Wasser oft Nahrungsvorräte angelegt werden, ist die Nage- und Fällaktivität im Spätherbst am höchsten. Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen - je nach Nahrungsangebot – ca. 1–5 km Gewässerufer, an dem ca. 10–20 m breite Uferstreifen genutzt werden. Gut drei Monate nach der Paarung, die zwischen Januar und März erfolgt, werden in der Regel zwei bis drei Jungtiere geboren. Mit Vollendung des 2. Lebensjahres wandern die Jungbiber ab und suchen sich ein eigenes Revier. Dabei legen sie Entfernungen von durchschnittlich 4–10 (max. 100) km zurück. Die Tiere werden durchschnittlich knapp 10 Jahre alt (BAYLFU 2018c).

Bestand im Untersuchungsraum:

Aufgrund erfolgreicher Wiederansiedlungsprojekte ist der Biber fast flächendeckend in Bayern, entlang von Fließ- und Stillgewässern, zu finden. Hinweise auf Vorkommen des Bibers konnten innerhalb des Leitungsbereichs in den TK-Blättern 5837 (Weißensstadt), 5938 (Marktredwitz) und 5939 (Waldsassen) ermittelt werden (BayLfu 2018c). Hinweise auf Bibervorkommen liegen zudem östlich von Marktleuthen an der Eger und östlich von Marktredwitz an der Röslau vor (Regierung Oberfranken, schriftl.). Auch im Managementplan des FFH-Gebiets „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) finden sich Hinweise zum Biber südöstlich von Neudorf an der Eger sowie östlich von Marktredwitz an der Röslau (REGOFR 2010). [Vorkommen an der Kössein, welcher bei Seußen in die Röslau mündet, sind ebenfalls anzunehmen.](#) Zudem konnte bei den Kartierungen der Anhang-IV Arten zwei Bieberdämme südöstlich von Leutenberg am Leimatbach, dem westlichen Zufluss der Röslau, nachgewiesen werden. Im Rahmen der SOL Kartierungen konnten zudem Hinweise auf Bibervorkommen an der Eger und an den beiden Teichen am Bibersbach östlich von Rügersgrün ermittelt werden (SOL 2021). Geeignete Gewässerstrukturen vorausgesetzt, sind Vorkommen des Bibers an vielen Gewässern im UR und dessen Umfeld möglich.

Konkrete Bereiche sind: Neubaumast 47 bis 49, 58, 75 bis 76, 83 bis 84 und 86

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen nur bei Beanspruchung von Habitaten, die das direkt Umfeld der Fortpflanzungs- und Ruhestätte betreffen, potenziell zu einer Beeinträchtigung des Bibers führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Eine Relevanz besteht nur dann, wenn unmittelbar in Baue/Burgen eingegriffen wird, da es sich nur bei diesen um Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG handelt. Diese befinden sich entweder in Erdhöhlen, in Uferböschungen oder werden aus Ästen und Reisig im Wasser angelegt. Hier werden auch die Jungen zur Welt gebracht. Das direkte Umfeld des Gewässers wird kaum verlassen. Hier erfolgt auch die Nahrungssuche.

Da nicht in den unmittelbaren Uferbereich eingegriffen wird, kann eine Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen werden.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Die nachfolgend getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Bauaufreimung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode und somit außerhalb der Fortpflanzungsphase Wurfszeit des Bibers und betrifft nicht sein Kernhabitat (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Aufgrund der großen Aktionsräume der Art ist in der Regel ein Ausweichen auf ungestörte Areale innerhalb der individuellen Reviere möglich, sodass keine erheblichen Störungen eintreten. Allerdings ist bei dem Biber die Zeit der Jungenaufzucht als sensible Phase anzusehen, da insbesondere Jungtiere in den ersten Lebenswochen stark an ihre Ruhestätten (z.B. Biberburgen) gebunden sind. Störungen können folglich in solchen Einzelfällen zur Aufgabe des Nachwuchses führen.

Da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers betroffen sind (vgl. Abschnitt 2.1) und die Bautätigkeiten am Tage auf den vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Biber nicht einwirken, können erhebliche Störungen (Verlassen der Jungtiere) der Art von vornherein ausgeschlossen werden.

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen potenziell zu einer Beeinträchtigung des Bibers führen, sofern entweder Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind oder sich Baugruben im Aktionsraum der Art befinden (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Aus den unter Abschnitt 2.1 genannten Gründen werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen und, wie unter Abschnitt 2.2 beschrieben, treten durch das Vorhaben keine erheblichen Störungen ein, die zu einer Aufgabe von Jungtieren führen würden.

Demzufolge kommt es für Jungtiere weder durch eine störungsbedingte Aufgabe des Wurfs noch durch eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu einer Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Ferner kann dies ebenfalls für Individuen ausgeschlossen werden, die sich zeitweise an Land aufhalten. Dies liegt darin begründet, dass sich Biber in aller Regel im direkten Gewässerumfeld aufhalten und dieses kaum verlassen. Aus diesem Grunde sind in aller Regel keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, auch ohne festgeschriebene Vermeidungsmaßnahmen, ausgeschlossen werden, da kein signifikant erhöhtes Verletzungs-/Tötungsrisiko für den Biber vom Vorhaben ausgeht (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass ein ~~ein~~ **stürzen das Abstürzen** von Einzelindividuen in die Baugruben ~~derzeit~~ **aufgrund der artspezifischen Verhaltensweisen – Aufenthalt in der Nähe des Baus und des Gewässers – sowie dem Umstand, dass keine Arbeiten an Gewässern und dessen Nähe stattfinden**, nicht zu befürchten ist und daher als sehr unwahrscheinlich betrachtet werden kann (vgl. vorherigen Absatz).

~~Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:~~

Für den sehr unwahrscheinlichen Fall, dass die Ökologische Baubegleitung (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) wider Erwarten Biberaktivitäten an einzelnen Masten feststellt, werden abends, kurz nach Beendigung der tagsüber stattfindenden Bauarbeiten, alle betreffenden Baugruben eingezäunt und so gesichert, dass keine Individuen hineinfallen können (VTiere, Pflanzen). Hierbei handelt es sich jedoch um einen sehr vorsorglichen Ansatz. Es verbleibt somit in letzter Konsequenz nur ein sehr geringes Restrisiko. Dies liegt wiederum darin begründet, dass – wie oben dargelegt – ohne entsprechende Schutzvorkehrung eine einzelindividuelle Betroffenheit sehr unwahrscheinlich ist. Ereignisse, deren Eintrittswahrscheinlichkeit derart gering sind, liegen bereits ohne Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen unterhalb der artenschutzrechtlichen Signifikanzschwelle des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG. Durch die Ökologische Baubegleitung und deren kurzfristig, nur bei Bedarf, zu ergreifenden Schutzmaßnahmen, wird das bereits sehr geringe Restrisiko noch weiter vermindert.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Fischotter (*Lutra lutra*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **3**, Bayern: **3**, Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Lebensraumsprüche: Grundsätzlich sind Fischotter hinsichtlich ihrer Lebensraumsprüche sehr flexibel und anpassungsfähig, dennoch gibt es einige Mindestanforderungen an die Qualität der Habitate. Als semiaquatisches Säugetier beansprucht der Fischotter alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume. Er nutzt durchaus auch vom Menschen geschaffene oder gestaltete Gewässer, wie z. B. Teichwirtschaften. Als wesentliche Rahmenbedingungen gelten jedoch ein erhöhtes Vorkommen von Ufer- und Biotopverbundstrukturen, Ruhezone, Nahrungsangebot sowie eine geringe Schadstoffbelastung. Fischotter sind ausgesprochen mobil und beanspruchen daher große Reviere (v. a. bei Rüden ist ein Vielfaches von 10 km² Fläche bzw. 10 km Uferlänge möglich).

Verhaltensweise: Fischotter sind vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv, dabei jagen sie sowohl im Wasser als auch an Land. Tagsüber verstecken sie sich in über- oder unterirdischen Tagesverstecken (verlassene Bisam-Baue, Reisig- oder Steinhäufen, unterspülte Baumwurzeln). Außer während der Paarungs- und Aufzuchtzeit sind die Tiere Einzelgänger. Eine feste Paarungszeit gibt es nicht. Die Jungtiere (ein bis fünf pro Wurf) brauchen bis zu einem Jahr, um selbstständig zu sein, und werden im zweiten Lebensjahr geschlechtsreif (PETERSEN et al. 2004, BN 2017A).

Bestand im Untersuchungsraum:

Hinweise auf Vorkommen des Fischotters konnten mit Ausnahme des TK-Blattes 5836 (Münchberg) im gesamten Leitungsabschnitt ermittelt werden (BAYLFU 2018C). Bekannte Fischotterlebensräume befinden sich östlich von Marktleuthen an der Eger, östlich von Marktrechwitz an der Röslau sowie an der Saale (Regierung Oberfranken, schriftl.). Nachweise des Fischotters finden sich fast entlang der gesamten Eger, wobei jedoch im östlichen Bereich der Eger weniger Hinweise vorliegen (REGOF 2010). Ein subadulter Fischotter konnte zudem bei den Kartierungen der Anhang-IV Arten an dem Bach Kössein, der von östlich in die Röslau mündet, nachgewiesen werden.

Konkrete Bereiche sind: Neubaumast 47 bis 49, 83 bis 84 und 86

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im

Fischotter (*Lutra lutra*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schutzstreifen nur bei Beanspruchung von ~~Habitaten, die das direkt Umfeld der~~ Fortpflanzungs- und Ruhestätten betreffen, potenziell zu einer Beeinträchtigung des Fischotters führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Eine Relevanz besteht nur dann, wenn unmittelbar in Ruhe- bzw. Wurfplätze eingegriffen wird, ~~da es sich nur bei diesen um Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten gemäß nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG handelt~~. Als Wurfplätze dienen gut geschützte und ruhige Uferbereiche. Die Jungen werden in natürlichen Uferhöhlungen oder in selbst gegrabenen Erdhöhlen zur Welt gebracht. Die Jagd erfolgt besonders im direkten Uferbereich.

Da nicht in den unmittelbaren Uferbereich eingegriffen wird, kann eine Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen werden.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

~~Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:~~

~~CEF-Maßnahmen erforderlich:~~

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Die nachfolgend getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. ~~Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode und somit außerhalb der Fortpflanzungsphase des Fischotters und betrifft nicht sein Habitat (vgl. oben).~~

Aufgrund der großen Aktionsräume der Art ist in der Regel ein Ausweichen auf ungestörte Areale innerhalb der individuellen Reviere möglich, sodass keine erheblichen Störungen eintreten. Allerdings ist bei dem Fischotter die Zeit der Jungenaufzucht als sensible Phase anzusehen, da insbesondere Jungtiere in den ersten Lebenswochen stark an ihre Ruhestätten gebunden sind. Störungen können folglich in solchen Einzelfällen zur Aufgabe des Nachwuchses führen.

Der Fischotter hat zwar keine feste Paarungszeit, die meisten Jungen kommen allerdings in der Zeit mit den höchsten Fischbeständen zwischen Juni und November zur Welt (BfN 2014). Da die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) außerhalb der Vegetationsperiode stattfindet, liegt sie größtenteils außerhalb der Wurfphase des Fischotters. Zudem werden für die Wurfplätze ruhige und geschützte Uferbereiche gewählt, die von möglichen Störeinflüssen abgeschirmt sind.

Da ~~des Weiteren nicht in seine Kernhabitate eingegriffen wird~~, keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fischotters betroffen sind (vgl. Abschnitt 2.1) und die Bautätigkeiten am Tage auf den vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter nicht einwirken, können erhebliche Störungen (Verlassen der Jungtiere) der Art von vornherein ausgeschlossen werden.

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

~~Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:~~

Fischotter (*Lutra lutra*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung

Diese Wirkung können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen potenziell zu einer Beeinträchtigung des Fischotters führen, sofern entweder Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind oder sich Baugruben im Aktionsraum der Art befinden (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Aus den unter Abschnitt 2.1 genannten Gründen werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen und, wie unter Abschnitt 2.2 beschrieben, treten durch das Vorhaben keine erheblichen Störungen ein, die zu einer Aufgabe von Jungtieren führen würden.

Demzufolge kommt es für Jungtiere weder durch eine störungsbedingte Aufgabe des Wurfs noch durch eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu einer Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Ferner kann dies ebenfalls für Individuen ausgeschlossen werden, die sich zeitweise an Land aufhalten. Dies liegt darin begründet, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine Habitate an Land betroffen sind, die auf den Fischotter eine hohe anziehende Wirkung, z. B. als Nahrungshabitat oder geeigneter „Otterwechsel“ zwischen zwei Revierbereichen, haben. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind daher in aller Regel nicht erforderlich.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, auch ohne festgeschriebene Vermeidungsmaßnahmen, ausgeschlossen werden, da kein signifikant erhöhtes Verletzungs-/Tötungsrisiko für den Fischotter vom Vorhaben ausgeht (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass das Stürzen von Einzelindividuen in die Baugruben derzeit nicht zu befürchten ist und daher als sehr unwahrscheinlich betrachtet werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Für den sehr unwahrscheinlichen Fall, dass die Ökologische Baubegleitung (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) wider Erwarten Fischotteraktivitäten an einzelnen Masten feststellt, werden abends, kurz nach Beendigung der tagsüber stattfindenden Bauarbeiten, alle betreffenden Baugruben eingezäunt und so gesichert, dass keine Individuen hineinfallen können. Hierbei handelt es sich jedoch um einen sehr vorsorglichen Ansatz. Es verbleibt somit in letzter Konsequenz nur ein sehr geringes Restrisiko. Dies liegt wiederum darin begründet, dass – wie oben dargelegt – ohne entsprechende Schutzvorkehrung eine einzelindividuelle Betroffenheit sehr unwahrscheinlich ist. Ereignisse, deren Eintrittswahrscheinlichkeit derart gering ist, liegen bereits ohne Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen unterhalb der artenschutzrechtlichen Signifikanzschwelle des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG. Durch die Ökologische Baubegleitung und deren kurzfristig, nur bei Bedarf, zu ergreifenden Schutzmaßnahmen, wird das bereits sehr geringe Restrisiko noch weiter vermindert.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Fischotter (*Lutra lutra*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **G V**, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Haselmaus kommt in allen von Gehölzen dominierten Biotopen vor, mit Ausnahme von Kiefernforsten auf Sandböden sowie regelmäßig überschwemmten Auenwäldern (BÜCHNER et al. 2017). Diese Biotope sind nicht als Überwinterungshabitat geeignet, allerdings eignen sie sich als Sommerhabitate (Nahrungs- und Wanderhabitate). Bevorzugt werden jedoch vorrangig strukturreiche Laub- oder Laub-Nadel-Mischwäldern mit gut entwickeltem Unterholz. Typische Habitate der Haselmaus sind insbesondere Verjüngungsbestände, Sukzessionsflächen, Windwurfflächen sowie Waldränder, mit einem ausreichenden Angebot an blühenden und fruchttragenden Sträuchern (BÜCHNER 2009, JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). In gut mit Hecken vernetzten Landschaften kann die Haselmaus aber auch in sehr waldarmen Gegenden vorkommen und ist sogar an Hecken- und Gehölzbeständen entlang von Straßen- und Autobahnböschungen zu finden.

Haselmäuse sind ausgezeichnete Kletterer und verbringen mehr als 95 % ihrer nächtlichen Aktivität im Kronenbereich von Bäumen und Sträuchern (BRIGHT & MORRIS 1991). Selbst kleinere Exkursionen auf den Boden werden weitestgehend vermieden, jedoch konnten in Einzelfällen Ortswechsel im Offenland über mehr als 500 m und selbst das Queren von Straßen belegt werden (BÜCHNER et al. 2017). Adulte Haselmäuse sind sesshaft und nutzen feste Streifgebiete, wobei die Größe der Aktionsräumen bei höherer Individuendichte zunimmt (JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Die Populationsdichte liegt in durchschnittlich geeigneten Habitaten bei ein bis zwei adulten Haselmäusen pro Hektar (BÜCHNER et al. 2017).

Die Haselmaus ernährt sich im wesentlichen von Knospen, Blüten, Früchten und fettreichen Samen sowie Insekten (JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Die natürliche Nahrungsknappheit in den Wintermonaten wird durch den Winterschlaf überbrückt. Dieser wird in Nestern in oder auf der Streuschicht, meist an Wurzelstubben oder Steinen verbracht und dauert von etwa Ende Oktober bis April. Über die warme Jahreszeit nutzen Haselmäuse Baumhöhlen aber auch Rindentaschen, Astzwiesel oder Zweiggabeln, um ihre kugelförmigen, fest aus Laub und oder Gras gewebten Nester zu errichten. Ein Tier baut im Sommer drei bis fünf Nester, i. d. R. ohne Folgenutzung im darauffolgenden Jahr.

Die Haselmaus ist über das gesamte Mitteleuropa verbreitet. Für Deutschland gibt es aktuelle Nachweise aus allen Flächenländern mit Ausnahme von Brandenburg (weite Teile der nordostdeutschen Tiefebene sind ohne Haselmausvorkommen). Die meisten Nachweise stammen aus den laubholzreichen Mittelgebirgen Süd- und Südwestdeutschlands. In Bayern scheint die

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Haselmaus landesweit verbreitet zu sein, mit Schwerpunkten in Nordwest- und Nordostbayern (BAYLFU 2018C).

Bestand im Untersuchungsraum:

Hinweise auf Haselmausvorkommen liegen im direkten Leitungsbereich nur innerhalb der TK-Blätter 5837 und 5939 (BAYLFU 2018C) und im weiteren Umfeld im TK-Blatt 5937 (BFN 2013) vor. Tatsächliche Vorkommen der Art sind allerdings nur dort zu erwarten, wo die Habitatgegebenheiten den Ansprüchen der Art genügen. Demzufolge ist nicht davon auszugehen, dass die Haselmaus im UR flächendeckend und in höherer Dichte vorkommt. Aufgrund des hohen Nadelwaldanteils ist eher davon auszugehen, dass das Gegenteil der Fall ist und Vorkommen inselartig bis zerstreut im UR auftreten. Durch die Auswertung der ASK-Daten (ASK 2017, 2021) konnten keine Hinweise auf Haselvorkommen ermittelt werden, dennoch muss innerhalb des UR mit Vorkommen der Haselmaus in allen von Gehölzen dominierten Biotopen gerechnet werden (BÜCHNER & LANG 2014).

Die potenziell geeigneten Habitate für die Haselmaus wurden mittels Habitatanalyse ermittelt. Geeignete Habitate befinden sich demnach in den Gehölzbereichen der Neubau-Masten 7, 8, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 37, 46, 49, 51, 52, 54, 55, 56, 60, 65, 66, 67, 69, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93 und Rückbau-Masten 190, 181, 180, 178, 176, 175, 174, 173, 167, 165, 158, 157, 156, 151, 150, 146, 142, 141, 138, 126, 125, 124, 121, 120, 119, 118,

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkung betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von geeigneten Habitatstrukturen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Haselmaus führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Hauptsächlich durch das Schlagen von Schneisen (neuer Schutzstreifen der geplanten Freileitung) innerhalb von Waldbereichen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten potenziell verloren gehen. Aufgrund des hohen Nadelwaldanteils im UR ist jedoch nicht davon auszugehen, dass durch das Vorhaben eine großflächige Betroffenheit der Haselmaus entsteht. Des Weiteren kommt hinzu, dass im Bereich des neuen Schutzstreifens im Zuge der folgenden Vegetationsperioden durch neu aufkommende Sukzession sehr gut geeignete Habitate entstehen. Hier entwickeln sich entsprechende Pflanzen-/Gehölzarten, die zum einen eine relativ dichte Strauch- und Gebüsch-Vegetation bilden und zum anderen sehr nahrungs-/beerenreich sind. In letzter Konsequenz erhöht sich die Habitatattraktivität durch die neu entstehenden Schneisenbereiche gegenüber vormals geschlossenen Wäldern sogar deutlich. Ferner wird diese relativ niedrigwüchsige Artenzusammensetzung durch die regelmäßigen Leitungspflegemaßnahmen erhalten bzw. gefördert, sodass hier dauerhaft für die Haselmaus geeignete Habitatstrukturen entstehen.

Eine nachhaltige Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann in dieser Hinsicht aus den oben beschriebenen Gründen ausgeschlossen werden. Wie dargelegt, entstehen durch die neuen Schneisen und deren Pflege dauerhaft sehr gut geeignete Habitate für die Haselmaus. Demzufolge wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Spezielle CEF-Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Um jedoch eine Beschädigung oder Zerstörung besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu unterbinden und in dieser Hinsicht Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Nr. 3 BNatSchG durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
 - V15 Vermeidung der Beeinträchtigung von Haselmäusen
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus vermieden (Frei-Nester, Baumhöhlen, Überwinterungshabitate) (vgl. Unterlage 5.3 Maßnahmenblätter). In dieser Hinsicht Ferner kann in dieser Hinsicht eine signifikante Erhöhung des Verletzungs-/Tötungsrisikos (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Da die Art jedes Jahr ein neues Nest anlegt, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Aktivitätszeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Die nachfolgend getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich während der Überwinterungsphase der Haselmaus (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Die Haselmaus gilt nicht als besonders störungsempfindliche Art (BAYLFU 2018C). Durch die Bauaktivitäten entstehen für die Art keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Haselmäuse in ihren Nestern oder Baumhöhlen nicht besonders störungsempfindlich gegenüber außerhalb stattfindenden Arbeiten reagieren. Vor diesem Hintergrund zeigen die hier betrachtungsrelevanten optischen Reize durch menschliche Aktivitäten keine Wirkung. Als dämmerungs- und nachtaktiv sind Haselmäuse von den tagsüber stattfindenden Bauarbeiten ferner nicht betroffen. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Fortpflanzungserfolg auswirken. Dies ist aus den zuvor genannten Gründen nicht zu erwarten.

Für den Fall, dass im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) unmittelbar angrenzend an den Eingriffsbereich (aber vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen) Frei-Nester der Haselmaus festgestellt werden, ist durch die Ökologische Baubegleitung zu gewährleisten, dass in deren unmittelbarem Umfeld keine Bauaktivitäten stattfinden (insb. Lagerung von Materialien, Fahrzeugverkehr, erschütterungsintensive Arbeiten, Beeinträchtigung des Gehölzes und ähnliches). Ein ausreichender Abstand kann durch Aufstellen von Bauzäunen (V1) erreicht werden. Diese Maßnahmen sind allerdings nur rein vorsorglicher Natur, da die in erster Linie auf optischen Reizwirkungen beruhende Störung, im Sinne der o. g. Wirkung, bezüglich der Haselmaus keine Wirkung entfaltet.

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Haselmaus nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher insgesamt ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)
- Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von geeigneten Habitatstrukturen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Haselmaus führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Hauptsächlich durch das Schlagen von Schneisen (neuer Schutzstreifen der geplanten Freileitung) innerhalb von Waldbereichen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten potenziell verloren gehen. Aufgrund des hohen Nadelwaldanteils im UR ist jedoch nicht davon auszugehen, dass durch das Vorhaben eine großflächige Betroffenheit der Haselmaus entsteht.

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht nur im Zusammenhang mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Hinsichtlich der Haselmaus kann dies z. B. durch die Inanspruchnahme von Frei-Nestern, Höhlenbäumen und bei Beanspruchung der Streuschicht in geeigneten Überwinterungshabitaten der Fall sein (vgl. Abschnitt 2.1). Durch zukünftige regelmäßige Pflegemaßnahmen im Schutzstreifen entsteht jedoch kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, weil die damit verbundenen Gehölzmaßnahmen nur lokal stark begrenzt stattfinden und in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Art, vor allem in den neu geschaffenen umfangreichen Habitatstrukturen im Schutzstreifen, sehr gering sind.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V15 Vermeidung der Beeinträchtigung von Haselmäusen
- V16 Schleiffreier Vorseilzug

Durch die Maßnahmen erfolgen Gehölzinanspruchnahmen zum einen ausschließlich außerhalb der Aktivitäts- bzw. Fortpflanzungszeit der Haselmaus. Diese werden ausschließlich in Zeiträumen durchgeführt, wenn sich die Art in ihrem Überwinterungshabitat (am Boden, z. B. unter der Laubschicht, zwischen Baumwurzeln oder in frostfreien Spalten) befindet. Zum anderen wird durch eine Kartierung, Kontrolle sowie den Verschluss von Baumhöhlen gewährleistet, dass keine besetzten Baumhöhlen betroffen sind. Eine Beeinträchtigung von Gehölzen durch den Vorseilzug wird zudem durch die Maßnahme V16 vermieden. Überdies wird in geeigneten Habitaten (Beurteilungsgrundlage: Habitatanalyse) der Art, durch eine dem Baubeginn vorlaufende Kartierung sowie anschließende Umsiedlung, gewährleistet, dass sich für Individuen in den Eingriffsbereichen das Verletzungs-/Tötungsrisiko

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

nicht signifikant erhöht. Da die Kartierung und Umsiedlung durchgeführt wird, bevor sich die Haselmaus in ihren Überwinterungshabitaten befindet, kann eine signifikante Erhöhung des Verletzungs-/Tötungsrisikos auch in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden. Eine hundertprozentige Sicherheit, dass sich keine Individuen mehr in den Eingriffsbereichen befinden, besteht jedoch nicht. Allerdings ist im vorliegenden Fall entscheidend, ob sich das Verletzungs-/Tötungsrisiko signifikant gegenüber dem natürlichen Mortalitätsrisiko der Art erhöht (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG). Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG stellt das Fangen zum Zwecke der Umsiedlung keinen Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG dar.

Da bei Umsetzung der o. g. Maßnahmen nur ein Restrisiko für einzelne Individuen in ihren Überwinterungshabitaten verbleibt und die Haselmaus bereits ein hohes natürliches Mortalitätsrisiko aufweist (z. B. Prädation, Wintersterblichkeit), wird durch das verbleibende, vorhabenbedingte Restrisiko für Einzelindividuen kein signifikant erhöhtes Verletzungs-/Tötungsrisiko im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG erreicht. Demzufolge tritt der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ein.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Luchs (*Lynx lynx*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **2 1**, Bayern: **1** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Luchs benötigt große und störungsarme Waldgebiete mit ausreichend Rückzugsmöglichkeiten und Beute (vorwiegend Rehe). Die Größe seines Revieres ist bei den Weibchen kleiner (50–150 km²) als bei den Männchen (200–400 km²). Aber auch strukturreiche Kulturlandschaften mit Feld und Wald werden besiedelt. Die Art ist dämmerungs- und nachtaktiv und ein Einzelgänger. Nur in der Paarungszeit (Februar bis März) finden Katze und Kuder zusammen. Nach etwa zwei Monaten Tragzeit gebärt die Kätzin zwischen Mai und Juni 1–4 Junge. Die Wohnhöhlen befinden sich an vor Regen und Wind geschützten Stellen unter Windbrüchen, in Felsspalten und seltener in dichtem Gebüsch. Als Tageslager dienen meist felsreiche Gebiete mit Waldbereichen mit guten Versteckmöglichkeiten, wie z. B. dichte Fichtendickungen. In der Aufzuchtphase sterben etwa die Hälfte aller Junge an

Luchs (*Lynx lynx*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Krankheiten, Hunger oder Unfällen auf Straßen und Schienen. Die Jungen wandern im Jahr darauf aus, um ein eigenes Revier zu erobern. Luchse können eine Lebenserwartung von 10 Jahren erreichen. Als Gefährdungsursache wurden illegale Bejagung und Verkehrsunfälle an Straßen festgestellt (PETERSEN et al. 2004, BN 2017B).

Bestand im Untersuchungsraum:

Für den Luchs existieren Reproduktionsnachweise größtenteils entlang der tschechischen Grenze. Diese reichen vom Bayerischen Wald bis in das Fichtelgebirge (StMUGV 2008). Im Rahmen des Luchsprojektes konnten im Jahr 2013 fünf Luchsfamilien auf bayerischer Seite nachgewiesen werden. Hinweise auf Vorkommen des Luchses konnten im Fichtelgebirge (TK 5937) ermittelt werden (BAYLFU 2018C, LUCHSPROJEKT BAYERN 2015 2018, StMUGV 2008).

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen nur bei Beanspruchung des Geheckplatzes, also der unmittelbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätte, potenziell zu einer Beeinträchtigung des Luchses führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Eine Relevanz besteht nur dann, wenn unmittelbar in Ruhe- bzw. Wurfplätze eingegriffen wird. Die Art wählt diese so, dass sie vor Wind und Regen geschützt und vor allem störungsarm gelegen sind. Die Art ist sehr mobil, sodass Luchse aufgrund ihrer Reviergröße mehrere alternative Plätze dieser Art und Tagesverstecke besitzen. Eine potenzielle Beschädigung oder Zerstörung einer besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher sehr unwahrscheinlich bzw. ein Ausweichen wäre ohne weiteres möglich. Überdies kann eine Ansiedlung des Luchses in den von Vegetation und Gehölzen freigemachten Bereichen, aufgrund seiner Ökologie, sicher ausgeschlossen werden. Zumal im UR des Vorhabens kein rezentes Vorkommen eines Luchspaars bekannt ist.

Die Gehölzentnahmen erfolgen ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode und somit nicht während der Fortpflanzungsphase des Luchses **Aufzucht der Jungtiere (vgl. Abschnitt 1)**. Selbst unter der hochkonservativen Annahme eines Vorkommens in den Waldbereichen des UR werden Eingriffe in besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten hierdurch effektiv vermieden. Da die Art Ausweichhabitate besitzt und ein großes Revier beansprucht, ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Einzelverluste derartiger Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG) nicht gefährdet. Spezielle CEF-Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Da Arbeiten in Wäldern bzw. an Gehölzen generell auf Zeiträume außerhalb der Vegetationsperiode beschränkt sind, werden keine Vermeidungsmaßnahmen für die Art im Speziellen benötigt. Jedoch würde auch der Luchs von der Maßnahme V8 „Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)“, die in erster Linie für andere Arten vorgesehen ist, profitieren.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Luchs (*Lynx lynx*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~ist~~ folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Die nachfolgend getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode und somit außerhalb der Fortpflanzungsphase des Luchses (vgl. ~~oben~~ [Abschnitt 2.1](#)).

Der Luchs gilt als scheue und störungsempfindliche Art, sodass er die potenziellen Waldbereiche des UR aufgrund der Nähe zu Straßen und Siedlungen vermutlich kaum nutzen wird. Die Art sucht in aller Regel große unzerschnittene, störungsarme Wälder auf. Aufgrund der großen Streifgebiete und der Meidung von Störquellen wie Straßen und Siedlungen ist mit einer Beeinträchtigung nicht zu rechnen. Ferner handelt es sich lediglich um baubedingte Störungen, die nicht von anhaltender Dauer sind.

Diese Wirkung kann zudem nur dann betrachtungsrelevant werden, wenn Bauaktivitäten in unmittelbarer Nähe eines besetzten Ruhe- oder Wurfplatzes stattfinden. Dafür müsste sich die Störung aber negativ auf den Fortpflanzungserfolg bzw. das Überleben der Jungen (vgl. Abschnitt 2.3) auswirken, weil sie nur dann populationsrelevant im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden könnte. Da keine rezenten Vorkommen eines Luchspaars im UR bekannt sind, ist dies sehr unwahrscheinlich. Für den Fall, dass wider Erwarten eine solche Konstellation zustande käme, treten dennoch keine erheblichen Störungen ein, da Alttiere ihre Jungen in alternative Geheckplätze fernab der Störquelle tragen würden. Eine Aufgabe des Wurfs kann daher ausgeschlossen werden.

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen nur bei Beanspruchung des Geheckplatzes, also der unmittelbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätte, potenziell zu einer Beeinträchtigung des Luchses führen (vgl. [Kapitel 5.1.1.](#)), **wenn Jungtiere verletzt oder getötet werden. Adulte Individuen sind aufgrund ihrer Mobilität von dieser**

Luchs (*Lynx lynx*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Wirkung nicht betroffen.

Aus den unter Abschnitt 2.1 genannten Gründen werden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen und, wie unter Abschnitt 2.2 beschrieben, treten durch das Vorhaben keine erheblichen Störungen ein, die zu einer Aufgabe der Jungtiere führen würden.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmeveraussetzung erfüllt: ja nein

Wildkatze (*Felis silvestris*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wildkatze bevorzugt größere mehr oder weniger geschlossene Laub- und Mischwaldgebiete mit Waldsäumen, Waldwiesen, Sukzessions- und Windwurfflächen sowie einem hohen Anteil an Alt- und Totholz. Weitere wichtige Faktoren für die wärmeliebende Wildkatze sind sonnige Bereiche, ungestörte Ruhezone sowie die Nähe zu Gewässern oder feuchten Stellen (HESSEN-FORST 2004). Zudem müssen für die Jungenaufzucht warme, trockene, ungestörte und sichere Versteckmöglichkeiten vorhanden sein. Diese können sich in Felsspalten oder Geröll, Dickichten und Brombeergestrüpp, Baumhöhlen, unter Wurzeltellern oder in Kronen umgeworfener Bäume sowie alten Fuchs- und Dachsbauten befinden (ANGERMANN et al. 2009). Phasenweise und bei entsprechend deckungsreicher Struktur, nutzen die Tiere auch das Offenland, z. B. bei der Nahrungssuche.

Die Paarungszeit (Ranz) findet in den Monaten (Januar) Februar bis März statt, die Aufzucht der Jungtiere von April bis August (TRINZEN & KLAR 2010). Während der Aufzuchtphase wechselt die Katze mit ihrem Nachwuchs mehrmals das Versteck (TRINZEN & KLAR 2010, HESSEN-FORST 2004), sodass ein ausreichend großes Angebot an sicheren Unterschlupfmöglichkeiten zur Verfügung stehen muss. Nach frühestens fünf Monaten sind die Jungtiere selbstständig und begeben sich auf die Suche nach einem

Wildkatze (*Felis silvestris*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

eigenen Revier. Wildkatzen sind Einzelgänger, jedoch nicht streng reviergebunden, sodass sich Streifgebiete verschiedener Wildkatzen überlappen können. Saisonal verlagern Wildkatzen oftmals ihre Streifgebiete, sodass sich sehr große Gesamtaktionsräume ergeben können. Der Flächenbedarf einer Wildkatze umfasst in der Regel zwischen 200 und 1.000 ha, es sind jedoch auch Streifgebiete von bis zu 5.000 ha möglich (StMELF 2018). Im Schnitt durchlaufen Weibchen Streifgebiete von etwa 700 ha. Die Streifgebiete der Männchen sind etwa doppelt so groß und beinhalten oft Streifgebiete mehrerer weiblicher Katzen. In ihren Kernlebensräumen kommen Wildkatzen mit einer Dichte von etwa 0,3–0,5 Individuen pro km² vor (KLAR 2009).

In Europa findet man die Wildkatze, außerhalb Deutschlands, auf der iberischen Halbinsel, in Schottland, Italien, auf dem Balkan, in Ostfrankreich bis Belgien. Zwischen diesen Vorkommen findet vermutlich aufgrund der großräumigen Isolation der Gebiete kein nennenswerter Austausch mehr statt. In Deutschland sind zwei große Vorkommen bekannt. Diese sind zum einen das Hauptvorkommen in Eifel, Hunsrück, Pfälzer Wald und Taunus, zum anderen das Vorkommen in den Wäldern im Harz, Solling und Kyffhäuser, den übrigen Waldgebieten Nordthüringens, dem Hainich und Bayerischen Wald.

Bestand im Untersuchungsraum:

Hinweise auf Vorkommen der Wildkatze konnten im weiteren Leitungsverlauf innerhalb des TK-Blattes 5839 (Schönberg) sowie im Fichtelgebirge (TK 5937 und TK 5936) und im Steinwald und seinen Ausläufern (TK 6038 und TK 6039) ermittelt werden (BAYLFU 2018c, BUND 2015 & 2017), wobei sich geeignete Wildkatzenlebensräume vom Fichtelgebirge aus über Kirchenlamitz bis nach Rehau erstrecken und auch das Waldgebiet südlich von Selb als geeigneter Wildkatzenlebensraum angesehen wird (BUND 2015). In diesen Waldbereichen ist daher mit Wildkatzenvorkommen zu rechnen, zumal hier Artnachweise des BUND vorliegen (BUND 2017).

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen nur bei Beanspruchung des Geheckplatzes, also der unmittelbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätte, potenziell zu einer Beeinträchtigung der Wildkatze führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Eine Relevanz besteht nur dann, wenn unmittelbar in Ruhe- bzw. Wurfplätze eingegriffen wird. Die Art wählt diese so, dass sie vor Wind und Regen geschützt und vor allem störungsarm gelegen sind. Die Art ist sehr mobil, sodass Wildkatzen aufgrund ihrer relativ großen Reviere mehrere alternative Plätze dieser Art und Tagesverstecke besitzen. Eine potenzielle Beschädigung oder Zerstörung einer besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher sehr unwahrscheinlich bzw. ein Ausweichen wäre ohne Weiteres möglich. Überdies kann eine Ansiedlung der Wildkatze in den von Vegetation und Gehölzen freigemachten Bereichen, aufgrund ihrer Ökologie, sicher ausgeschlossen werden. Zumal im UR des Vorhabens kein rezentes Vorkommen bekannt ist.

Die Gehölzentnahmen erfolgen ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode und somit nicht während der Fortpflanzungsphase der Wildkatze **Aufzucht der Jungtiere** (vgl. Abschnitt 1). Selbst unter der hochkonservativen Annahme eines Vorkommens in den Waldbereichen des UR, werden Eingriffe in besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten hierdurch effektiv vermieden. Da die Art Ausweichhabitate besitzt und ein großes Revier beansprucht, ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Einzelverluste derartiger Lebensstätten im räumlichen

Wildkatze (*Felis silvestris*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Zusammenhang (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG) nicht gefährdet. Spezielle CEF-Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Da Arbeiten in Wäldern bzw. an Gehölzen generell auf Zeiträume außerhalb der Vegetationsperiode beschränkt sind, werden keine Vermeidungsmaßnahmen für die Art im Speziellen benötigt. Jedoch würde auch die Wildkatze von der Maßnahme V8 „Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)“, die in erster Linie für andere Arten vorgesehen ist, profitieren.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Die nachfolgend getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode und somit außerhalb der Fortpflanzungsphase der Wildkatze (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Die Wildkatze gilt als scheue und störungsempfindliche Art, sodass sie die potenziellen Waldbereiche des UR, aufgrund der Nähe zu Straßen und Siedlungen, vermutlich kaum nutzen wird. Die Art sucht in aller Regel größere unzerschnittene, störungsarme Wälder auf. Aufgrund der größeren Streifgebiete und der Meidung von Störquellen wie Straßen und Siedlungen ist mit einer Beeinträchtigung nicht zu rechnen. Ferner handelt es sich lediglich um baubedingte Störungen, die nicht von anhaltender Dauer sind.

Diese Wirkung kann zudem nur dann betrachtungsrelevant werden, wenn Bauaktivitäten in unmittelbarer Nähe eines besetzten Ruhe- oder Wurfplatzes stattfinden. Dafür müsste sich die Störung aber negativ auf den Fortpflanzungserfolg bzw. das Überleben der Jungen (vgl. Abschnitt 2.3) auswirken, weil sie nur dann populationsrelevant im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden könnte. Da keine rezenten Vorkommen der Wildkatze im UR bekannt sind, ist dies sehr unwahrscheinlich. Für den Fall, dass wider Erwarten eine solche Konstellation zustande käme, treten dennoch keine erheblichen Störungen ein, da Alttiere ihre Jungen in alternative Geheckplätze fernab der Störquelle tragen würden. Eine Aufgabe des Wurfs kann daher ausgeschlossen werden.

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

Wildkatze (*Felis silvestris*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölznahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen nur bei Beanspruchung des Geheckplatzes, also der unmittelbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätte, potenziell zu einer Beeinträchtigung der Wildkatze führen (vgl. Kapitel 5.1.1.), wenn Jungtiere verletzt oder getötet werden. Adulte Individuen sind aufgrund ihrer Mobilität von dieser Wirkung nicht betroffen.

Aus den unter Abschnitt 2.1 genannten Gründen werden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen und, wie unter Abschnitt 2.2 beschrieben, treten durch das Vorhaben keine erheblichen Störungen ein, die zu einer Aufgabe der Jungtiere führen würden.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

7.1.2.3. Reptilien

7.1.2.3.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch umfangreiche Kartierungen (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 Kapitel 11) konnten Hinweise auf Vorkommen einer Reptilienart des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden. Bei der nachgewiesenen Art handelt es sich um die Zauneidechse.

Unter den übrigen der im Anhang IV der FFH-RL genannten Reptilienarten fällt nur die Verbreitung der Schlingnatter in den UR (TK 5838, TK 5836) (BAYLFU 2018c). Jedoch liegen keine konkreten Nachweise zu dieser Art aus den Kartierungen im UR vor. Auch die Auswertung der ASK-Daten liefert keine Hinweise auf Vorkommen der Schlingnatter sowie weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-RL für den UR.

Allerdings ist die Schlingnatter im SDB des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) gelistet (REGOFR 2016A). Da die Schlingnatter und die Zauneidechse sich stark überschneidende Lebensräume besiedeln können, wird aus einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass in geeigneten Habitatbereichen **der Zauneidechse**, zumindest vereinzelt, wenige Individuen der Schlingnatter vorkommen könnten. Unter konservativer Herangehensweise wird die Schlingnatter daher als potenziell vorkommend betrachtet, auch wenn die Kartierergebnisse dafür sprechen, dass ein tatsächliches Vorkommen der Art unwahrscheinlich ist.

Zu den für die Zauneidechse und Schlingnatter geeigneten Lebensräumen im Bereich der Neubauleitung und den rückzubauenden Leitungen gehören insbesondere die offeneren Bereiche von Waldschneisen, wärmebegünstigte Saumbereiche und Magerstandorte. Auch die Maststandorte selbst können besiedelt werden, sofern sie im Kontakt zu Brachflächen, Extensivgrünland oder Waldrändern stehen und sonnenexponiert sind. Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme kann es daher zu einer Beschädigung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbunden auch zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen dieser Reptilienarten kommen. Eine Beeinträchtigung der Zauneidechse (und potenziell Schlingnatter) durch das Vorhaben ist demzufolge nicht von vornherein auszuschließen.

Die Zauneidechse und die Schlingnatter werden daher im Folgenden im Detail abgehandelt.

Tabelle 6 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	unzureichend
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	unzureichend

RL D Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009; ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020A)

RL BY Rote Liste Bayern (BEUTLER & RUDOLPH 2003; HANSBAUER et al. 2019a)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär
- * nicht gefährdet

EHZ KBR Erhaltungszustand kontinentale biogeografische Region (StMUGV 2014)

7.1.2.3.2. Konfliktanalyse – Artprotokolle

Reptilien

Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Schlingnatter:

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Art besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnplätzen, aber auch Winterquartiere und vor allem ausreichend Beutetiere (hauptsächlich Reptilien) vorhanden sein. Deshalb werden trockene und Wärme speichernde Substrate bevorzugt, beispielsweise Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder. Die Tiere besiedeln aber auch anthropogene Strukturen, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-) Leitungen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. (BAYLFU 2018c)

Schlingnattern sind wie die meisten Reptilien tagaktiv, vorwiegend bei feucht-warmen Witterungsverhältnissen. Sie können über 10 Jahre alt werden, sind aber erst im 3. oder 4. Jahr geschlechtsreif. Die Paarung erfolgt von April bis Mai; die lebendgebärenden Weibchen setzen Ende Juli bis September durchschnittlich vier bis acht Jungtiere ab, pflanzen sich aber nur alle zwei Jahre fort. Die Winterruhe – meist einzeln, in trockenen, frostfreien Erdlöchern oder Felsspalten – beginnt je nach Witterungsverlauf Anfang Oktober bis Anfang November und endet Mitte März bis Anfang Mai. (BAYLFU 2018c)

Die Schlingnatter ist über ganz Europa verbreitet und fehlt nur im mittleren und äußersten Nordeuropa sowie auf Irland und fast allen Inseln im Mittelmeer. In Deutschland findet man Schlingnattern schwerpunktmäßig in den klimatisch begünstigten Berg- und Hügelländern des Südens bzw. Südwestens. In Bayern kommt die Schlingnatter im Flach- und Hügelland vor, mit Schwerpunkten im Jura, in den Mainfränkischen Platten, im Donautal und entlang der Voralpenflüsse. Sie erreicht an klimatisch begünstigten Stellen die (sub-)alpine Zone bis ca. 1.200 m ü. NN, sehr selten auch höhere Lagen. (BAYLFU 2018c)

Bestand im Untersuchungsraum:

Es konnten keine Hinweise auf Vorkommen der Schlingnatter durch die Kartierungen oder die Datenrecherche ermittelt werden. Da die Schlingnatter und die Zauneidechse sich stark überschneidende Lebensräume besiedeln, wird jedoch in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass in geeigneten Habitatbereichen, in denen Zauneidechsen nachgewiesen wurden, zumindest auch einzelne wenige Individuen der Schlingnatter vorkommen könnten.

Zauneidechse:

Rote-Liste Status Deutschland: V 3, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Bahndämme, Straßen-, Weg- und Uferrändern. Da

Reptilien

Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen sind, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zur Sonne bevorzugt. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren (Insekten und Spinnen) und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen (LAUFER et al. 2007).

Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre ca. 5–14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige Zentimeter tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand, ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität.

Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September / Oktober bis März / April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen (LAUFER et al. 2007).

Die Art besiedelt weite Teile Eurasiens. In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit Schwerpunkten im Osten und im Südwesten. Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend besiedelt, obwohl es in den letzten Jahrzehnten durch großflächige Verluste von Habitaten sowie durch Zerschneidung zu Bestandsrückgängen gekommen ist (BAYLFU 2018c).

Bestand im Untersuchungsraum:

Durch die Kartierungen konnte lediglich eine Zauneidechse auf einer Kartierfläche im mittleren Bereich der Leitung (TK 5838) nachgewiesen werden (Kartierfläche TH57) (vgl. [Unterlage 11.1.8 Kapitel 11, Unterlage 11.2.1](#)). Das Vorkommen befindet sich zwischen den Ortschaften Marktleuthen und Großwendern (Rückbau-Mast 161). Durch die Auswertung der ASK-Daten konnte zusätzlich ein Vorkommen mit neun Individuen südwestlich von Seußen an einem Bahndamm ermittelt werden (zwischen Rückbaumast 126 und Bundesstraße B 303) (ASK 2017). Obwohl diese Daten bereits veraltet sind (2008), kann aufgrund der Habitatbedingungen nicht ausgeschlossen werden, dass Zauneidechsen in diesem Bereich weiterhin vorkommen. [Im Rahmen der SOL Kartierung konnte die Art zudem zwischen den Neubaumasten 41 und 42 außerhalb des Eingriffbereichs an einem Bahngleis nördlich von Marktleuthen sowie an den Rückbau-Masten 158 und 159 im Schutzstreifen nordöstlich von Marktleuthen nachgewiesen werden \(SOL 2020\).](#)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. [Kapitel 5.1.1.](#)).

Schlingnatter:

Da die Schlingnatter und die Zauneidechse sich stark überschneidende Lebensräume besiedeln, wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass in allen Bereichen, in denen eine Beeinträchtigung (potenziell) geeigneter Habitate der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden

Reptilien

Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

kann, auch eine Betroffenheit der Schlingnatter potenziell gegeben ist. Außerhalb dieser Habitate wird ein Vorkommen der Schlingnatter ausgeschlossen, zumal sie deutlich seltener ist als die Zauneidechse.

Zauneidechse:

Am Rückbau-Mast 161 (Kartierfläche TH57) konnte ein Vorkommen der Zauneidechse im Bereich des Bahndamms nachgewiesen werden. Da das angrenzende Ackerland keine für die Zauneidechse geeigneten Habitat-Strukturen aufweist und das nachgewiesene Vorkommen außerhalb des Eingriffsbereichs liegt, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten hier von vornherein ausgeschlossen werden. Des Weiteren können Beeinträchtigungen in diesem Kontext am nahegelegenen Neubau-Mast 42 ausgeschlossen werden, weil in dessen Umfeld keine für die Art geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind.

An einem Bahndamm südwestlich von Seußen zwischen dem Rückbau-Mast 126 und der Bundesstraße B 303 konnte ein ehemaliges Vorkommen mit neun Individuen der Zauneidechse durch die ASK-Daten ermittelt werden (ASK 2017). Durch den Bau des Schutzgerüsts und die hierfür notwendigen Zuwegungen an dem Bahndamm wird eine potenzielle Beschädigung oder Zerstörung von zumindest Teilhabitaten der Art vorsorglich betrachtet. Dies erfolgt ebenfalls in einem vorsorglichen Ansatz, aufgrund der guten Habitatvernetzung, an der nahegelegenen Straßenböschung der B 303. Im Gehölzbereich des Rückbau-Mastes 126 sind keine Vorkommen der Zauneidechse zu erwarten, da auf der dortigen Kartierfläche TH47 keine Nachweise erbracht werden konnten.

An den Rückbaumasten 158 und 159 konnten Individuen der Zauneidechse im Rahmen der SOL Kartierung im Bereich des Schutzstreifens nachgewiesen werden (SOL 2020). Da die Arbeitsflächen direkt an die nachgewiesenen Vorkommen angrenzen und hier die gleichen Habitatstrukturen bestehen, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden.

Wie vorab dargelegt, erfolgt zum Teil die Inanspruchnahme von Habitaten, die für die Zauneidechse potenziell geeignet sind und im räumlichen Zusammenhang der nachgewiesenen Vorkommen liegen. Hier könnten Funktionsbeziehungen bestehen, die potenzielle Vorkommen der Zauneidechse und ggf. auch Schlingnatter, in diesen vom Vorhaben teilweise beanspruchten Bereichen, nicht gänzlich ausschließen lassen. Eine Betroffenheit der tatsächlich nachgewiesenen Zauneidechsen-Vorkommen kann jedoch, wie zuvor erläutert, ausgeschlossen werden, da sich diese nicht im unmittelbaren Einriffsbereich befinden. Ebenso unwahrscheinlich ist eine tatsächliche Betroffenheit von Individuen, die zu einem ehemaligen Vorkommen aus den ASK-Daten gehören. Im Hinblick auf die vorsorglich zu betrachtenden Teilhabitate mit potenzieller Eignung für die Zauneidechse (ohne Nachweise) und potenziell auch Schlingnatter ist folgendes festzuhalten. Sofern durch das Vorhaben einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden, so wird deren ökologische Funktion aufgrund der örtlichen Habitatverteilung/-ausdehnung und funktionalen Vernetzung im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG), weil geeignete Habitate im Aktionsradius der Arten weiterhin bestehen und deren Erreichbarkeit gewährleistet ist. Dies liegt wiederum darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen auch die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit Nr. 3 BNatSchG durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Reptilien

Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V10 Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien (Baufedlfreimachung/Reptilienschutzzaun)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahme V10 (Zeitliche Beschränkung der Gehölzeingriffe, Aufstellen von Reptilienschutzzäunen, ggf. Absammeln von Individuen aus den Eingriffsbereichen) wird in erster Linie die Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten vermieden, sodass eine Beeinträchtigung genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht zu erwarten ist (vgl. Abschnitt 2.3). Die an dieser Stelle maßgebliche, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird, wie oben erläutert, im räumlichen Zusammenhang (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erfüllt, sodass keine CEF-Maßnahmen erforderlich sind.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Bauaktivitäten entstehen für die Zauneidechse und Schlingnatter keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Arten gegenüber den Bauaktivitäten aufgrund ihrer Ökologie nicht besonders störungssensibel reagieren. Zu den in dieser Hinsicht störungsempfindlichen Tierarten gehören in erster Linie einige Vogelarten, insbesondere Horstbrüter (u. a. Greifvögel).

Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung

Zu einer Verletzung/Tötung von Individuen der Zauneidechse oder Schlingnatter, ohne Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, könnte es im Bereich von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen. Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten (vgl. Kapitel 5.1.1.). Hinsichtlich der Zauneidechse und der Schlingnatter trifft Letzteres z. B. bei Vorhandensein extensiv genutzter Wiesen, Brachen oder vom Habitat geeigneter, sonnenexponierter Waldränder zu.

Schlingnatter:

Da die Schlingnatter und die Zauneidechse sich stark überschneidende Lebensräume besiedeln, wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass in allen Bereichen, in denen eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden kann, auch Individuen der Schlingnatter betroffen sein könnten.

Zauneidechse:

Am Rückbau-Mast 161 (Kartierfläche TH57) konnte ein Vorkommen der Zauneidechse im Bereich des

Reptilien

Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Bahndamms nachgewiesen werden. Der Eingriffsbereich liegt zwar innerhalb der Wirkweite der Wirkung, eine Verletzung/Tötung von Individuen der Zauneidechse ist aber dennoch unwahrscheinlich. Dies liegt in der fehlenden Habitateignung bzw. den fehlenden Funktionsbeziehungen zum Eingriffsbereich begründet, sodass ein Einwandern von Individuen in die Arbeitsbereiche nicht zu erwarten ist. Des Weiteren sind Beeinträchtigungen in diesem Kontext am Neubau-Mast 42 ebenfalls nicht zu erwarten. Da die auf ungeeigneten Habitaten befindlichen Arbeitsflächen allerdings unmittelbar an die Böschung des Bahndamms angrenzen (diese aber nicht direkt in Anspruch nehmen), können Beeinträchtigungen sich sporadisch dort aufhaltender Einzelindividuen (z. B. Sonnenbad) nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden.

An einem Bahndamm südwestlich von Seußen zwischen dem Rückbau-Mast 126 und der Bundesstraße B 303 konnte ein ehemaliges Vorkommen mit neun Individuen der Zauneidechse durch die ASK-Daten ermittelt werden (ASK 2017). Aufgrund der guten Habitatvernetzung fällt auch die Straßenböschung der B 303 in die Betrachtung. Im Gehölzbereich des Rückbau-Mastes 126 sind keine Vorkommen der Zauneidechse zu erwarten, da auf der dortigen Kartierfläche TH47 keine Nachweise erbracht werden konnten. Da sich einige der o.g. Strukturen im Eingriffsbereich befinden, kann eine Verletzung oder direkte Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden.

An den Rückbaumasten 158 und 159 konnten Individuen der Zauneidechse im Rahmen der SOL Kartierung im Bereich des Schutzstreifens nachgewiesen werden (SOL 2020). Da die Arbeitsflächen direkt an die nachgewiesenen Vorkommen angrenzen und hier die gleichen Habitatstrukturen bestehen, kann eine Verletzung oder direkte Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden.

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Verletzung/Tötung von Individuen der Zauneidechse oder der Schlingnatter führen, sofern Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind.

Schlingnatter:

Da die Schlingnatter und die Zauneidechse sich stark überschneidende Lebensräume besiedeln, wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass in allen Bereichen, in denen eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden kann, auch Individuen der Schlingnatter betroffen sind.

Zauneidechse:

Am Rückbau-Mast 161 (Kartierfläche TH57) kann eine Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, von vornherein ausgeschlossen, weil derartige Habitate nicht betroffen sind. Des Weiteren können Beeinträchtigungen in diesem Kontext am Neubau-Mast 42 ebenfalls ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.1).

An dem Bahndamm südwestlich von Seußen und an der Straßenböschung der Bundesstraße B 303 kann eine Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht von vornherein ausgeschlossen werden, da potenziell geeignete Habitate betroffen sein könnten. Aufgrund fehlender Nachweise im Rahmen der Erfassungen auf Kartierfläche TH47 kann eine Beeinträchtigung im Gehölzbereich des Rückbau-Mastes 126 durch die o.g. Wirkung ausgeschlossen werden.

An den Rückbaumasten 158 und 159 konnten Individuen der Zauneidechse im Rahmen der SOL Kartierung im Bereich des Schutzstreifens nachgewiesen werden (SOL 2020). Da die Arbeitsflächen direkt an die nachgewiesenen Vorkommen angrenzen und hier die gleichen Habitatstrukturen bestehen, kann eine Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind

Reptilien

Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V10 Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien (Baufedlfreimachung/Reptilienschutzzaun)

Durch die Maßnahme V10 (Zeitliche Beschränkung der Gehölzeingriffe, Aufstellen von Reptilienschutzzäunen, ggf. Absammeln von Individuen aus den Eingriffsbereichen) wird in erster Linie die direkte Verletzung oder Tötung von Individuen durch z. B. Baustellenverkehr oder Baugruben vermieden. Ferner ist bei Umsetzung der Maßnahmen nicht zu erwarten, dass es zu einer Beeinträchtigung von genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundenen Verletzung oder Tötung von Individuen kommt (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

7.1.2.4. Amphibien

7.1.2.4.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch umfangreiche Kartierungen (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 Kapitel 6) konnten Hinweise auf das Vorkommen einer Amphibienart des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden. Bei der nachgewiesenen Art handelt es sich um den Kleinen Wasserfrosch.

Durch die Auswertung der ASK-Daten konnten zwar potenzielle Vorkommen der Knoblauchkröte sowie der Kreuzkröte im UR ermittelt werden (ASK 2017), da die Daten jedoch über 25 Jahre alt sind (Knoblauchkröte 1985 und Kreuzkröte 1986, 1987, 1991) kann eine Betroffenheit dieser Arten ausgeschlossen werden, zumal die meisten der betreffenden Gewässer und Landlebensräume mit Vorkommen der Kreuzkröte und Knoblauchkröte außerhalb des Eingriffsbereichs liegen. Nur ein Vorkommensgebiet der Kreuzkröte liegt teilweise innerhalb des Eingriffsbereichs, aufgrund des Alters der Daten ist ein tatsächliches Vorkommen der Art jedoch unwahrscheinlich, zudem wurden die relevanten Eingriffsbereiche ohne Nachweis kartiert, weshalb auch hier eine Betroffenheit ausgeschlossen wird.

Unter den übrigen der im Anhang IV der FFH-RL genannten Amphibienarten fällt die Verbreitung des Laubfrosches, des Moorfrosches, des Kammmolches und der Wechselkröte in den UR (BAYLFU 2018c). Jedoch liegen keine konkreten Nachweise zu diesen Arten aus den Kartierungen im UR vor. Auch die Auswertung der ASK-Daten lieferte keine **aktuellen** Hinweise auf Vorkommen weiterer Arten für den UR, mit Ausnahme der oben bereits beschriebenen Arten (Knoblauchkröte und Kreuzkröte). Nur der Kammmolch wird noch im SDB des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) geführt. Das Gebiet mit den nachgewiesenen Vorkommen liegt jedoch an der Bayerischen Grenze östlich von Schirnding und somit weit außerhalb des Eingriffsbereichs (REGOFr 2010). **Ein ASK-Hinweis auf Vorkommen des Moorfrosches aus dem Jahr 2008 liegt zudem für einen Teich südöstlich von Leutenberg vor. Aufgrund des Datenalters wird jedoch nicht von einem aktuellen Vorkommen ausgegangen.** Aufgrund der Verbreitung und Lebensraumsansprüche der Arten sowie auf Basis der Kartierungsergebnisse kann eine Betroffenheit durch das Vorhaben daher ausgeschlossen werden, **zumal im Falle des Moorfrosches keine Habitate im Umfeld des Vorkommens in Anspruch genommen werden und aufgrund fehlender Wechselbeziehungen auch keine Individuen im Eingriffsbereich zu erwarten sind.**

Zu den für den Kleinen Wasserfrosch geeigneten Lebensräumen im Bereich der Neubauleitung und den rückzubauenden Leitungen gehören insbesondere kleine, perennierende Gewässer mit üppiger Wasservegetation sowie deren (feuchtes) Umland. Dieses zeichnet sich durch eine reichlich entwickelte Kraut- und mäßig bis schwach entwickelte Gehölzschicht aus. Zur Überwinterung werden meist Wälder in der Nähe der Fortpflanzungsgewässer aufgesucht. Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme kann es daher zu einer Beschädigung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbunden auch zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen des Kleinen Wasserfroschs kommen. Eine Beeinträchtigung des kleinen Wasserfroschs durch das Vorhaben ist demzufolge nicht von vornherein auszuschließen.

Der Kleine Wasserfrosch wird daher im Folgenden im Detail abgehandelt.

Tabelle 7 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	⊖ 3	unzureichend

RL D Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009, ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020b)

RL BY Rote Liste Bayern (BEUTLER & RUDOLPH 2003a, HANSBAUER et al. 2019b)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär
- * nicht gefährdet

EHZ KBR Erhaltungszustand kontinentale biogeografische Region (StMUGV 2014)

7.1.2.4.2. Konfliktanalyse – Artprotokolle

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: G, Bayern: D 3 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Kleine Wasserfrösche sind unter den drei Grünfrosch-Arten diejenige, die am wenigsten stark an das Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden sind. Sie bewohnen Moore, Sümpfe, Feuchtwiesen, Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer sie auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen (BAYLFU 2018c). Als Reproduktionsgewässer kommen vor allem Altwässer, Teiche, Tümpel und Überschwemmungsflächen in Frage, daneben besiedelt er Wiesengraben und -kanäle, eutrophe Weiher und Teiche der offenen Landschaft sowie Moorgewässer und Erlenbruchwälder (LAUFER et al. 2007). Die Gewässer zeichnen sich durch eine üppige Wasservegetation aus, das Umland durch eine reichlich entwickelte Kraut- und mäßig bis schwach entwickelte Gehölzschicht. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden (BAYLFU 2018c). Der Kleine Wasserfrosch nutzt zur Überwinterung vor allem Waldgebiete, wo sich die Individuen im Erdreich eingraben, gelegentlich findet auch eine Überwinterung im Gewässer statt (LAUFER et al. 2007).

Die Wanderungen vom Winterquartier zu den Laichgewässern finden in der Regel ab März/April statt. Die Hauptpaarungszeit liegt zwischen Mitte Mai und Mitte Juni. Oft ist ein Teil der adulten Individuen nach der Paarungs- und Laichzeit noch im Gewässer oder im näheren Gewässerumfeld anzutreffen. Ab Mitte Juli bis Ende September ist in der Nähe der Laichgewässer mit frisch metamorphosierten Jungtieren zu rechnen, die sich in der Ufervegetation oder angrenzenden Bereichen auf Nahrungssuche begeben. Ab Ende August beginnt die Wanderung in die Winterquartiere, die bis einschließlich November andauern kann (LAUFER et al. 2007).

Der Kleine Wasserfrosch ist eine mittel- und osteuropäische Art und ist über das gesamte gemäßigtere Europa verbreitet. In Deutschland sowie in Bayern ist die Verbreitung der Art nicht vollständig bekannt, da aufgrund der Bestimmungsschwierigkeiten bei vielen Bestandserfassungen nicht zwischen den drei Arten des Wasserfrosch-Komplexes unterschieden wird. Schwerpunkte der derzeitigen *lessonae*-Nachweise in Bayern liegen im Alpenvorland, weitere in der Region um Nürnberg, im Steigerwald und im Landkreis Hof (BAYLFU 2018c).

Bestand im Untersuchungsraum:

Ein Individuum des Kleinen Wasserfroschs konnte durch die Kartierungen im nördlichen Bereich des Leitungsabschnitts nachgewiesen werden (Kartierfläche AL69) (vgl. [Unterlage 11.1. Kapitel 6](#)). Das Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches befindet sich an einem kleinen Stillgewässer in Waldnähe südwestlich von Förmitz.

Aufgrund der Habitatverteilung und potenzieller Funktionsbezüge werden folgende Masten näher betrachtet (räumlich aggregiert): Neubaumasten 15, 16 und 17, Rückbaumasten 183 und 182.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Beschädigung oder einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Da das betroffene Stillgewässer und seine angrenzenden Habitatstrukturen außerhalb des Eingriffsbereichs liegen, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kleinen Wasserfrosches hier ausgeschlossen werden. Des Weiteren können Beeinträchtigungen in diesem Kontext an den Neubau-Masten 15, 16 und 17 sowie den Rückbau-Masten 183 und 182 ebenfalls ausgeschlossen werden, da in deren Umfeld keine geeigneten Habitate (Stillgewässer mit angrenzenden Gehölzen) betroffen sind.

Letztlich kann das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Bauaktivitäten entstehen für den Kleinen Wasserfrosch keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber den Bauaktivitäten aufgrund ihrer Ökologie nicht besonders störungssensibel reagiert. Zu den in dieser Hinsicht störungsempfindlichen Tierarten gehören in erster Linie einige Vogelarten, insbesondere Horstbrüter (u. a. Greifvögel).

Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~ist~~ folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung

Zu einer Verletzung/Tötung von Individuen des Kleinen Wasserfrosches, ohne die Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kann es im Bereich 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 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren (vgl. Kapitel 5.1.1.). Hinsichtlich des Kleinen Wasserfrosches trifft Letzteres bei Vorhandensein feuchter Waldstandorte, sumpfiger Wiesen oder auf den Uferzonenbereich zu. Allerdings finden Bauarbeiten auf feuchten und sumpfigen Untergründen, wenn überhaupt, nur in Ausnahmefällen statt.

Das betroffene Stillgewässer und seine angrenzenden Habitatstrukturen liegen zwar außerhalb des Eingriffsbereichs, im Zuge der Bauarbeiten durch das Ausheben von Baugruben und des

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Baustellenverkehrs kann es dennoch zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Kleinen Wasserfroschs während der Wanderungszeit kommen. Geeignete Ruhestätten der Art (Winterquartiere) befinden sich nicht unmittelbar an die Stillgewässer angrenzend, sondern sind nur durch Trittssteinbiotope (Gehölzstrukturen) in Richtung Süden zum dortigen Waldgebiet verbunden. Daher ist es wahrscheinlich, dass Wanderbewegungen in erster Linie in diese Richtung erfolgen und insbesondere die Neubau-Masten 16 und 17 betroffen sind. Wanderungen in das kleinere Wäldchen weiter nördlich nahe Förmitz, in Richtung des Rückbau-Mastes 183 sind eher unwahrscheinlich. Eine Betroffenheit des Kleinen Wasserfrosches an den Neubau-Masten 15 und 17 sowie dem Rückbau-Mast 182 ist aufgrund ihrer Lage bzw. Entfernung ebenfalls unwahrscheinlich, können aber aufgrund des potenziellen Aktionsradius der Art während der Wanderungszeiten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Da einzelne Individuen während der Wanderung auftreten können, ist eine Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen an diesen Standorten nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen.

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Verletzung/Tötung der Art führen, sofern Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen sind.

Da das betroffene Stillgewässer und seine angrenzenden Habitatstrukturen jedoch außerhalb des Eingriffsbereichs liegen, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kleinen Wasserfrosches hier ausgeschlossen werden. Des Weiteren können Beeinträchtigungen in diesem Kontext an den Neubau-Masten 15, 16 und 17 sowie den Rückbau-Masten 183 und 182 ebenfalls ausgeschlossen werden, da in deren Umfeld keine geeigneten Habitate ([Stillgewässer mit angrenzenden Gehölzen](#)) betroffen sind.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung des Kleinen Wasserfrosches im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch die Wirkung „Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten“ und „Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)“ grundsätzlich ausschließen.

Im Hinblick auf die Wirkung „Baubedingte Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung“ kann eine Verletzung/Tötung von Einzelindividuen des Kleinen Wasserfrosches jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V11 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien (Amphibienschutzzaun)

Durch die Maßnahme V11 ([Zeitliche Beschränkung der Gehölzarbeiten](#), Aufstellen von Amphibienschutzzäunen, ggf. [Absammeln von Individuen aus den Eingriffsbereichen](#)) wird in erster Linie die Verletzung oder Tötung von Individuen während ihres Aufenthaltes im Landhabitat oder auf ihrer Wanderung vermieden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

7.1.2.5. Libellen

7.1.2.5.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch die umfangreichen Kartierungen (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 7](#)) konnten keine Hinweise auf Vorkommen von Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden.

Unter den im Anhang IV der FFH-RL genannten Libellenarten fällt die Verbreitung der Großen Moosjungfer, der Grünen Flussjungfer und der Sibirischen Winterlibelle in den UR, wobei die Sibirische Winterlibelle mit Ausnahme des TK-Blattes 5939 ansonsten ausschließlich im Alpenraum vorkommt (BAYLFU 2018c). Im Weiteren Umfeld sind zudem Vorkommen der Östlichen Moosjungfer bekannt (BAYLFU 2018c). Es liegen jedoch keine konkreten Nachweise zu diesen Arten aus den Kartierungen im UR vor.

Sowohl die Grüne Flussjungfer als auch die Sibirische Winterlibelle sind überdies im SDB des FFH-Gebietes „Eger- und Rösłautal“ (DE 5838-302) gelistet. Der Hinweis zur Sibirischen Winterlibelle im Managementplan für das FFH-Gebiet (REGOFr 2010) stammt jedoch von ASK-Daten, sodass davon ausgegangen werden kann, dass der Hinweis außerhalb des UR liegt. Die Grüne Flussjungfer konnte innerhalb des FFH-Gebietes mit fünf Vorkommen an der Eger und eines an der Rösłau im Jahr 2009 nachgewiesen werden. Nur das Vorkommen an der Eger liegt innerhalb des 300 m UR, [hier konnten auch im Rahmen der SOL Kartierungen zwei Nachweise der Art erbracht werden \(SOL 2020\)](#). Da der betreffende Uferbereich der Eger außerhalb des Eingriffsbereichs liegt, kann eine Betroffenheit dieser Art bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

Durch die Auswertung der ASK-Daten konnte ein Hinweis auf die Große Moosjungfer ermittelt werden (ASK 2017), allerdings sind die Daten veraltet (1993). Da sich das Gewässer zudem weit außerhalb des Eingriffsbereichs befindet, kann eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden. Des Weiteren wird die große Moosjungfer auch im SDB des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372) sowie des FFH-Gebietes „Eger- und Rösłautal“ (DE 5838-302) genannt (REGOFr 2010, REGOFr 2016b). Da sich die Teilgebiete des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ sowie die genannten Vorkommen aus den Jahren 1989, 1992, 1992 und 2005 im Managementplan des FFH-Gebietes „Eger- und Rösłautal“ außerhalb des Eingriffsbereichs befinden, kann auch hier eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

ASK-Daten zu weiteren Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL liegen nicht vor. Aufgrund der Verbreitung und Lebensraumsprüche der Arten ([Still- und Fließgewässer sowie ihre Uferbereiche](#))¹⁵ sowie auf Basis der Kartierungsergebnisse kann eine Betroffenheit der oben genannten sowie weiterer Arten durch das Vorhaben daher ausgeschlossen werden.

7.1.2.6. Schmetterlinge

7.1.2.6.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch die umfangreichen Kartierungen (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 9](#)) konnten keine Hinweise auf Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden.

Unter den im Anhang IV der FFH-RL genannten Schmetterlingsarten fällt die Verbreitung des Nachtkerzenschwärmers in den UR (BAYLFU 2018c), wobei es sich hierbei jedoch nur um ein Inselvorkommen handelt. Im Weiteren Umfeld ist zudem ein inselartiges Vorkommen des Dunklen sowie des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bekannt (BAYLFU 2018c). Jedoch liegen keine konkreten Nachweise zu diesen Arten aus den Kartierungen im UR vor. Auch die Auswertung der ASK-Daten lieferte keine Hinweise auf Vorkommen weiterer Arten für den UR. Aufgrund der Verbreitung und Lebensraumsprüche der Arten sowie auf Basis der Kartierungsergebnisse kann eine Betroffenheit durch das Vorhaben daher ausgeschlossen werden.

7.1.2.7. Käfer

7.1.2.7.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch die umfangreichen Kartierungen [Datenrecherche](#) (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 Kapitel 12) konnten keine Hinweise auf potenzielle Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden. Auch die Auswertung der ASK-Daten lieferte keine Hinweise auf Vorkommen solcher Arten für den UR, sodass eine Betroffenheit aus diesem Grunde ausgeschlossen werden kann.

7.1.2.8. Weichtiere

7.1.2.8.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch die ausführliche Datenrecherche konnte ein Hinweis auf Vorkommen der Bachmuschel im UR ermittelt werden. So wird die Art im SDB des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) geführt (REGOFR 2016A). Da durch das Vorhaben jedoch keine Habitate der Bachmuschel in Anspruch genommen werden, kann eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden. Hinweise auf potenzielle Vorkommen weitere Weichtierarten des Anhangs IV der FFH-RL konnten nicht ermittelt werden. Auch

¹⁵ Eingriffe in diese Habitate finden nicht statt.

die Auswertung der ASK-Daten lieferte keine Hinweise auf Vorkommen solcher Arten für den UR, sodass eine Betroffenheit aus diesem Grunde ausgeschlossen werden kann.

7.1.2.9. Sonstige Tiergruppen des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

7.1.2.9.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch die Datenrecherche konnten keine Hinweise auf potenzielle Vorkommen von Fischen und Rundmäulern des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt werden. Auch die Auswertung der ASK-Daten lieferte keine Hinweise auf Vorkommen solcher Arten für den UR, sodass eine Betroffenheit aus diesem Grunde ausgeschlossen werden kann.

7.2. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

7.2.1. Brutvögel

Zur Erfassung der Avifauna wurde ein Untersuchungsraum (UR) von i. d. R. 300 m zugrunde gelegt, welcher bei Bedarf artspezifisch erweitert wurde (s. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 1](#)). Der 300 m-UR liegt in der Ökologie kleinerer Arten bzw. von Arten mit geringem Aktionsraum begründet. Hierbei handelt es sich um Vogelarten, die nur relativ kleine Reviere besetzen und deren Nahrungssuche nur wenige hundert Meter vom Revierzentrum entfernt stattfindet. Die weiteren U-Räume von 1.000 m und 5.000 m leiten sich ebenfalls aus der Ökologie der Arten ab. Diese weisen entweder größere Reviere auf oder haben einen großen bis sehr großen Aktionsradius¹⁶ während der Nahrungssuche. Um das Konfliktpotenzial für solche Arten hinreichend beurteilen zu können, wurden größere U-Räume angesetzt. Bei Arten mit kleinem Aktionsraum ist eine vorhabenbezogene Betrachtung bis in 300 m Entfernung ausreichend. Dies liegt darin begründet, dass eine Betroffenheit, aufgrund der Wirkweiten der jeweils relevanten Wirkungen (vgl. Kapitel 5.1.1), im Kontext der Ökologie der betreffenden Arten, ausgeschlossen werden kann.

Die im Verlauf der Leitung (1.000 m-UR) ausgewählten Probeflächen (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 5.1.2](#)) stellen eine repräsentative Auswahl geeigneter Lebensräume unterschiedlicher Habitatzusammensetzung für die Artengruppe im UR dar. Die hier erfassten Daten dienen als Grundlagen, um potenzielle Beeinträchtigungen zu beurteilen. Anhand von Analogieschlüssen können auf Basis der Kartierungsergebnisse auf den Probeflächen (Arten), in Verbindung mit der Biotop- und Nutzungstypenkartierung (Habitate), Rückschlüsse auf den gesamten UR gezogen werden (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung sowie Bericht zur Biotop- und Nutzungstypkartierung

¹⁶ Im Wesentlichen hinsichtlich kollisionsgefährdeter Arten relevant, um potenzielle Konflikte mit der Freileitung beurteilen zu können (300 m = alle betrachtungsrelevanten Arten, 1.000 m = kollisionsgefährdete Arten, 5.000 m = kollisionsgefährdete Großvogelarten). Die UR entsprechen dem im Scoping abgestimmten Stand. In bestimmten Fällen der Konstellation aus potenziellem Artvorkommen und habitatbezogener Funktionsbeziehungen im Leitungsumfeld wurde der UR hinsichtlich freileitungssensibler Arten, zwecks Kartierung oder Recherche bekannter Vorkommen, angelehnt an BERNOTAT et al. (2018) artspezifisch erweitert.

nach Biotopwertliste (BayKompV) für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 3.4](#) und 11.1.9 [Kapitel 3](#)). Aufgrund der repräsentativen Auswahl der Probeflächen ist davon auszugehen, dass das im UR insgesamt vorkommende Artenspektrum erfasst wurde, sodass die Grundlage für eine projektbezogene und artspezifisch umfassende Beurteilung gegeben ist. Ferner wurden ergänzend hierzu, Recherchedaten zu möglichen Artvorkommen berücksichtigt.

In Zusammenhang mit der durchgeführten Biotop- und Nutzungstypenkartierung können gemäß der zuvor beschriebenen Vorgehensweise Vorkommen planungsrelevanter Brut- und Gastvogelarten für den gesamten Leitungsverlauf durch Analogieschlüsse beurteilt werden¹⁷. Detailliertere Ausführungen zur Erfassungsmethode je Artengruppe finden sich im Kartierbericht (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 5](#)).

Die zuvor beschriebene Vorgehensweise orientiert sich an den gängigen Grundsätzen der Planungs- und Zulassungspraxis (vgl. KAISER 2018).

Ergänzende Erläuterungen zur Methode (Kartierungen, Analogieschluss, UR, Bewertungsgrundlage) finden sich in der Umweltstudie (Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 6.2.3) sowie im Kartierbericht (Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8).

7.2.1.1. Ermittlung der relevanten Arten

Durch umfangreiche Kartierungen (Brutvogelkartierung, Uhu-Kartierung, Raumnutzungsanalyse) konnten im UR 111 Brutvogelarten (~~bzw.~~ Arten mit Revierverhalten) [bzw. Nahrungsgäste](#) nachgewiesen werden (vgl. Kapitel 11, vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 5.1.4](#)). Durch die Auswertung der ASK-Daten (ASK 2017) sowie der Daten der Wiesenbrüterkartierung (BAYLFU 2016) konnten keine weiteren Arten ermittelt werden. Allerdings sind zwei weitere Arten (Grauspecht und Sperlingskauz) in den SDB von FFH-Gebieten im 1.000 m Radius gelistet, welche daher zusätzlich betrachtet werden. Des Weiteren werden der Gelbspötter, der Gänsesäger, der Haubentaucher, der Höckerschwan, der Karmingimpel, die Knäkente, die Krickente, der Kuckuck, die Nachtigall, der Pirol, der Raubwürger, der Schlagschwirl, die Schnatterente, das Schwarzkehlchen und die Wasserralle aufgrund ihrer Verbreitung und Ökologie als potenzielle Brutvögel mitbetrachtet. Die Bekassine wird zudem als potenzieller Nahrungsgast mit aufgenommen¹⁸.

Aus den Artikeln 1 und 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie leitet sich ab, dass alle wildlebenden europäischen Vogelarten als planungsrelevant gelten. Dies spiegelt sich auch in den artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen des BNatSchG wieder, woraus grundsätzlich das im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu berücksichtigende Artenspektrum resultiert. Als im vorliegenden

¹⁷ Dieses methodische Vorgehen ist durch die Rechtsprechung anerkannt (vgl. Urteile des BVerwG, 28.03.2013 - 9 A 22/11 -, juris Rn. 140; 12.08.2009 - 9 A 64.07 - juris Rn. 38).

¹⁸ Kranich, Raufußbussard, ~~und~~ Steinschmätzer [und Zwergtaucher](#) sind nur als Durchzügler nachgewiesen worden, weshalb diese Arten im Folgenden nicht weiter betrachtet werden.

Fall vorhabentypspezifisch tatsächlich betrachtungsrelevant wurden Brutvogelarten bezeichnet, die in mindestens einem der nachfolgend aufgezählten Werke gelistet sind und somit i. d. R. einen besonderen Schutzstatus oder eine besondere vorhabentypspezifische Empfindlichkeit aufweisen. Dieser Abschichtung ist jedoch die Berücksichtigung der Liste zu den saP-relevanten Arten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU vgl. BAYLFU 2020A) übergeordnet¹⁹.

- RL-Arten Deutschland (2015 2020) und Bayern (2016), mit Status 1-3, ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Streng geschützte Arten nach BNatSchG, unter ergänzender Berücksichtigung der BArtSchV
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen²⁰.
- Arten, die gegenüber Freileitungsstrukturen Meideverhalten zeigen (Kulissenwirkung)
- Kollisionsgefährdete Arten, mit vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung „A-C“, gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021).

Gemäß dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (BAYLFU 2020A, Kapitel 1.1.2, S. 10) gelten in dieser Hinsicht folgende ergänzende Hinweise²¹:

~~„In Bayern kommen 386 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) als wildlebende, heimische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der VS-RL vor. Für alle übrigen Vogelarten - Darunter sind viele weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten")²², bei denen ist regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Hier reicht regelmäßig im Regelfall eine vereinfachte Betrachtung²³ aus. Diesbezüglich empfiehlt sich der Hinweis, dass aus nachfolgenden Gründen keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind:~~

- **Lebensstättenschutz (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG)**
~~Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann für~~ Für diese Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

¹⁹ Dies kann zur Folge haben, dass auch Arten, die nicht unter die o.g. Relevanz-Kategorien fallen, im Rahmen der Artprotokolle abgeprüft werden. Dies betrifft z. B. einige Vorwarnliste-Arten, die in der Liste des BayLfU geführt werden. Dies erfolgt jedoch nur für Arten, die gemäß BayLfU explizit zu betrachten sind. Für andere Arten der Vorwarnliste (oder Arten, die häufig, ungefährdet o. in einem günstigen EHZ sind) bzw. solche Arten, die nicht auf der Liste des LfU genannt sind, werden anhand der obigen Kategorien abgeschichtet und nicht vertiefend geprüft.

²⁰ Sofern diese nicht bereits in einem der anderen Werke gelistet sind. Unter Berücksichtigung der BArtSchV.

²¹ Angaben zu § 44 Abs. 5 BNatSchG sind aufgrund der Aktualisierung des BNatSchG auf der Seite des BayLfU veraltet. Im Folgenden bezieht sich der Gesetzesverweis daher auf die konkreten Verbotstatbestände, ohne auf Abs. 5 einzugehen.

²² Aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung sowie ihrer breiten ökologischen Valenz und Anpassungsfähigkeit (sowie ihres i. d. R. günstigen EHZ) kann ebenfalls davon ausgegangen werden, dass diese Schlussfolgerungen auch auf die konkret betroffenen Individuen bzw. Reviere übertragen werden können.

²³ Siehe Kapitel 11.1.2

- **Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG)**
~~Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) zeigen diese~~ Diese Arten zeigen in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der Vergleich zur allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen nicht signifikant erhöht werden. ~~(die Die~~ Die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabensbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern, d.h. Das bedeutet die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität.)
- **Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**
~~Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für~~ Für diese Arten kann grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.“

~~Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer~~ In besonderen Fallkonstellationen kann ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art ... in der Prüfung ... einzubeziehen. Eine vereinfachte Betrachtung mit den oben beschriebenen Annahmen ist dann nicht mehr zulässig“

Gemäß diesen Kriterien sind von den 129 insgesamt nachgewiesenen und potenziellen Brutvogelarten bzw. Nahrungsgästen insgesamt 80 Arten im Folgenden näher zu betrachten. Für alle betrachtungsrelevanten Arten erfolgt eine artspezifische Empfindlichkeitseinstufung gegenüber den maßgeblichen Wirkungen. Die Empfindlichkeitsabschätzung erfolgt nur für die Arten und Wirkungen, die sich als relevant erwiesen haben. Somit sind die nachfolgend aufgeführten Wirkungen zu betrachten. Ausführliche Erläuterungen zu den einzelnen Wirkungen sind dem Kapitel 5 zu entnehmen.

Tabelle 8 Artspezifische Empfindlichkeitseinstufung sowie Vorkommen in den Wirkweiten für die betrachtungsrelevanten Brutvogelarten

Art*	Empfindlichkeit gegenüber der Wirkung					Vorkommen innerhalb der Wirkweite der Wirkung				
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung ²	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten ¹	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Baumfalke	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	relevant	ja	ja	-	ja	ja
Baumpieper	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Bekassine***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (sehr hoch)	irrelevant ⁵	-	-	-	ja	-
Bergfink**	irrelevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)*	irrelevant ⁵	-	-	-	-	-
Birkenzeisig***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Bluthänfling	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Braunkehlchen	relevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	-	-	-	-
Dohle**	irrelevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ⁵	-	-	-	-	-
Dorngrasmücke	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Eisvogel	irrelevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)*	irrelevant ⁷	-	-	-	-	-
Erlenzeisig	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-

Art*	Empfindlichkeit gegenüber der Wirkung					Vorkommen innerhalb der Wirkweite der Wirkung				
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung ²	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten ¹	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Feldlerche	relevant	irrelevant	relevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	-	ja	-	-
Feldschwirl	relevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	-	-	-	-
Feldsperling	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Fischadler	relevant	relevant	irrelevant	relevant (hoch)	relevant	nein	nein	-	ja	nein
Flussregenpfeifer	relevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	relevant	nein	-	-	ja	ja
Flussuferläufer	relevant	irrelevant	irrelevant	relevant (sehr hoch)	relevant	nein	-	-	ja	ja
Gänseäger***	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel hoch)	irrelevant ⁶	nein	nein	-	ja	-
Gartenrotschwanz	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Gelbspötter***	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Goldammer	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Graumammer	relevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	-	-	-	-
Graureiher**	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ⁵	-	-	-	ja	-
Grauspecht	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)*	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-

Art*	Empfindlichkeit gegenüber der Wirkung					Vorkommen innerhalb der Wirkweite der Wirkung				
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung ²	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten ¹	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Grünspecht	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)*	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Habicht	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	relevant	ja	ja	-	-	ja
Haubentaucher***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ⁷	-	-	-	ja	-
Höckerschwan***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ³	-	-	-	ja	-
Hohltaube	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ⁶	ja	ja	-	-	-
Karmingimpel***	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)*	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Kiebitz	relevant	irrelevant	relevant	relevant (sehr hoch)	relevant	ja	-	ja	ja	ja
Klappergrasmücke	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Kleinspecht	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)*	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Knäkente***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (hoch)	irrelevant ⁷	-	-	-	ja	-
Kolkrabe	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	relevant	ja	ja	-	ja	ja
Krickente***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (hoch)	irrelevant ⁷	-	-	-	ja	-

Art*	Empfindlichkeit gegenüber der Wirkung					Vorkommen innerhalb der Wirkweite der Wirkung				
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung ²	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten ¹	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Kuckuck***	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Lachmöwe**	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (hochmittel)	irrelevant ⁵	-	-	-	ja	-
Mauersegler	irrelevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	Irrelevant ⁵	-	-	-	-	-
Mäusebusard	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	relevant	ja	ja	-	-	ja
Nachtigall***	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Neuntöter	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	Irrelevant ⁶	ja	ja	-	-	-
Pirol***	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Raubwürger***	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	Irrelevant ⁶	ja	ja	-	ja	-
Rauchschwalbe	irrelevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	Irrelevant ⁵	-	-	-	-	-
Raufußkauz	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)*	irrelevant ⁴	ja	ja	-	-	-
Rebhuhn	relevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ⁷	ja	-	-	ja	-
Rohrweihe	relevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	relevant	ja	-	-	ja	ja
Rotmilan	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	relevant	ja	ja	-	ja	ja

Art*	Empfindlichkeit gegenüber der Wirkung					Vorkommen innerhalb der Wirkweite der Wirkung				
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung ²	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten ¹	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Schafstelze	relevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)*	irrelevant ³	ja	-	-	-	-
Schlag-schwirl***	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)*	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Schnatterente***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	Irrelevant ⁷	-	-	-	ja	-
Schwarzkehlchen***	relevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Schwarzmilan	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	relevant	ja	ja	-	-	ja
Schwarzspecht	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)*	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Schwarzstorch	relevant	relevant	irrelevant	relevant (hoch)	relevant	nein	nein	-	ja	nein
Seeadler	relevant	relevant	irrelevant	relevant (hoch)	relevant	nein	nein	-	ja	nein
Silberreiher**	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel hoch)*	irrelevant ⁵	-	-	-	ja	-
Sperber	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	relevant	ja	ja	-	-	ja
Sperlingskauz	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)*	irrelevant ⁴	ja	ja	-	-	-
Star	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ³	ja	ja	-	ja	-
Stockente	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ³	-	-	-	ja	-

Art*	Empfindlichkeit gegenüber der Wirkung					Vorkommen innerhalb der Wirkweite der Wirkung				
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung ²	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten ¹	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Tafelente**	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (hoch)	irrelevant ⁵	-	-	-	ja	-
Teichhuhn	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	Irrelevant ⁷	-	-	-	ja	-
Teichrohrsänger	relevant	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar (sehr gering)	irrelevant ³	nein	-	-	-	-
Trauerschnäpper	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Turmfalke	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Turteltaube	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ³	ja	ja	-	ja	-
Uhu	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ⁴	ja	ja	-	ja	-
Wachtel	relevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ⁷	ja	-	-	ja	-
Wachtelkönig	relevant	irrelevant	irrelevant	relevant (hoch)	relevant	nein	-	-	nein	nein
Waldkauz	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ⁴	ja	ja	-	-	-
Waldlaubsänger	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ³	ja	ja	-	-	-
Waldohreule	relevant	relevant	irrelevant	vernachlässigbar (gering)	irrelevant ⁴	ja	ja	-	-	-
Waldschnepfe	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ⁴	ja	ja	-	ja	-

Art*	Empfindlichkeit gegenüber der Wirkung					Vorkommen innerhalb der Wirkweite der Wirkung				
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/-rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung ²	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten ¹	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/-rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Waldwasserläufer	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	relevant	nein	nein	-	ja	ja
Wasserläle***	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ⁷	-	-	-	ja	-
Weißstorch**	irrelevant	irrelevant	irrelevant	relevant (hoch)	irrelevant ⁵	-	-	-	ja	-
Wespenbussard	relevant	relevant	irrelevant	relevant (mittel)	relevant	ja	ja	-	ja	ja
Wiesenpieper	relevant	irrelevant	irrelevant	relevant (mittel)	irrelevant ³	ja	-	-	ja	-

Legende:

* Brutvogelarten, für die keine vertiefende (Art für Art) Empfindlichkeitsabschätzung durchzuführen ist, sind ausgegraut dargestellt.

**Diese Arten sind nur als Nahrungsgäste im UR anwesend.

***Aufgrund ihrer Verbreitung und Ökologie potenziell zu erwartende Arten im UR

¹) Es können lediglich Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten, Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG treten i. d. R. nicht ein, da die ökologische Funktion für potenziell betroffene Arten im räumlichen Zusammenhang im Normalfall gewahrt bleibt. Es schließt eine Prüfung im Einzelfall jedoch nicht aus. Siehe Erläuterungen zur Wirkung.

²) Die Einteilung der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung von Brutvögeln durch Anflug an Freileitungen erfolgt gemäß [BERNOTAT et al. \(2019\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) anhand einer relativen 5-stufigen Skala: Stufe 1: sehr gering; Stufe 2: gering, Stufe 3: mittel; Stufe 4: hoch, Stufe 5: sehr hoch. Für Arten die nicht in [BERNOTAT et al. \(2019\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) aufgeführt sind, wurde die Einteilung der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung analog zu [nah verwandten und daher](#) vergleichbaren Arten durchgeführt. Die Angaben zur Mortalitätsgefährdung sind bei diesen Arten mit einem Stern versehen.

³) keine besonders störfähige Art, da Kleinvogel und/oder an anthropogenes Umfeld gewöhnt

⁴) keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, da primär nachtaktiv

⁵) keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, da nur als Nahrungsgast im UR zu erwarten

⁶) keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, da sie zwar auf menschliche Anwesenheit reagieren, aber nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird

⁷) keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, da diese Arten hauptsächlich in dichter Vegetation unterwegs sind und daher nicht sensibel bei menschlicher Anwesenheit reagieren oder nur an Gewässern vorkommen und Bauarbeiten nicht im direkten Gewässerumfeld – in Brutplatznähe – stattfinden.

Die tabellarische Empfindlichkeitsabschätzung zeigt, dass für 73 der insgesamt 80 betrachtungsrelevanten Brutvogelarten zumindest eine der Wirkungen nicht als vernachlässigbar oder irrelevant einzustufen ist und ein Vorkommen der jeweiligen Art innerhalb der Wirkweite der jeweils relevanten Wirkung möglich oder nachgewiesen ist. Diese Arten werden daher im Folgenden vertiefend betrachtet und sind in der folgenden Tabelle gelistet.

Tabelle 9 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	BArt- SchV	BNat- SchG	VS- RL	EHZ KBR
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	*	-	§§	-	günstig
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3 V	2	-	§	-	schlecht
Bekassine***	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	§§	§	-	schlecht
Birkenzeisig***	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-	§	-	günstig
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3 V	2	-	§	-	schlecht
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	1	-	§	-	schlecht
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	V	-	§	-	günstig
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-	§	-	günstig
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	§	-	schlecht
Feldschwirl	<i>Luocustella naevia</i>	3 2	V	-	§	-	günstig
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	§	-	günstig
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3	1	-	§§	I	schlecht
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	* V	3	§§	§	-	unzureichend
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	1	§§	§	-	schlecht
Gänsesäger***	<i>Mergus merganser</i>	4 3	*	-	§	-	unzureichend
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4 -	3	-	§	-	unzureichend
Gelbspötter***	<i>Hippolais icterina</i>	*	3	-	§	-	unzureichend
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*	-	§	-	günstig
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	1	§§	§	-	schlecht
Graureiher**	<i>Ardea cinerea</i>	*	V	-	§	-	günstig
Grauspecht*	<i>Picus canus</i>	2	3	§§	§	I	schlecht
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	§§	§	-	unzureichend
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	V	-	§§	-	unzureichend
Haubentaucher***	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-	§	-	günstig
Höckerschwan***	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-	§	-	günstig
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-	§	-	günstig
Karmingimpel***	<i>Carpodacus erythrinus</i>	* V	1	§§	§	-	schlecht
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	§§	§	-	schlecht
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	3	-	§	-	unbekannt
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	4 3	V	-	§	-	unzureichend
Knäkente***	<i>Anas querquedula</i>	2 1	1	-	§§	-	schlecht
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-	§	-	günstig

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	BArt- SchV	BNat- SchG	VS- RL	EHZ KBR
Krickente***	<i>Anas crecca</i>	3	3	-	§	-	schlecht
Kuckuck***	<i>Cuculus canorus</i>	∇ 3	V	-	§	-	günstig
Lachmöwe**	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-	§	-	günstig
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	-	§§	-	günstig
Nachtigall***	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-	§	-	günstig
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	V	-	§	I	günstig
Pirol***	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	§	-	günstig
Raubwürger***	<i>Lanius excubitor</i>	≥ 1	1	§§	§	-	schlecht
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	-	§§	I	günstig
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	§	-	schlecht
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	-	§§	I	günstig
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	-	§§	I	unzureichend
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-	§	-	unzureichend
Schlagschwirl***	<i>Locustella fluviatilis</i>	*	V	-	§	-	günstig
Schnatterente***	<i>Anas strepera</i>	*	*	-	§	-	günstig
Schwarzkehl- chen***	<i>Saxicola rubicola</i>	*	V	-	§	-	günstig
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	-	§§	I	günstig
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	§§	§	I	unzureichend
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	-	§§	I	günstig
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	R	-	§§	I	unzureichend
Silberreiher**	<i>Ardea alba</i>	n. b - R	n. b .	-	§§	I	günstig
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	-	§§	-	günstig
Sperlingskauz*	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	-	§§	I	günstig
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	-	§	-	günstig
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-	§	-	günstig
Tafelente**	<i>Aythya ferina</i>	± V	*	-	§	-	günstig
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	*	§§	§	-	unzureichend
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	-	§	-	günstig
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	-	§§	-	günstig
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	-	§§	-	günstig
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	-	§§	I	schlecht
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	3	-	§	-	unzureichend
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	-	§§	-	günstig
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	2	-	§	-	günstig
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	-	§§	-	unzureichend
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	*	-	§	-	günstig
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*	R	§§	§	-	unbekannt
Wasserralle***	<i>Rallus aquaticus</i>	V	3	-	§	-	günstig

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	BArt- SchV	BNat- SchG	VS- RL	EHZ KBR
Weißstorch**	<i>Ciconia ciconia</i>	3 V	*	§§	§	I	unzureichend
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3 V	V	-	§§	I	günstig
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	1	-	§	-	unzureichend

*Hinweise dieser Arten stammen ausschließlich aus den SDB von FFH-Gebieten im 1.000 m Radius

**Diese Arten sind nur als Nahrungsgäste im UR anwesend.

***Aufgrund ihrer Verbreitung und Ökologie potenziell zu erwartende Arten im UR

RL D Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015 RYSLAVY et al. 2020)

RL BY Rote Liste Bayern (RUDOLPH et al. 2016)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär
- * nicht gefährdet
- n. b. nicht bewertet

EHZ KBR Erhaltungszustand kontinentale biogeografische Region (BAYLFU 2018c)

7.2.1.2. Konfliktanalyse – Artprotokolle

Bodenbrüter / Feldlerche

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Feldlerche

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: 3 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Feldlerche ist ein typischer Vogel des Offenlandes. Die natürlichen Lebensräume der Feldlerche sind Steppen und Heidegebiete. Bei uns in Mitteleuropa besiedelt die Art vor allem Sekundärbiotope wie Ackerflächen und Grünlandbereiche. Dabei werden vor allem trockene bis wechselfeuchte Standorte besiedelt. Ihr Nest legt die Feldlerche am Boden in einer kleinen Kuhle meist in niedriger Vegetation (15–20 cm) an (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Als Kurzstreckenzieher kommt die Feldlerche in einigen Regionen schon ab Ende Januar wieder im Brutgebiet an. In den klimatisch ungünstigeren Regionen kommt sie dagegen erst Mitte März an. Die Feldlerche hat in vielen Gebieten zwei Jahresbruten und beginnt mit der Eiablage ab Anfang April. Der Abzug aus den Brutgebieten setzt ab Anfang September ein und hält bis in den Dezember an, wobei es in milden Wintern auch zu Überwinterungen in klimatisch begünstigten Brutgebieten kommen kann. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Feldlerche ist in ganz Europa mit Ausnahme von Island verbreitet (BAUER et al. 2005). Dicht bewaldete Bereiche und große Ballungsräume werden ebenso wie hochalpine Lagen nicht besiedelt. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 40–80 Mio. Brutpaaren. Seit den 1970er Jahren gab es in Mitteleuropa dramatische Bestandsrückgänge zwischen 50 und 90 % (BAUER et al. 2005). In Deutschland leben etwa 1,3–2,0 Mio. Brutpaare, wobei die Feldlerche am häufigsten in den ausgedehnten Agrarlandschaften im Osten auftritt (GEDEON et al. 2014). In der Mittelgebirgsregion ist die Feldlerche in den höchsten, überwiegend bewaldeten Lagen sowie im Inneren der großen geschlossenen Waldlandschaften vielerorts selten (z. B. Odenwald, Schwarzwald) (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Brutbestand auf 54.000-135.000 Paare geschätzt (BAYLFU 2018c). Die höchsten Dichten werden vor allem in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lech-Platten erreicht.

Bestand im Untersuchungsraum

Feldlerche: 148 Reviere und 14 Nachweise durch die SOL Kartierung (SOL 2021).

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung geeigneter Offenlandstandorten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Feldlerche führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Bei Feldlerchen handelt es sich um Bodenbrüter, die als sogenannte Freibrüter nicht jedes Jahr dasselbe Nest bebrüten. Dieses wird zu Beginn jeder Brutsaison neu angelegt. Die Art nutzt landwirtschaftliche Flächen und kann als Charaktervogel einer weithin offenen und abwechslungsreichen Feld- und Wiesenlandschaft gelten. Das Nest wird direkt auf dem Boden im Bereich einer lückigen, relativ niedrigen Vegetation, in einer selbst gescharrten Mulde angelegt. Die Nahrungssuche erfolgt z. B. auf Störstellen in den Kulturen oder entlang von Ackerrandstreifen und orientiert sich an einem

Bodenbrüter / Feldlerche

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

ausreichenden Angebot an Insekten. Demzufolge ist die Art vor allem überall dort in stabilen Beständen zu erwarten, wo die landwirtschaftliche Kulturlandschaft noch nicht mit großen homogenen Nutzflächen überprägt ist. In solch geeigneten Teilgebieten sind noch blütenreiche Brachen und Ackerrandstreifen (Wildkräuter, Blütenpflanzen), Erdgraswege anstelle von geteerten Straßen sowie geringere Schlaggrößen und somit höhere Grenzlinienanteile vorhanden.

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die Feldlerche, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkung kann es daher zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kommen.

- Anlagenbedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten)

Diese Wirkung kann im gesamten Bereich der geplanten Höchstspannungsfreileitung in geeigneten Habitaten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Feldlerche führen.

Zur Entwertung von Habitaten kann es im vorliegenden Fall bei Arten kommen, die den Bereich der Höchstspannungsfreileitung meiden, sodass es zu einer verminderten Nutzung kommt. Diese Meideeffekte werden durch sogenannte Kulissenwirkungen hervorgerufen, die von den vertikalen Strukturen der Freileitung ausgehen (in erster Linie Hoch- u. Höchstspannung). Ähnliche Wirkungen entfalten z. B. Waldkulissen, größere Feldgehölze, Gebäude und stärker befahrene Straßen sowie andere kulissenhafte Bauten. Die Kulissenwirkung führt allerdings nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust der ansonsten potenziell geeigneten Habitate, sondern zu einer teilweisen Entwertung, die zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der jeweiligen Art führen kann.

Für die Feldlerche wird ein derartiges Meideverhalten entlang der geplanten Freileitung bis in eine Entfernung von 100 m angenommen (vgl. ALTEMÜLLER & REICH 1997). Hierdurch kommt es zu einem potenziellen Flächenverlust geeigneter Habitate (50%). Die dadurch bedingte Abundanzabnahme führt aufsummiert zu einem Verlust potenzieller Brutpaare in der Fläche. Für jedes dieser Brutpaare wird der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte als gegeben betrachtet.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden und somit zu gewährleisten, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, sind folgende CEF- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - A-CEF1 - Anlage von Buntbrachstreifen **habitatfördernder Maßnahmen** auf Ackerflächen für die Feldlerche - dauerhaft
 - A-CEF2 - Anlage von Buntbrachstreifen **habitatfördernder Maßnahmen** auf Ackerflächen für die Feldlerche - temporär

Als Grundlage zur Ermittlung des oben beschriebenen Verlustes an Brutpaaren dienen die Daten der Brutvogelkartierung. Aus der nachgewiesenen Gesamtanzahl an Feldlerchen-Revieren in den Probestflächen (121 BP auf 869,4 ha) wurde die Siedlungsdichte (1,39 BP /10 ha) ermittelt. Da sich in den Probestflächen auch durch Kulissenwirkung vorbelastete Bereiche (48 % innerhalb der PF) befinden, wurde eine rechnerische Korrektur der Siedlungsdichte (Siedlungsdichte unvorbelastet) vorgenommen. Rechnerisch ergeben sich damit 179 BP in den theoretisch nicht-vorbelasteten Probestflächen, was einer Siedlungsdichte von 2,06 BP/10 ha entspricht. Diese diente in einem ersten Schritt als Grundlage der Bestimmung des Abundanzverlustes.

Bodenbrüter / Feldlerche

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

In einem zweiten Schritt wurden die unvorbelasteten Flächen (ohne z. B. Waldkulissen, Siedlungen, größere Straßen, Bestandsfreileitungen (inkl. bestehendem Ostbayernring etc.) geeigneter Habitate ermittelt, welche von der Kulissenwirkung der geplanten Freileitung in der 100 m-Wirkweite neu betroffen sein werden (~~121~~ 115 ha Neubelastung). Unter Einbezug der oben beschriebenen Abundanzabnahme (50 %), wurden bezüglich der neu betroffenen unvorbelasteten Flächengröße (Lebensraum) insgesamt ~~13~~ 12 BP ermittelt, die bei fehlenden Meideeffekten (Kulissenwirkung der geplanten Freileitung) zusätzlich auf den Flächen brüten könnten.

Zudem wurden die nach erfolgtem Rückbau der Bestandsleitung nicht mehr vorbelasteten Flächen (ohne z. B. Waldkulissen, Siedlungen, größere Straßen, Bestandsfreileitungen (inkl. geplantem Ostbayernring) etc. innerhalb der 100 m-Wirkweite) abgegrenzt, die durch den Rückbau der Bestandsleitung eine Entlastung (~~133~~ 124, ha entfallende Vorbelastung) erfahren und als potenzieller unbelasteter Lebensraum wieder zur Verfügung stehen. Unter Einbezug einer rechnerischen Abundanzzunahme auf diesen Flächen wurden dafür insgesamt 14 13 BP ermittelt, die dann wieder auf den Flächen brüten könnten.

Aus der Gegenüberstellung der Flächenwerte sowie Brutpaarzahlen wird deutlich, dass nach dem geplanten Rückbau der Bestandfreileitung für die Feldlerche mehr Fläche zur Verfügung steht, als durch den Neubau verloren geht und mehr Brutpaare entlastet als belastet werden. Für die Zeit nach dem Neubau bis zum Rückbau der Bestandsleitung, erfolgt demzufolge die o. g. CEF-Maßnahme für 13 BP nur für die Dauer von 3 Jahren bzw. bis der 1 Jahr nach abgeschlossenem Rückbau abgeschlossen ist und damit rein temporär (CEF-2). Insgesamt betrachtet wird somit keine dauerhafte CEF-Maßnahme erforderlich. Allerdings wird zum Ausgleich der lokal höheren Neubelastung bei Seußen eine Korrektur vorgenommen. Für den dortigen Bereich zwischen Mast N78 und N83 wird angenommen, dass es zu einer dauerhaften Abundanzabnahme von 2 BP kommt, für die die Maßnahme dauerhaft umzusetzen ist (CEF-1).

Demnach ergeben sich nicht mehr 13 BP, welche temporär von einer Kulissenwirkung betroffene sind, sondern 2 BP, die dauerhaft und 11 BP, die temporär von den o.g. Maßnahmen profitieren werden.

In beiden Ausführungen wird werden für jedes ermittelte BP ein sogenannter Buntbrachestreifen (Kombination aus Blühbereichen und fast vegetationslosen Schwarzbrachen) habitatfördernder Maßnahmen angelegt (vgl. Unterlage 5.3 Maßnahmenblätter). Die CEF-Maßnahme führt in erster Linie zu einer Erhöhung des Insektenangebots durch blütenreiche bzw. extensive Bestände (Nahrungszugänglichkeit) und der Nahrungszugänglichkeit durch vegetationsarme Bereiche (z. B. größerer Saatreihenabstand, Schwarzbrache). Für die Die Größe der Maßnahmenfläche je Revier/Brutpaar infolge temporäre Neubelastung, wie auch die dauerhaft neu entstehende Kulissenwirkung (Differenz) ist abhängig vom jeweils eingesetzten Maßnahmentyp, werden je neu zu schaffendem Revier Buntbrachestreifen/flächen mit einer Flächengröße von 0,5 ha etabliert (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3). Abschließend lässt sich folgendes konstatieren:

Im Hinblick auf die zuvor beschriebenen Habitatverluste infolge kulissenbedingter Meideeffekte wird durch Umsetzung der o. g. CEF-Maßnahmen (A-CEF1 und A-CEF2) die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erfüllt. Da die Feldlerche jedes Jahr ein neues Nest anlegt, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar, sodass durch direkte Flächeninanspruchnahmen keine Verbotstatbestände eintreten. Durch die o. g. Vermeidungs-Maßnahme (V9) wird zudem die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden, da durch die Maßnahme gewährleistet wird, dass Eingriffe in potenziell geeignete Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit erfolgen. Im Falle, dass Bauaktivitäten aufgrund zeitlicher Engpässe im Frühjahr nicht ausgesetzt werden können, sind zusätzlich Vergrämuungsmaßnahmen anzuwenden, um eine Ansiedelung von Bodenbrütern zu verhindern. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),

Bodenbrüter / Feldlerche

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ebenfalls ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen~~n~~ betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) entstehen für die Feldlerche keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Kleinvogelarten als nicht besonders störungsempfindlich gelten. Sie reagieren nicht auf große Distanz auf den Menschen (vgl. GASSNER et al. 2010) und zeigen gegenüber Störquellen keine artspezifisch hohe Sensibilität (GARNIEL et al. 2010). Die Feldlerche reagiert im direkten Brutplatzumfeld zwar auf menschliche Anwesenheit (vgl. GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Denn Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. Zu den in dieser Hinsicht störungsempfindlichen Tierarten gehören insbesondere Horstbrüter (u. a. Greifvögel).

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ~~ausschließlich~~ außerhalb der Brutzeit (vgl. ~~oben~~ **Abschnitt 2.1**).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Feldlerche tritt nicht ein bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen~~n~~ betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung geeigneter Offenlandstandorten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Feldlerche führen (vgl. **Kapitel 5.1.1.**).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die Feldlerche, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkung kann es daher zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bodenbrüter / Feldlerche

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

Hierdurch wird gewährleistet, dass Eingriffe in potenziell geeignete Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit erfolgen, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Bodenbrüter / Greifvögel

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rohrweihe:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Rohrweihe besiedelt vor allem Seelandschaften, Ästuare und Flussauen mit Verlandungszonen und schilfbestandene Altarme, wo sie ihr Nest meist in Altschilf (oft wasserdurchflutet) oder in Schilf-Röhrichtbeständen anlegt. Es kommt aber auch regelmäßig zu Bruten in Grünland- oder Ackerbaugebieten mit Gräben oder Söllen. In Ackerbaugebieten ist die Rohrweihe meist in Getreide- bzw. Rapsfeldern zu finden. Das Nest wird meist in Schilf, selten in (Weiden-)Gebüsch angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Rohrweihe ist ein Zugvogel, der i. d. R. ab Mitte März bis Ende Juni im Brutgebiet ankommt und dort sofort das Revier besetzt. Die Jungvögel sind i. d. R. ab Mitte Juli flügge, wobei es auch zu späten Bruten kommen kann und die Jungvögel erst im September flügge werden. Der Abzug aus den Brutgebieten setzt ab Ende Juli ein und hält bis in den Oktober an. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Rohrweihe ist in Mitteleuropa flächendeckend verbreitet, fehlt in Großbritannien und im nördlichen Skandinavien. Der gesamteuropäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei ca. 93.000–140.000 Brutpaare. In Deutschland wird der Bestand auf 7.500–10.000 Paare geschätzt, wobei sich vor allem das Nordostdeutsche Tiefland durch eine nahezu geschlossene und dichte Besiedlung auszeichnet (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es schätzungsweise 500–650 Brutpaare mit

Bodenbrüter / Greifvögel

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Verbreitungsschwerpunkten im mittleren Maintal, Steigerwaldvorland, im Ochsenfurter Gau und Gollachgau, im Aischgrund und den westlichen Zuflüssen zur Regnitz, im Ries und entlang von Donau und Isar (BAYLFU 2018c).

Bestand im Untersuchungsraum

Rohrweihe: 6 Reviere (PF: Bv13, BV14, Bv16, Bv17, Bv18 und Bv20)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkung betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung geeigneter Offenlandstandorte potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem konservativen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffende Art, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkung kann es daher im Bereich geeigneter Offenlandstandorte zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o. g. Art kommen.

Bei der betrachteten Art handelt es sich um einen Bodenbrüter. Der UR bietet dieser Weihenart im Regelfall nur im Bereich von Getreidefeldern potenziell geeignete Habitate, die vom Vorhaben betroffen sein könnten. Ursprüngliche Primärhabitats sind im UR entweder nicht vorhanden oder es wird in solche nicht eingegriffen. Aufgrund seiner Brutbiologie (Freibrüter), in Verbindung mit der beschriebenen Sekundär-Habitatsituation, nutzt die Rohrweihe nicht jedes Jahr dasselbe Nest.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahme V9 (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Da die betreffende Vogelart jedes Jahr ein neues Nest anlegt, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Da die Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Art zudem relativ gering ist, stehen geeignete Habitate (vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) und somit auch Nistplätze im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung. Folglich wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch zukünftig erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bodenbrüter / Greifvögel

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~ist~~ folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Im Falle einer Brut in einem Abstand von weniger als 200 m (vgl. GASSNER et al. 2010) zur geplanten Freileitung und des Rückbaubereichs, kann es im Zuge der Bauarbeiten für einzelne Brutpaare zu Störungen kommen. Anders als bei der Wiesenweihe existiert für die Rohrweihe noch kein Brutplatzmanagement, da sie noch nicht als derart selten/gefährdet gilt und Getreidebruten vergleichsweise seltener vorkommen. Sofern wider Erwarten im o. g. Störradius von 200 m (Wirkweite) ein Brutplatz festgestellt wird, trifft die Ökologische Baubegleitung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) eine Einzelfallentscheidung, **ob weitere Maßnahmen notwendig werden**. Diese erfolgt auf Basis der standortspezifischen Gegebenheiten und ist in erster Linie abhängig vom tatsächlichen Abstand des Horstes zur Störquelle sowie den Sichtverschattungs-Verhältnissen. Ferner wird die zuständige Fachbehörde informiert, um ggf. mittels unterstützender Expertise von Fachexperten, eine adäquate Lösung im Sinne des Artenschutzes zu finden. Im Regelfall ist die Rohrweihe durch landwirtschaftliche Aktivitäten in ihrem Lebensraum vorgeprägt, sodass – ausreichender Abstand zum tatsächlichen Brutplatz vorausgesetzt – keine erheblichen Störungen, in deren Folge die Brut aufgegeben wird, zu erwarten sind. Nur wenn infolge der Prüfung vor Ort, selbst nach Besichtigung durch einen Experten, erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen werden können, sind die u. g. Maßnahmen umzusetzen.

Überdies können durch baubedingte Störungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Hierdurch wird – nur im o. g. Falle – gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten **durch die Ökologische Baubegleitung** nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. Neben der Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vgl. Abschnitt 2.3) dient die Maßnahme, ergänzend zu den obigen Erläuterungen, als zusätzliche Absicherung hinsichtlich des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Denn Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

Bodenbrüter / Greifvögel

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung geeigneter Offenlandstandorte potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffende Art, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkung kann es daher zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Diese Wirkung kann bis in eine Entfernung von 200 m zum Vorhaben potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen.

Durch die Baumaßnahmen können Störungen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen könnten, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** hinsichtlich der nachfolgenden Art näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Rohrweihe:

~~Da für~~ Für die Rohrweihe wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut~~ Gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört die Rohrweihe jedoch zu den Arten, die i. d. R nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren ~~nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.~~

~~Die Rohrweihe konnte mit insgesamt sechs Revieren nachgewiesen werden, wobei diese Reviere aufgrund ihrer Entfernung zueinander als Einzelbrutplätze anzusehen sind. Das Kriterium einer Ansammlung ist daher nicht erfüllt. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.~~

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Rohrweihe im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Für die betrachtete Art wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt.

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Bodenbrüter / Greifvögel

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil-B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Hierdurch wird gewährleistet, dass Eingriffe in potenziell geeignete Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit erfolgen, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Außerdem wird im Falle der unter Abschnitt 2.2 genannten Umstände eine Verletzung/Tötung von Individuen (Eier im Nest, nicht-flügge Jungvögel) infolge von Störungen vermieden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Bodenbrüter / Hühnervögel

Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rebhuhn

Rote-Liste Status Deutschland: 2, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

- günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Das Rebhuhn ist ein ehemaliger Steppenbewohner und Kulturfolger. Brutgebiete in Europa sind offenes Ackerland, Weiden und Heidegebiete. Geeignete Flächen müssen kleinräumig strukturiert und gegliedert sein. Es benötigt ausreichend Deckungsmöglichkeiten, d. h. einen hohen Anteil an Brachen, Ackerrandstreifen, Kräutersäumen sowie Hecken oder Gebüsche. Getreidefelder dienen ebenfalls als Deckung sowie als Nahrungsquelle für die Jungenaufzucht (Insekten). Nester werden gerne in Altgrasflächen angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise Ein Großteil der Rebhühner sind Standvögel, die das ganze Jahr innerhalb weniger Quadratkilometer verbleiben, die dementsprechend auch dauerhaft Nahrung liefern müssen. Rebhühner ernähren sich hauptsächlich pflanzlich, aber insbesondere zur Brutzeit sowie die Küken auch

Bodenbrüter / Hühnervögel

Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

von Insekten und deren Larven. Das Nest befindet sich am Boden. Meist findet eine Jahresbrut mit Gelegegrößen zwischen 10 und 20 Eiern statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Rebhuhn ist in weiten Teilen Mitteleuropas Brut- und Jahresvogel. Es kommt von Westeuropa bis Zentralsibirien vor mit großen Lücken in Süd- und Nordeuropa. Der gesamteuropäische Bestand beläuft sich laut BAUER et al. (2005) auf 1,6–3,1 Millionen Brutpaare. In Deutschland wird der Bestand auf 37.000–64.000 Reviere geschätzt, wobei sich das nordwestdeutsche Tiefland als Hauptvorkommensgebiet der Art abhebt (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 4.600–8.000 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Die Verbreitungsschwerpunkte liegen einerseits in Nordbayern (Fränkisches Keuper-Lias-Land, Mainfränkische Platten, Grabfeldgau und Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland, andererseits im Donauraum und Südlich davon im Niederbayerischen Hügelland, den Isar-Inn-Schotterplatten und der Lech-Wertach-Ebene.

Wachtel:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: 3 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Wachtel ist ein Brutvogel offener Feld- und Wiesenflächen. Sie besiedelt möglichst busch- und baumfreie Agrarlandschaften, sowie mageres Grünland, Brachen und Ruderalflure. Als Bodenbrüter benötigt sie allerdings eine höhere Deckung gebende Krautschicht. Es werden insbesondere Felder mit Sommergetreide (außer Hafer), aber auch Winterweizen, Klee, Luzerne, Erbsen und Felder mit Ackerfrüchten besiedelt. Die Wachtel bevorzugt insgesamt warme und frische Sand-, Moor- oder tiefgründige Löss- und Schwarzerdeböden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Zugvogel überwintert die Wachtel in Nordafrika und kommt ab März/April im Brutgebiet an. Die Wachtel ist ein r-Stratege, der bereits nach 12–15 Wochen geschlechtsreif wird, sodass Jungtiere früher Bruten bereits im selben Sommer noch brüten können. Es werden ein bis zwei Jahresbruten, mit Gelegegrößen von 6–18 Eiern durchgeführt. Der Wegzug zieht sich von Mitte August bis Ende Oktober (BAUER et al. 2005).

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet der Wachtel erstreckt sich von Nordafrika über Europa, außer Island, Skandinavien, den Norden Großbritanniens und Irland, bis zum Baikalsee und Nord-Indien. Der europäische Gesamtbestand wird auf 2,8–4,7 Mio. Brutpaare geschätzt (BAUER et al. 2005), wobei die Bestände starken Schwankungen unterliegen. Insbesondere nach 1960 kam es zu dramatischen Bestandseinbrüchen in Europa, aufgrund von Lebensraumzerstörung durch die moderne Landwirtschaft. Der deutsche Brutbestand wird auf 26.000–49.000 Reviere geschätzt (GEDEON et al. 2014), Schätzungen für Bayern gehen von 4.900–8.000 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken sowie im westlichen und nördlichen Südbayern.

Bestand im Untersuchungsraum

Rebhuhn: 6 Reviere sowie ein Hinweis aus der SOL-Kartierung (SOL 2017), Wachtel: 14 Reviere sowie zwei sechs Hinweise aus der den SOL-Kartierungen (SOL 2017 und 2021)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkung~~n~~ betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung geeigneter Offenlandstandorten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Bodenbrüter / Hühnervögel

Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffenden Arten, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkung kann es daher im Bereich geeigneter Offenlandstandorte zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o. g. Arten kommen.

Bei den betrachteten Arten handelt es sich um Bodenbrüter, die ihr Nest im Bereich von schützender Bodenvegetation in einer selbst gescharrten Nestmulde anlegen. Aufgrund ihrer Brutbiologie (Freibrüter) nutzen sie nicht jedes Jahr dasselbe Nest, wie z. B. Greifvögel ihre Horste. Ferner verlassen sie dasselbige kurz nach dem Schlupf der Jungen, da diese als Nestflüchter direkt laufen können und somit mobil sind. Demzufolge wird das Nest bei Rebhuhn und Wachtel jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahme V9 (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Da die betreffenden Vogelarten jedes Jahr ein neues Nest anlegen, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Da die Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Arten zudem relativ gering ist, stehen geeignete Habitate (vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) und somit auch Nistplätze im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung. Folglich wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch zukünftig erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) entstehen für die genannten Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Rebhuhn und Wachtel sich aufgrund ihrer Ökologie die meiste Zeit in höherer Vegetation aufhalten. Dies ist insbesondere tagsüber der Fall. Während der Dämmerungszeiten werden die landwirtschaftlichen Kulturen oder Feldgehölze auch verlassen. Jedoch halten sich die Arten zumindest in der Nähe deckungspendender Vegetation auf. Zudem sind beide Arten an menschliche Aktivitäten gewöhnt, da die landwirtschaftliche Nutzung ganzjährig und mitunter massiv in den Lebensraum von Rebhuhn und Wachtel eingreift. Hauptsächlich geschieht dies durch den Einsatz großer Maschinen. Aus diesem Grunde reagieren die beiden Feldvogelarten nicht so stark auf die

Bodenbrüter / Hühnervögel

Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Bauaktivitäten, dass die Brut aufgegeben wird. Denn Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. In Verbindung mit der Sichtverschattung, von welcher beide Arten innerhalb der Vegetation profitieren, werden potenzielle Störreize (gem. GASSNER et al. 2010, GARNIEL et al. 2010) zusätzlich stark vermindert.

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. ~~oben~~ [Abschnitt 2.1](#)).

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung geeigneter Offenlandstandorten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. [Kapitel 5.1.1.](#)).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffenden Arten, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkung kann es daher zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) hinsichtlich der nachfolgenden Arten näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Rebhuhn:

~~Da für~~ **Für** das Rebhuhn **wird** eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.~~ Laut [Gemäß BERNOTAT et al. \(2018\) BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) gehört das Rebhuhn **jedoch** zu den Arten, die ~~i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren~~ **nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.**

~~Insgesamt konnten sechs Reviere des Rebhuhns festgestellt werden. Jeweils ein Revier befindet sich~~

Bodenbrüter / Hühnervogel

Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

im Offenland südwestlich bzw. südöstlich von Weißdorf, östlich von Kirchenlamitz und westlich von Seußen, zwei weitere Reviere befinden sich westlich bzw. nordwestlich von Hebanz. Zusätzlich wurde ein Hinweis nördlich von Niederlamitz ermittelt (SOL-Kartierung). Aufgrund ihrer Entfernung zueinander sind diese Reviere als Einzelbrutplätze anzusehen. Das Kriterium einer Ansammlung ist daher nicht erfüllt. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Rebhuhns im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Wachtel:

Da für die Wachtel **wird** eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.~~ Laut **Gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört die Wachtel **jedoch** zu den Arten, die ~~i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren~~ **nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.**

Drei Reviere der Wachtel konnten im Offenland um die Ortschaft Grafenreuth nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich jedoch nur um eine kleine Ansammlung der Art, zumal die Reviere teilweise über 500 m voneinander entfernt sind. Zudem sind Flüge der Wachtel auf Freileitungsniveau aufgrund ihrer Brutbiologie sehr unwahrscheinlich. Die Frequentierung der Leitung wird daher als gering (1) eingestuft. Da die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung als gering (1) eingestuft wird, liegt gemäß BERNOTAT et al. (2018) insgesamt ein geringes (2) konstellationsspezifisches Risiko vor.

Jeweils vier Reviere konnten im Offenland nordwestlich und nordöstlich von Weißdorf sowie nördlich und östlich von Kirchenlamitz nachgewiesen werden, zwei weitere Hinweise finden sich zusätzlich nordöstlich von Kirchenlamitz (SOL-Kartierung). Da diese Reviere jedoch teilweise mehr als 1.000 m voneinander entfernt sind, werden sie als Einzelbrutplätze angesehen. Weitere Einzelreviere finden sich nordöstlich von Hebanz, östlich von Rüggersgrün und nördlich von Korbersdorf. Das Kriterium einer Ansammlung ist daher in diesen Fällen nicht erfüllt.

Auch in den nicht kartierten Bereichen des restlichen UR hat das zuvor beschriebene Gültigkeit, weil aufgrund der Habitatverteilung und landwirtschaftlichen Nutzungsintensität keine größeren Ansammlungen der Art zu erwarten sind.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Wachtel im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Für die betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt.

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bodenbrüter / Hühnervögel

Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

Hierdurch wird gewährleistet, dass Eingriffe in potenziell geeignete Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit erfolgen, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ja nein

Bodenbrüter / Kiebitz

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Kiebitz

Rote-Liste Status Deutschland: 2, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

- günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Kiebitz besiedelt viele unterschiedliche Offenlandbiotope. So werden beispielsweise trockene und nasse Grünlandbereiche (nasse bis trockene Wiesen und Weiden), Heiden, Moore, Salzwiesen und Ackerbaugebiete besiedelt. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind weitgehend gehölzarme, offene Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation bzw. Flächen mit teilweise offenen, grundwassernahen Böden. Die geringe Vegetationshöhe und -dichte ist insbesondere für die Aufzucht der Jungen Voraussetzung. Die Neststandorte befinden sich gewöhnlich an einer geringfügig erhöhten Stelle. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Kurzstreckenzieher kommt der Kiebitz ab Ende Februar bis Ende März in seinen Brutgebieten an, wo er von Ende März bis Mitte April die höchste Balzaktivität zeigt. Der Kiebitz brütet in geeigneten Gebieten in lockeren Kolonien und hat im Jahr ein bis zwei Bruten. Der Abzug aus den Brutgebieten erfolgt ab Anfang Juni, wobei erfolglose Paare auch schon früher wegziehen können. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Kiebitz ist in weiten Teilen Nordeuropas flächendeckend verbreitet (BAUER et al. 2005). Die höchsten Dichten erreicht der Kiebitz im Tiefland (vor allem Niederlande, Norddeutschland und Polen), der gesamteuropäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 1,7–2,8 Mio. Brutpaaren. Gemäß GEDEON et al. (2014) belaufen sich die Bestandszahlen für Deutschland auf 63.000–100.000

Bodenbrüter / Kiebitz

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Brutpaare. Der Vorkommensschwerpunkt liegt hier im Nordwestdeutschen Tiefland (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 6.000–9.500 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte bilden die großen Flussniederungen mit ihren Niedermoorgebieten, vor allem von Donau, Isar und Altmühl, sowie Beckenlandschaften und Niederungen z. B. im Aischgrund, dem Ries und auf den Isar-Inn-Schotterplatten.

Bestand im Untersuchungsraum

Kiebitz: 5 Reviere (PF: Bv13, BV14 und BV16) sowie ein Hinweis aus der Wiesenbrüterkartierung (BAYLFU 2016)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung von Offenlandstandorten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffende Art, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkung kann es daher im Bereich geeigneter Offenlandstandorte zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o. g. Art kommen.

Beim Kiebitz handelt es sich um einen Bodenbrüter, der sein Nest im Bereich schütterer, niedriger Bodenvegetation in einer selbst gescharrten Nestmulde anlegt. Aufgrund ihrer Brutbiologie (Freibrüter) nutzen Kiebitze nicht jedes Jahr dasselbe Nest, wie z. B. Greifvögel ihre Horste. Ferner verlassen sie dasselbige kurz nach dem Schlupf der Jungen, da diese als Nestflüchter direkt laufen können und somit mobil sind. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt.

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Kiebitz, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkung kann es daher zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kommen.

- Anlagenbedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten)

Diese Wirkung kann im gesamten Bereich der Höchstspannungsfreileitung in geeigneten Habitaten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen.

Zur Entwertung von Habitaten kann es im vorliegenden Fall bei Arten kommen, die den Bereich der Höchstspannungsfreileitung meiden, sodass es zu einer verminderten Nutzung kommt. Diese Meideeffekte werden durch sogenannte Kulissenwirkungen hervorgerufen, die von den vertikalen Strukturen der Freileitung ausgehen (in erster Linie Hoch- u. Höchstspannung). Ähnliche Wirkungen entfalten z. B. Waldkulissen, größere Feldgehölze, Gebäude und stärker befahrene Straßen sowie andere kulissenhafte Bauten. Die Kulissenwirkung führt allerdings nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust der ansonsten potenziell geeigneten Habitate, sondern zu einer teilweisen Entwertung, die zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der jeweiligen Art führen kann.

Für den Kiebitz wird ein derartiges Meideverhalten entlang von Freileitungen teilweise bis in eine Entfernung von 200 m postuliert (vgl. ALTEMÜLLER & REICH 1997). Da hinsichtlich Wiesenlimikolen unklare Befunde vorliegen und die postulierte Wirkweite von 200 m (vgl. ebd.) nicht dem Regelfall entspricht, wird ein solches Meideverhalten zumindest bis in eine Entfernung von 100 m als potenziell gegeben betrachtet. Da sich alle nachgewiesenen Reviere mehr als 100 m von der geplanten Leitung

Bodenbrüter / Kiebitz

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

entfernt befinden, können Kulissenwirkungen und demnach eine Entwertung des zur Verfügung stehenden Lebensraums für diese Brutpaare ausgeschlossen werden. Im restlichen Leitungsverlauf konnte der Kiebitz lediglich als Nahrungsgast bzw. Durchzügler nachgewiesen werden. Für einzelne potenzielle Brutpaare, die im Bereich der geplanten Freileitung vorkommen können, vermindert sich der zur Verfügung stehende Lebensraum durch das geplante Vorhaben nicht erheblich. Dies liegt darin begründet, dass solche Bruten in Sekundärhabitaten stattfinden würden, die im Aktionsraum der Art in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, sodass ein Ausweichen ohne Weiteres möglich ist. Auch unter Berücksichtigung einer potenziellen Meidung leitungsnahe Bereiche, wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für den Kiebitz weiterhin erfüllt. Zumal mit dem Rückbau der Bestandsleitung eine entsprechende Entlastung einhergeht.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung des Kiebitzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Im Hinblick auf die Wirkung „Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten“ kann einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen für den Kiebitz im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG **durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten** in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

~~CEF-Maßnahmen erforderlich:~~

Durch die Maßnahme V9 (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). **Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.** Da der Kiebitz jedes Jahr ein neues Nest anlegt, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Da die Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Art zudem relativ gering ist, stehen geeignete Habitate (vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) und somit auch Nistplätze im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung. Folglich wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch zukünftig erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung.

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen ~~betrachtungsrelevant:~~

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Im Falle einer Brut in einem Abstand von weniger als 100 m (vgl. GASSNER et al. 2010) zur geplanten Freileitung und des Rückbaubereichs, kann es im Zuge der Bauarbeiten für einzelne Brutpaare des Kiebitzes zu Störungen kommen. Da die lokale Population durch die Aufgabe einer einzelnen Brut

Bodenbrüter / Kiebitz

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

~~i. d. R.~~ nicht gefährdet ist, entstehen für den Kiebitz keine erheblichen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Da die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt und anschließend Bauaktivitäten in diesen Bereichen stattfinden, ist eine Ansiedlung des Kiebitzes innerhalb der o. g. Wirkweite (Störradius) unwahrscheinlich. Nur für den Fall, dass die Ökologische Baubegleitung (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) wider Erwarten eine Kiebitzbrut im relevanten Störradius (Wirkweite) feststellt, kommt u. g. Maßnahme „V14“ zur Anwendung.

Ferner können durch baubedingte Störungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Um das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG im o. g. Falle mit letzter Sicherheit auszuschließen, sind folgende Maßnahmen erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten
 - V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

Durch die genannten Maßnahmen (V9 und V14) wird gewährleistet, dass die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen. Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Ferner wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten (baubedingt)

Diese Wirkung kann im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen bei Beanspruchung von Offenlandstandorten zu einer Beeinträchtigung der Art führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Kiebitz, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkung kann es daher zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Diese Wirkung kann bis in eine Entfernung von 100 m (GASSNER et al. 2010) zum Vorhaben potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen.

Durch die Baumaßnahmen können Störungen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen könnten, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** hinsichtlich des Kiebitzes näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter

Bodenbrüter / Kiebitz

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Kiebitz:

Da für den Kiebitz eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)), reicht für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG schon ein geringes konstellationsspezifisches Risiko aus. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei [in den unten genannten Bereichen](#) als gering (1) einzustufen (vgl. [Kapitel 11.2](#)).

Es konnten insgesamt 4 Brutreviere südwestlich bzw. südöstlich von Weißdorf nachgewiesen werden. Aufgrund der geringen Revieranzahl und der Entfernung der einzelnen Reviere zueinander wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingestuft. Der geplante Leitungsverlauf liegt jedoch im zentralen Aktionsraum der Art (500 m), sodass der Faktor „Entfernung zum Vorhaben“ als mittel (2) eingeschätzt wird. Gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) liegt somit ein geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko vor.

Ein weiteres Revier sowie ein Hinweis aus der Wiesenbrüterkartierung konnte nordöstlich von Kirchenlamitz im Auengebiet der Lamitz ermittelt werden (BAYLFU 2016). Aufgrund der geringen Revieranzahl wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingestuft. Das ermittelte Revier befindet sich im Auengebiet der Lamitz, welches von der geplanten Leitung bereichsweise gequert wird. Es ist davon auszugehen, dass der Auenbereich zum zentralen Aktionsraum der Art (500 m) gehört, weshalb der Faktor „Entfernung des Vorhabens“ als mittel (2) eingeschätzt wird. Gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) liegt somit ein geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko vor.

Als weiteres potenzielles Brutgebiet für einzelne Brutpaare wird vorsorglich das Umfeld der Förmitzalsperre i. V. m. dem Auenbereich der Sächsischen Saale betrachtet. Aufgrund der geringen potenziellen Revieranzahl wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingestuft. Der geplante Leitungsverlauf liegt jedoch im weiteren Aktionsraum der Art (1.000 m), sodass der Faktor „Entfernung zum Vorhaben“ als gering (1) eingeschätzt wird. Gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) liegt somit ein sehr geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko vor.

Im restlichen Leitungsbereich konnte der Kiebitz nur als Nahrungsgast nachgewiesen werden. Zumal geeignete Habitatstrukturen i.d.R. durch die Probeflächen abgedeckt sind und nur punktuell zu erwarten sind. Für einzelne potenzielle Brutpaare, die im Bereich der geplanten Freileitung in Sekundärhabitaten vorkommen könnten, wird angenommen, dass sie von der in erster Linie für andere Arten weiträumig festgelegten Maßnahme „V13“ ([das Anbringen von „Vogelmarker“](#)) profitieren und es zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 [Satz 2](#) Nr. 1 BNatSchG kommt.

[Folglich lässt sich ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko des Kiebitzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Kollisionen mit der Freileitung nicht ausschließen.](#)

[Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen ebenfalls nicht von vornherein ausgeschlossen werden.](#)

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ [Unterlage 5.3](#)):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
 - V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Bodenbrüter / Kiebitz

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Durch das Anbringen sogenannter „Vogelmarker“ wird das konstellationspezifische Risiko soweit gesenkt, dass das Vorhandensein der geplanten Freileitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Aus den oben beschriebenen Gründen erfolgt eine Erdseilmarkierung zwischen den Neubaumasten 1 bis 18 und 28 bis 34.

Darüber hinaus Durch die Vermeidungsmaßnahmen V9 und V14 wird gewährleistet, dass Eingriffe in potenziell geeignete Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit erfolgen, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Erhebliche Störungen, die zu einer Aufgabe der Brut führen könnten, sind nicht zu erwarten, werden aber für den unwahrscheinlichen Fall einer Ansiedlung des Kiebitzes in einer Entfernung von unter 100 m zum geplanten Vorhaben durch die o. g. Maßnahme V14 (Kontrolle durch die Ökologische Baubegleitung, ggf. Unterbrechung der Bautätigkeiten bis zum Ende der Brutperiode) mit letzter Sicherheit ausgeschlossen. Eine Verletzung oder Tötung von Jungvögeln bzw. Eiern im Nest im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt daher auch in dieser Hinsicht nicht ein.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Baumpieper:

Rote-Liste Status Deutschland: **3 V**, Bayern: **2** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Baumpieper bevorzugt offenes bis halboffenes Gelände mit hohen Singwarten und gut ausgebildeter Krautschicht für den Neststandort. Das Nest wird unter niederliegendem Gras, im Heidekraut oder in anderer Bodenvegetation angelegt. Der Baumpieper besiedelt lockere, sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, Aufforstungen (Frühstadien), Heide- und Moorflächen, lichte Wälder, Auwälder, Feldgehölze und Streuobstbestände mit Brachestadien. Er ernährt sich hauptsächlich von kleinen Insekten, die er auf Äckern, Brachen, Wiesen oder Weiden findet (BAUER et al. 2005).

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Baumpieper ab Ende März im Brutgebiet an. Das Nest wird auf dem Boden mit Sicht- und Wetterschutz durch z. B. Grasbüsche oder Zwergsträucher und langgezogenem Zugang angelegt. Meist erfolgen ein bis zwei Jahresbruten mit Gelegegrößen von drei bis sechs Eiern. Die Brutsaison kann sich bis September ziehen, allerdings beginnt der Abzug in die Wintergebiete bereits im August und erstreckt sich bis in den Oktober hinein (BAUER et al. 2005).

Verbreitung: Der Baumpieper war ehemals ein weit verbreiteter Brutvogel in Großteilen Mitteleuropas. Seit den 1970er Jahren kam es lokal und regional durch Habitatzerstörungen zu drastischen Rückgängen um teilweise über 80%. In Europa wird der Bestand auf 27–42 Mio. Brutpaare geschätzt (BAUER et al. 2005). In Deutschland wurden 250.000–355.000 Reviere ermittelt, wobei das Norddeutsche Tiefland den Verbreitungsschwerpunkt der Art darstellt (GEDEON et al. 2014). Der Bestand von Baumpiepern in Bayern, wird auf 11.500–26.000 Brutpaare geschätzt und ist eher lückenhaft (BAYLFU 2018c). Die höchsten Dichteschätzungen stammen vorwiegend aus den nordbayerischen Verbreitungszentren, dem Bayerischen Wald sowie dem Ammer-Loisach-Hügelland.

Braunkehlchen:

Rote-Liste Status Deutschland: **2**, Bayern: **1** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Das Braunkehlchen bevorzugt offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation, die als Jagd- und Singwarte dienen, sowie bodennaher Deckung zum Nestbau. So ist das Braunkehlchen in Niedermooren, Übergangsmooren, Uferstaudenfluren und trockenen Altschilfbeständen mit Weiden in Flussauen zu finden. In der Kulturlandschaft werden brachliegende Gras-Kraut-Fluren, Ackerbrachen, Grabensysteme mit saumartigen Hochstaudenfluren und Staudensäume in Grünland- und Ackerkomplexen besiedelt. Das Nest wird hier auf den Boden gesetzt oder in kleine Vertiefungen in dichter Vegetation versteckt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Das Braunkehlchen ist ein Langstreckenzieher, wobei sich der Heimzug von Anfang April bis Ende Mai erstreckt. Die Legeperiode beginnt i. d. R. Anfang Mai, flügge Jungvögel sind ab Ende Mai anzutreffen. Diese verlassen das Nest oft schon vier bis sechs Tage vor dem Flüggewerden. Die Dismigration der Jungvögel beginnt Anfang Juli, der Wegzug aus dem Brutgebiet findet Anfang August statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Braunkehlchen ist mit Ausnahme von Island in ganz Europa verbreitet. Der

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenspieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 5,4–10 Mio. Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wird der Bestand auf 29.000–52.000 Reviere geschätzt (GEDEON et al. 2014), wobei sich eine großflächig zusammenhängende und dichte Besiedlung vor allem im Norddeutschen Tiefland zeigt. In Bayern wird der Bestand auf 1.200–1.900 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Die höchsten Braunkehlchen-Dichten werden in Mooren des Voralpenlandes (Murnauer Moos, Loisach-Kochelseemoore) und in der Hohen Rhön erreicht.

Feldschwirl:

Rote-Liste Status Deutschland: 2, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Lebensraum umfasst das offene bis halboffene Gelände mit einer mindestens 20–30 cm hohen Krautschicht, bevorzugt aus schmalblättrigen Halmen, Stauden und Gebüsch. Oft werden Schilfhalme als Singwarten genutzt. Auch landseitige Verlandungszonen, Großseggen Sümpfe, extensiv genutzte Feuchtwiesen (oder Weiden), Pfeifengraswiesen, Hochstaudenflächen, Brachen, Brombeergebüsche, aber auch trockenere Flächen wie vergraste Heiden, stark verkrautete Waldränder (-lichtungen) und selbst entsprechend strukturierte Kahlschläge und Nadelholzschonungen sowie Ruderalfluren und verkrautete Felder werden von dem Feldschwirl besiedelt. In reinen Schilfgebieten kommt er nicht vor. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Feldschwirl ist ein Langstreckenzieher, dessen Heimzug von Mitte April bis Anfang Juni erfolgt. Die Legeperiode ist im Mai und Juni. Hierbei wird in monogamer Saisonehe in der Regel eine Jahresbrut aufgezogen. Abzug der Brutvögel erfolgt vorwiegend im August und September (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Der Feldschwirl ist ein Brutvogel der europäischen, mittleren Breiten. Der Bestand in Mitteleuropa beträgt etwa 190.000–400.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005). In Deutschland beläuft sich der Bestand auf 36.000–63.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Der Feldschwirl kommt aufgrund des von ihm genutzten breiten Lebensraumspektrums in ganz Deutschland vor, wobei der Norden nahezu flächendeckend, Teile Süddeutschlands und die westlichsten Regionen aber lückenhaft besiedelt sind (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 4.600–8.000 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte mit mehr als 20 geschätzten Revieren pro TK Blatt-Quadrant liegen an Main und Donau und in großen oberbayerischen Niedermoorkomplexen.

Goldammer:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Goldammer besiedelt als Lebensraum frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen; z. B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Hochmoorrandbereiche, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie Ortsränder; hauptsächlich Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen sowie Waldränder, Bahndämme, Böschungen, aufgelassene Sandgruben und ältere Brachflächen mit Gehölzaufwuchs. Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation. Das Nest wird am Boden unter Gras- oder Krautvegetation versteckt oder in kleinen Büschen (meist < 1 m) angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Goldammern können sowohl Standvögel als auch Kurzstrecken- bzw. Teilzieher

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenspieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

sein. In saisonaler Monogamie werden von Mitte April bis Mitte August zwei bis drei Jahresbruten angelegt. Die Goldammer ist ein Bodenbrüter, das Nest wird unter Gras- oder Krautvegetation versteckt. Der Abzug von den Brutplätzen erfolgt ab Ende August. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Goldammer ist ein Brutvogel der borealen, gemäßigten und nördlichen mediterranen Zonen Europas, wobei der europäische Gesamtbestand in Mitteleuropa laut BAUER et al. (2005) 6,8–12,4 Mio. Brutpaare beträgt. Der Bestand in Deutschland umfasst 1,25–1,85 Mio. Reviere (GEDEON et al. 2014), wobei diese flächendeckend verbreitet sind. Für Bayern wird der Brutbestand auf etwa 495.000–1.250.000 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet und steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel.

Grauammer:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: 1 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Offene, ebene und gehölzarme Landschaften wie z. B. Küstenstreifen, Sandplaten in Ästuaren, extensiv genutzte Acker-Grünland-Komplexe oder Streu- und Riedwiesen sind typische Lebensräume der Grauammer, wobei sie schwere, kalkhaltige Böden mit mosaikförmiger, vielfältiger Nutzungsstruktur und Ruderalflächen bevorzugt. Wichtig sind vielfältige Singwarten (z. B. Einzelbäume, Büsche, hochstehende Ackerbrachen oder auch Hoch-Leitungen) und eine dichte Bodenvegetation als Nestdeckung, aber auch Flächen mit niedriger und lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme. Als Bodenbrüter baut die Grauammer ihr Nest meist direkt am Boden in kleine Vertiefungen, sie können sich jedoch auch bis in 1 m Höhe befinden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Grauammer ist ein Teilzieher, oft kommt es nur zur Winterflucht. Der Heimzug findet Ende Februar bis Anfang Mai statt, wobei Standvögel schon Ende Februar mit der Revierbesetzung anfangen. Die Weibchen treffen meist zwei bis drei Wochen später ein als die Männchen. Der Legebeginn startet im Süden ab Anfang Mai, flügge Jungvögel sind ab Mitte Juni bis Mitte August zu erwarten. Der Abzug aus den Brutgebieten beginnt ab Anfang August, wobei der eigentliche Wegzug von Oktober bis Mitte November erfolgt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Grauammer ist hauptsächlich in West-, Mittel-, Süd- und Südosteuropa verbreitet. In Nordeuropa fehlt die Art weitestgehend. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 7,9–22 Mio. Brutpaaren. Für Deutschland wird ein Bestand von 25.000–44.000 Revieren angegeben (GEDEON et al. 2014). Während das Nordostdeutsche Tiefland nahezu flächendeckend besiedelt ist, hat die Art viele andere Regionen Deutschlands bis auf wenige verbliebene Vorkommensschwerpunkte weitgehend geräumt (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 600–950 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Das Brutareal hat sich hier stark verkleinert und ist im Wesentlichen auf die Mainfränkischen Platten einschließlich Windsheimer Bucht und Hohenloher-Haller Ebene beschränkt. Kleine Restpopulationen gibt es noch im Grabfeldgau, im Nördlinger Ries, im Wiesmetgebiet und im Erdinger Moos. Darüber hinaus wurden fast nur noch isolierte Einzelnachweise gemeldet (BAYLFU 2018c).

Schafstelze:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenspieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lebensraumansprüche: Weitgehend offene, gehölzarme Landschaften sind der typische Lebensraum der Schafstelze. Ursprüngliche Habitats sind Salzwiesen, Hochmoorrandbereiche, Seggenfluren sowie Verlandungsgesellschaften, wogegen sie heute in Mitteleuropa hauptsächlich in Kulturlebensräumen zu finden ist. Die Art bevorzugt extensiv genutzte Weiden im Grünland, aber besiedelt auch von Wiesen geprägte Niederungen und ist stark zunehmend in Ackergebieten (u. a. Hackfrüchte, Getreide, Klee und Raps) nachweisbar, seltener auf Ruderal- und Brachflächen. Besonders günstig sind kurzrasige Vegetationsausprägungen, in denen einzelne horstbildende Pflanzen wachsen und unbewachsene bzw. schütter bewachsene Bodenstellen sowie Ansitzwarten (z. B. Weidezaunpfähle, Hecken, Ruderalfluren) vorhanden sind. Das Nest wird fast immer auf dem Boden gebaut (selten in Zwergsträuchern) und in dichter Kraut- und Grasvegetation versteckt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Schafstelze ist ein Langstreckenzieher, der ab Anfang/Mitte April im Brutgebiet ankommt. In Brut- oder Saisonhehen werden ein bis zwei Jahresbruten angelegt. Die Schafstelze ist ein Einzelbrüter, es kommen aber auch kolonieartige Häufungen von Bruten vor. Die Eiablage erfolgt von Ende April bis Ende Mai. Die Jungvögel sind ab Ende Mai flügge. Der Weg-/Durchzug erfolgt ab Ende Juli. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Schafstelze ist ein in Mitteleuropa verbreiteter Brutvogel. Der Mitteleuropäische Bestand beträgt laut BAUER et al. (2005) 680.000–1.210.000 Brutpaare. In Deutschland beläuft sich der Brutbestand auf 98.000–185.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014), wobei sich vor allem im Norddeutschen Tiefland ein geschlossenes Vorkommensgebiet abzeichnet. In Bayern brüten etwa 9.000–15.500 Paare (BAYLFU 2018c). Die Schafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet.

Schlagschwirl:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: **V** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Schlagschwirl lebt in Ufergebüsch, hohen Krautbeständen am Rand bzw. auf Lichtungen von Bruch- und Feuchtwäldern, in Sümpfen oder Weiden, in dichten gebüschreichen Verlandungszonen nährstoffreicher Binnengewässer (Niedermoore), in Weich- und Hartholzauen an Flüssen und Bächen, in jüngeren Waldstadien und verkrauteten Kahlschlägen mit Stockausschlag. Der Schlagschwirl bevorzugt eine üppige Krautschicht (z. B. Weidenröschen, Himbeere, Brennessel, Labkraut, Großseggen, Schilf), Sträucher und ggf. Bäume mit schrägen Verzweigungen als Sitzwarte und mit dichter oberer bzw. lockerer bodennaher Pflanzendecke. Das Nest wird bodennah in die Krautschicht gebaut. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Schlagschwirl ist ein Langstreckenzieher, wobei der Heimzug Ende April stattfindet. Der Legebeginn startet Mitte Mai, wobei es nur zu einer Jahresbrut kommt. Die Brutdauer beträgt 13–15 Tage, die Nestlingsdauer 11–13 Tage. Der Abzug aus dem Brutgebiet findet ab Juli statt und zieht sich bis in den September. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Schlagschwirl ist nur in Ost- bzw. Mitteleuropa als Brutvogel verbreitet, wobei Deutschland die westliche Verbreitungsgrenze darstellt. Der europäische Gesamtbestand wird auf 1,9–4,6 Mio. Brutpaare geschätzt (BAUER et al. 2005). Der Bestand in Deutschland beläuft sich auf 4.100–7.500 Reviere, wobei der Verbreitungsschwerpunkt im Nordostdeutschen Tiefland liegt (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 290–400 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in der Mittleren und Südlichen Frankenalb sowie entlang der Flussniederungen von Main, Itz, Baunach, Donau, Isar und Inn.

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenzieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Schwarzkehlchen:

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern: V** **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Das Schwarzkehlchen bevorzugt offene bis halboffene, sommertrockene Lebensräume. Hierzu zählen Randzonen von natürlichen Regenmooren, aufgelassene Abtorfungsflächen, Heiden, Brandflächen, sandige Geesthänge, sommertrockene Sukzessions- und Ruderalflächen, Waldlichtungen, Kahlschläge, Weinberge/-brachen, Haackfruchtschläge, Saumbiotopie in der Nähe von Rapsfeldern, Graben- und Wegränder in (Weide-)Grünland auf Hochmoor- und Sandböden sowie tiefgründig entwässerte Marschen und Niederungsgebiete von Flüssen. Das Nest wird in kleinen Vertiefungen am Boden angelegt, bevorzugt in Hanglagen von Dämmen oder Böschungen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Das Schwarzkehlchen ist ein Teil- und Kurzstreckenzieher. Der Heimzug findet von Anfang/Mitte März bis Mitte Mai statt. Die Eiablage beginnt Mitte März, wobei die Legeperiode bis Ende Juli andauert. Flüge Jungvögel sind ab Mitte April bis Anfang September zu erwarten. Der Wegzug startet ab Ende August, wobei die Mehrzahl ab Mitte bis Ende September wegzieht. Zunehmende finden sich auch einzelne Überwinterer. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Areal des Schwarzkehlchens reicht von Mittel- und Südeuropa bis China. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich gemäß BAUER et al. (2005) auf etwa 2,0–4,2 Mio. Brutpaare. In Deutschland wird der Bestand auf 12.000–21.000 Reviere geschätzt (GEDEON et al. 2014). Die Verbreitung des Schwarzkehlchens ist in Deutschland im Wesentlichen auf die Niederungsgebiete beschränkt (GEDEON et al. 2014). Aber auch in Bayern ist das Schwarzkehlchen regional verbreitet. Schwerpunkte liegen im Alpenvorland, lokale Vorkommen wurden zusätzlich im Leipheimer Moos, im Donaumoos sowie im mittleren Maintal und auf den Mainfränkischen Platten festgestellt (BAYLFU 2018c). Insgesamt wird der Bestand auf 400–600 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c).

Waldlaubsänger:

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern: 2** **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Waldlaubsänger bevorzugt das Innere älterer Hoch- oder Niederwälder mit geschlossenem Kronendach und wenig Krautvegetation, weitgehend freiem Stammraum mit tiefsitzenden Ästen als Singwarten. Man findet ihn in Naturwäldern oder naturnahen Wirtschaftswäldern mit Stiel- und Traubeneiche, Rot- und Hainbuche. Im Wirtschaftswald werden auch Nadelbestände mit einzelnen eingesprengten Laubbäumen besiedelt. In Siedlungen findet man ihn in parkartigen Habitaten. Die Reviere konzentrieren sich entlang von Taleinschnitten und Geländestufen. Die Nester werden in Bodenvertiefungen unter altem Gras, Wurzeln, Laubstreu, Zwergsträuchern oder Rankepflanzen angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Waldlaubsänger Anfang April bis Mitte Juni im Brutgebiet an. Der Bodenbrüter baut offenförmige Nester in Bodenvertiefungen unter altem Gras, Wurzeln, Laubstreu, Zwergsträuchern oder Rankenpflanzen. Der Waldlaubsänger geht monogame Brut- oder Saisonenehen ein, als Folge von polyterritorialer Bigynie. Es werden eine, maximal zwei

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Jahresbruten angelegt. Die Eiablage beginnt Ende April/ Anfang Mai, die Jungtiere werden Ende Mai/ Anfang Juni flügge. Der Beginn des Wegzugs von Nichtbrütern, Paaren erfolgloser Bruten sowie von Jungvögeln beginnt Ende Juli. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet des Waldlaubsängers konzentriert sich auf Mittel- sowie Nordeuropa. In Mitteleuropa ist er in Waldlaubbeständen von der Tiefebene bis zur Montanstufe weit verbreitet. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 14–22 Mio. Brutpaaren. Für Deutschland wird ein Bestand von 115.000–215.000 Revieren angegeben (GEDEON et al. 2014), wobei der Waldlaubsänger Deutschland annähernd flächendeckend besiedelt. Großflächig höhere Dichten sind im Nordostdeutschen Tiefland, im Osten des Nordwestdeutschen Tieflandes und im Norden der Mittelgebirgsregion vorzufinden (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 11.500–21.000 Brutpaare geschätzt (RÖDL et al. 2012).

Wiesenpieper:

Rote-Liste Status Deutschland: 2, Bayern: 1 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Wiesenpieper besiedelt weitgehend offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung und ist hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünland und Ackergebieten, aber auch in Hochmooren, feuchten Heidegebieten, Wiesentälern der Mittelgebirge, Salzwiesen, Dünentälern sowie größeren Kahlschlägen anzutreffen. Trockene Sand- und Heidegebiete werden gemieden. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind vor allem feuchte Böden mit schütterer, aber stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten. Das Nest wird meist in dieser Gras- und Krautvegetation versteckt, wobei es mindestens an einer Seite geschützt ist. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Wiesenpieper ist ein Kurz- und Mittelstreckenzieher, wobei er ab Ende Februar im Brutgebiet ankommt. Die Paarbildung findet mehrere Tage bzw. Wochen nach Ankunft im Brutgebiet statt. Die Eiablage findet ab Mitte April statt, wobei es zu bis zu drei Jahresbruten kommen kann. Nach Verlassen des Nestes werden die Jungvögel noch zwei bis drei Wochen von den Eltern betreut. Der Herbstdurchzug findet ab Ende Juli statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Wiesenpieper ist in ganz Europa verbreitet, wobei sich der europäische Gesamtbestand auf 7–16 Mio. Brutpaare beläuft (BAUER et al. 2005). In Deutschland wird die Revieranzahl auf 40.000–64.000 geschätzt, wobei der Verbreitungsschwerpunkt im Norddeutschen liegt (GEDEON et al. 2014). Für Bayern wird der Brutbestand auf 1.100–1.600 Paare geschätzt (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rhön, in den ostbayerischen Mittelgebirgen einschließlich der Regensenke, in Mittelfranken (v. a. Altmühltal), im oberbayerischen Donaumoos und in den ausgedehnten Moorlandschaften des Voralpinen Hügel- und Moorlandes.

Bestand im Untersuchungsraum

Baumpieper: 20 Reviere, Braunkehlchen: 4 Reviere sowie 4 Hinweise aus der Wiesenbrüterkartierung (BAYLFU 2016), Feldschwirl: 3 Reviere **und ein Nachweis durch die SOL Kartierung (SOL 2021)**, Goldammer: 150 Reviere sowie ~~12~~ **48** Hinweise aus ~~der~~ **den SOL-Kartierungen (SOL 2017 und 2021)**, Grauammer: 1 Revier, Schafstelze: 36 Reviere **und ein Nachweis durch die SOL Kartierung (SOL 2021)**, Schlagschwirl: potenziell, Schwarzkehlchen: potenziell, Waldlaubsänger: 8 Reviere, Wiesenpieper: 4 Reviere sowie ein Hinweis aus der Wiesenbrüterkartierung (BAYLFU 2016)

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenspieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw.-rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von geeigneten Habitaten (Halboffen-/Offenland, Gehölznähe/Waldrand, Waldesinnere: Waldlaubsänger) potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffenden Arten, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkungen kann es daher im Bereich geeigneter Habitate der o. g. Lebensräume zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o. g. Arten kommen.

Bei den betrachteten Arten handelt es sich um Bodenbrüter bzw. bodennah brütende Vögel. Als sogenannte Freibrüter nutzen sie keine Baumhöhlen und bebrüten nicht jedes Jahr dasselbe Nest, wie z. B. Greifvögel ihre Horste. Demzufolge wird das Nest bei freibrütenden Kleinvogelarten jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Dies gilt sowohl für Stand- als auch Zugvogelarten.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V9 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Da die betreffenden Vogelarten jedes Jahr ein neues Nest anlegen, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Da die Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Arten zudem relativ gering ist, stehen geeignete Habitate (vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) und somit auch Nistplätze im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung. Folglich wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch zukünftig erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung. Ergänzend kommt hinzu, dass in besondere Biotope, wie z. B. feuchte Hochstaudenfluren, die für das Braunkehlchen geeignete Habitate darstellen, i. d. R. nicht eingegriffen wird, da diese bereits im Zuge der Feinrassierung berücksichtigt wurden.

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenspieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Spezielle CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. In dieser Hinsicht kann für den Waldlaubsänger und Baumpieper ergänzend die Ausgleichsmaßnahme „A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten“ angeführt werden, die sich grundsätzlich positiv auf das Habitatangebot auswirkt und zur Verfügbarkeit von potenziellen Brutplätzen beiträgt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~ist~~ folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) entstehen für die genannten Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Kleinvogelarten als nicht besonders störungsempfindlich gelten. Sie reagieren nicht auf große Distanz auf den Menschen (vgl. GASSNER et al. 2010) und zeigen gegenüber Störquellen keine artspezifisch hohe Sensibilität (GARNIEL et al. 2010). Einige dieser Arten reagieren, wie z. B. das Braunkehlchen im direkten Brutplatzumfeld, zwar auf menschliche Anwesenheit (vgl. GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Denn Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. Zu den in dieser Hinsicht störungsempfindlichen Tierarten gehören insbesondere Horstbrüter (u. a. Greifvögel).

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. ~~oben~~ [Abschnitt 2.1](#)).

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von geeigneten Habitaten (Halboffen-/Offenland, Gehölznähe/Waldrand, Waldesinnere: Waldlaubsänger) potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffenden Arten, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkungen kann es daher zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) nur hinsichtlich des Wiesenpiepers näher zu betrachten. Alle anderen Arten besitzen maximal eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung, sodass Beeinträchtigungen durch diese Wirkung gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) ausgeschlossen werden können. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Wiesenpieper:

~~Da für~~ Für den Wiesenpieper wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut~~ Gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) gehört der Wiesenpieper jedoch zu den Arten, die i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren ~~nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.~~

~~Insgesamt konnten jeweils ein Revier des Wiesenpiepers südlich von Weißdorf, zwischen Förmitz und Kirchenlamitz, östlich von Kirchenlamitz sowie bei Leutenberg nachgewiesen werden. Ein zusätzlicher Hinweis konnte östlich von Thierstein ermittelt werden. Aufgrund der Entfernung dieser Reviere zueinander, sind sie als Einzelbrutplätze anzusehen. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.~~

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ [signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos](#) des Wiesenpiepers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen. ~~Für alle zuvor betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt.~~

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

Hierdurch wird gewährleistet, dass Eingriffe in potenziell geeignete Habitatstrukturen außerhalb der

Bodenbrüter / Kleinvögel

Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Brutzeit erfolgen, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Gehölz- u. / o. Bodenbrüter / Limikolen

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Waldschnepfe

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Waldschnepfe bevorzugt ausgedehnte, reich gegliederte, lichte Laub- und Laubmischwälder mit einer strukturreichen Kraut- und Strauchschicht, Lichtungen und Schneisen, wobei sie auch in Nadelwäldern brütet. Allerdings dürfen die Bäume nicht zu nah beieinander stehen, sodass (Balz-) Flüge nicht beeinträchtigt werden. Das Nest ist eine Mulde am Boden, die mit Laub, Gras, Moos und anderen Pflanzenteilen gepolstert ist. Es wird oft an Grenzen (Schneisen, Waldkanten, natürliche Lichtungen) innerhalb des Waldes angelegt (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Waldschnepfe ist ein Kurzstreckenzieher. Im Herbst und Winter (September bis November) ziehen die meisten Waldschnepfen in den Mittelmeerraum oder nach Westeuropa an die Atlantikküste. Die Waldschnepfe beginnt ab Mitte März mit der Eiablage, wobei ein bis zwei Jahresbruten möglich sind. Jungtiere sind ab Mitte April zu erwarten (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Waldschnepfe ist ein Brutvogel der gemäßigten und borealen Zonen von West- und Südeuropa bis hin nach Sibirien und Japan. In Europa ist sie, mit Ausnahme von waldarmen, Gebieten von den Niederungen bis in die Hochlagen verbreitet (BAUER et al. 2005). Der Bestand in Europa wird

Gehölz- u. / o. Bodenbrüter / Limikolen

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

von BAUER et al. (2005) mit 1,8–6,6 Mio. Brutpaaren angegeben. In Deutschland wurden 20.000–39.000 Reviere erfasst (GEDEON et al. 2014) und in Bayern kommen Schätzungsweise 2.600–4.600 Brutpaare vor (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte liegen in Spessart, Rhön, Steigerwald, im Mittelfränkischen Becken, der Frankenalb, dem Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie in den Alpen bis an die Waldgrenze.

Waldwasserläufer

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: **R** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsansprüche: Der Brutlebensraum des Waldwasserläufers umfasst baumbestandene Moore, feuchte Bruch- und Auwälder und waldbestandene Ufer von langsam fließenden Gewässern, meist mit schlammigen oder vegetationsarmen Flächen. Die Art baut kein eigenes Nest, sondern nutzt häufig Nester auf Bäumen von Drosseln, aber auch Eichelhähern, Krähen oder Tauben aus vorjährigen Nestern (BAUER et al. 2005). Außerhalb der Brutzeit ist er an einer Vielzahl von Gewässertypen anzutreffen, wobei Brut- und Nahrungsreviere meist räumlich getrennt sind.

Verhaltensweise: Der Waldwasserläufer ist als Mittel- bzw. Langstreckenzieher von ca. März bis Juli in seinem Brutgebiet ansässig. Mit der Eiablage wird im Mittel Ende April begonnen, wobei er nur eine Jahresbrut anlegt. Flüge Jungtiere sind ab Mitte Juni zu erwarten. Der Abzug vom Brutgebiet beginnt Anfang Juli (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Der Waldwasserläufer ist ein Brutvogel der borealen Nadelwaldzone Eurasiens und West-Skandinaviens. In Europa kommt er im Nordosten bis Mitteleuropa vor, mit einem gesamteuropäischen Brutbestand von 330.000–800.000 Paaren (BAUER et al. 2005). Der Bestand in Deutschland wird auf 950–1.200 Brutpaare geschätzt, wobei sich der Vorkommensschwerpunkt in der Nordost-deutschen Tiefebene befindet (GEDEON et al. 2014). In Bayern kommen rund 40–50 Brutpaare vor (BAYLFU 2018c). Den Schwerpunkt bilden die Naab-Wondreb-Senke (Lkr. Tirschenreuth) und der Oberpfälzer Wald. Ausnahmen hiervon sind der Nürnberger Reichswald und ein Vorkommen im Südlichen Landkreis Würzburg.

Bestand im Untersuchungsraum:

Waldschnepfe: 3 Reviere, Waldwasserläufer: 4 Reviere

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die Waldschnepfe, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Durch die Wirkungen kann es daher im Bereich von Baum- und Gehölzbeständen zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kommen. Für den Waldwasserläufer ist dies unwahrscheinlich, da die Art baumbestandene Moore, feuchte Bruch- und Auwälder sowie waldbestandene Ufer von Still- und Fließgewässern, meist in schlammigen Bereichen,

Gehölz- u. / o. Bodenbrüter / Limikolen

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

benötigt. In derartige Standortverhältnisse wird vorhabenseitig nicht eingegriffen, sodass eine Betroffenheit der Art im Regelfall ausgeschlossen werden kann.

Bei den betrachteten Arten handelt es sich um sogenannte Freibrüter. Sie nutzen keine Baumhöhlen und bebrüten nicht jedes Jahr dasselbe Nest, wie z. B. Greifvögel ihre Horste. Der Waldwasserläufer nutzt häufig vorjährige Nester von Drosseln, Ringeltauben oder Eichelhähern in Gehölzen. Die Waldschnepfe legt ihr Nest auf dem Boden an, meist am Rande geschlossener Gehölze, von Wegschneisen und anderen Stellen mit freiem Anflug. Das Nest wird bei freibrütenden Vogelarten jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Dies gilt sowohl für Stand- als auch Zugvogelarten.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinsichtlich der Waldschnepfe zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V16 Schleiffreier Vorseilzug

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Waldschnepfe vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Da die betreffende Art jedes Jahr ein neues Nest anlegt, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Da die Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Art zudem relativ gering ist, stehen geeignete Habitate (vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) und somit auch Nistplätze im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung. Folglich wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch zukünftig erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung.

Spezielle CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. In dieser Hinsicht kann jedoch ergänzend die Ausgleichsmaßnahme „A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölzbewohnende Tierarten“ angeführt werden, die sich grundsätzlich positiv auf das Habitatangebot auswirkt und zur Verfügbarkeit von potenziellen Brutplätzen beiträgt.

Von der Maßnahme profitiert in letzter Konsequenz auch der Waldwasserläufer, da aber in seine Habitate i. d. R. nicht eingegriffen wird (vgl. oben Abschnitt 1), beziehen sich die vorherigen Ausführungen in erster Linie auf die Waldschnepfe.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Gehölz- u. / o. Bodenbrüter / Limikolen

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) entstehen für die genannten Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass beide Arten in Waldbeständen brüten und somit von einer Sichtverschattung der Störquelle (Mensch) profitieren. Beide Arten reagieren zwar im direkten Brutplatzumfeld auf menschliche Anwesenheit (vgl. GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Denn Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. Zu den in dieser Hinsicht störungsempfindlichen Tierarten gehören insbesondere Horstbrüter (u. a. Greifvögel). Da die Bauaufreimung generell außerhalb der Brutzeit erfolgt und im Anschluss Bauaktivität im Umfeld der Flächen herrscht, ist es weiterhin sehr unwahrscheinlich, dass es dennoch zu einer Ansiedlung der Arten im relevanten Störadius kommt.

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Bauaufreimung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. ~~oben~~ [Abschnitt 2.1](#)).

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. [Kapitel 5.1.1.](#)).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die Waldschnepfe, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte. Für den Waldwasserläufer ist eine Betroffenheit durch diese Wirkungen auszuschließen, da dies nur in Verbindung mit der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fall sein könnte. Diese werden vom Waldwasserläufer nicht berührt (vgl. [Abschnitt 2.1](#)). Durch die Wirkungen kann es daher nur für die Waldschnepfe, im Bereich von Baum- und Gehölzbeständen, zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) hinsichtlich der nachfolgenden Arten näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen ([Kapitel 11.2](#)).

Waldwasserläufer

Da für [Für](#) den Waldwasserläufer [wird](#) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung

Gehölz- u. / o. Bodenbrüter / Limikolen

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

an Freileitungen angegeben (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört der Waldwasserläufer jedoch zu den Arten, die i. d. R nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

Insgesamt konnten vier Reviere des Waldwasserläufers festgestellt werden. Ein Revier befindet sich südlich von Weißdorf an der Saale, in der Nähe der Teiche am Leimatbach südlich von Grafenreuth, eines an den Teichen am Bibersbach östlich von Rügersgrün sowie an der Eger östlich von Markt-leuthen. Aufgrund ihrer Entfernung zueinander sind die Reviere als Einzelbrutplätze anzusehen, so dass das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt ist. Zudem sind aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos des Waldwasserläufers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR ausschließen.

Waldschnepfe

Für die Waldschnepfe wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört die Waldschnepfe jedoch zu den Arten, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

Für die Waldschnepfe besteht gemäß BERNOTAT et al. (2018) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Somit gehört die Waldschnepfe laut BERNOTAT et al. (2018) zu den Arten, die i. d. R nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren. Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss zudem ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.

Insgesamt konnten drei Reviere der Waldschnepfe festgestellt werden, eines im Waldgebiet zwischen Förmitz und Kirchenlamitz und zwei weitere im Waldgebiet zwischen Seußen und Konnersreuth. Aufgrund der geringen Revieranzahl sowie der Entfernung der Reviere zueinander, ist das Kriterium einer Ansammlung jedoch nicht erfüllt. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos der Waldschnepfe im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Für die betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG kommt. Die betrachteten Arten profitieren jedoch ebenso von der in erster Linie für andere Arten festgelegten Maßnahme „V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung“.

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen der Waldschnepfe jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Gehölz- u. / o. Bodenbrüter / Limikolen

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

Durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Waldschnepfe vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. [Dies gilt ebenfalls für nicht-flüggel Jungvögel bzw. Eier im Nest.](#)

Von der Maßnahme profitiert in letzter Konsequenz auch der Waldwasserläufer, da aber in seine Habitate i. d. R. nicht eingegriffen wird (vgl. [oben Abschnitt 1](#)), beziehen sich die vorherigen Ausführungen in erster Linie auf die Waldschnepfe.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmeveraussetzung erfüllt: ja nein

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap- pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Birkenzeisig:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: In den Alpen ist der Birkenzeisig Brutvogel an der Baumgrenze und in der Krummholzzone, im aufgelockerten subalpinen Nadelwald und an Waldrändern um höher gelegene Almen. In Hoch- und Übergangsmooren am Alpenrand und im Ostbayerischen Grundgebirge bevorzugt er Koniferen, ist zunehmend aber auch in Birkenbeständen zu finden. Nach der Einwanderung in Tal- und Siedlungsgebiete ist der Birkenzeisig Brutvogel in Hausgärten, Friedhöfen und Parks mit locker oder einzeln stehenden Koniferen oder Birkengruppen, aber auch in anderen Laubbäumen und Gartensträuchern verschiedener Art. Bevorzugt werden offenbar mehr oder minder isolierte oder stark aufgelockerte Baum- und Gebüschgruppen mit Grünlandflächen. (BAYLFU 2018c)

Verhaltensweise: Der Birkenzeisig ist ein Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und im Gebirge finden Altitudinalwanderungen statt. Die Vögel der Alpenpopulation überwintern in den Tälern und im Vorland. Die Brutzeit dauert von Mai bis Anfang August an. (BAYLFU 2018c)

Verbreitung: Das Areal des Birkenzeisigs erstreckt sich von den Britischen Inseln und Irland bis Mitteleuropa einschließlich der gesamten Alpen. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 8,8–19,0 Mio. Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Der Bestand in Deutschland umfasst 8.500–14.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Das Verbreitungsbild für Deutschland zeigt dabei mehrere Siedlungszentren. Im äußersten Süden konzentrieren sich die Vorkommen in den Alpen. Weitere Schwerpunkte zeichnen sich einerseits in der nordwestlichen Mittelgebirgsregion ab, andererseits sind in den östlichen Mittelgebirgen das Erzgebirge, Vogtland und Fichtelgebirge bis zum Oberpfälzer Wald zusammenhängend besiedelt (GEDEON et al. 2014). In Bayern ist der Birkenzeisig zerstreut bis regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Alpen, teilweise auch im Alpenvorland sowie in den ost- und nordostbayerischen Mittelgebirgslagen. Weitere Vorkommen sind über Bayern zerstreut, häufig mit enger Bindung an Städte und Flussniederungen (BAYLFU 2018c). Der Bestand beläuft sich in Bayern auf 1.100–1.900 Brutpaare (BAYLFU 2018c).

Bluthänfling:

Rote-Liste Status Deutschland: 3 V, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Bluthänfling tritt in offenen bis halboffenen Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen auf. Man findet ihn sowohl in Agrarlandschaften mit Hecken (Ackerbau und Grünland), Heiden, verbuschten Halbtrockenrasen, Zwergstrauchgürtel oberhalb der Waldgrenze (Alpen), als auch in Brachen, Kahlschlägen und Baumschulen. Er dringt zudem bis in Dörfer und Stadtrandbereiche vor (Gartenstadt, Parkanlagen, Industriegebiet). Als Bruthabitate dienen strukturreiche Gebüsch oder junge Nadelbäume, aber auch Dornsträucher und Kletterpflanzen. Bedeutende Nahrungshabitate sind Hochstaudenflure und andere Saumstrukturen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Bluthänfling ist ein Kurzstrecken- bzw. Teilzieher und kommt im Brutgebiet meist Mitte März bis Ende April an. Die Paarbildung beginnt nach der Ankunft im Brutgebiet, aber vor der Besetzung der Nestterritorien. Der Bluthänfling ist ein Einzelbrüter, brütet jedoch auch häufig in

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap- pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

lockeren Kolonien. Die Balz beginnt Anfang April und die Hauptlegezeit beginnt Mitte bzw. Ende Mai. Der Abzug von den Brutplätzen findet Ende Juni statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Bluthänfling ist in ganz Europa verbreitet, er fehlt lediglich auf Island sowie in den nördlichen Teilen Skandinaviens. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 10–28 Mio. Brutpaaren. In Deutschland ist der Bluthänfling mit etwa 125.000–235.000 Revieren nahezu flächen- deckend verbreitet, wobei die Besiedlungsdichte nach Süden hin abnimmt (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es schätzungsweise 8.500–15.000 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Eine nahezu flächige Ver- breitung erreicht er in weiten Teilen Nordbayerns mit Verbreitungszentren in Nordbayern und Schwa- ben (BAYLFU 2018c).

Dorngrasmücke:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: **V** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die Dorngrasmücke brütet vorzugsweise in Randzonen, offenen Landschaften und landwirtschaftlich wenig genutzten Flächen mit hohem Anteil an Hecken und Gebüsch, aber auch in reinen Agrarflächen (z. B. Raps). Des Weiteren findet man sie an Feldrainen, Grabenrändern, Böschungen an Verkehrswegen, Trockenhängen, frühen Sukzessionsstadien von Halden, Abgrabungsflächen, Industriebrachen, Schonungen mit Gräsern und üppiger Krautschicht, gebüschreichen Verlandungsflächen und Mooren sowie bebuschten Streuwiesen. Die Dorngrasmücke nistet hier oft in Dornestrüppen, Staudendickichten, Schilf oder Brennesseln. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Dorngrasmücke ist ein Langstreckenzieher, wobei der Heimzug von Mitte April bis Anfang Juni stattfindet. Der Legebeginn startet frühestens Ende April, wobei es nur eine Jahresbrut gibt. Flüge Jungvögel sind ab Ende Mai zu beobachten, die Dismigration findet ab Juni statt. Der eigentliche Wegzug aus dem Brutgebiet startet ab Ende Juli. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Dorngrasmücke ist in fast ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme von Island und großen Teilen Skandinaviens. Der europäische Gesamtbestand beträgt laut BAUER et al. (2005) –25 Mio. Brutpaare. In Deutschland umfasst der Brutbestand 500.000–790.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Der Bestand in Bayern wird auf 10.000–22.000 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Dichteschwerpunkte liegen in Franken, vor allem in offenen Landschaften mit überdurchschnittlicher Ausstattung mit trockenen Lebensräumen und Hecken.

Erlenzeisig:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: ***** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Erlenzeisig bewohnt Nadel- und Mischwälder, wobei er hohe Fichtenbe- stände bevorzugt. Er ist zudem in Tannen- und seltener in Kiefernbeständen zu finden, vor allem in Gebirgen aber auch im Flachland. Seine Nistplätze befinden sich in lichten Waldungen, an Lichtungen, Kahlschlägen und Bestandsrändern, häufig in der Nähe von Waldtümpeln. In einzelnen Fällen wurde er auch im Flachland in koniferenreiche Gärten, Parks und Friedhöfen beobachtet. Das Nest befindet sich meist hoch in Außenzweigen von Nadelgehölzen. (SÜDBECK et al. 2005)

Lebensweise: Der Erlenzeisig ist ein Teil- bzw. Kurz- bis Mittelstreckenzieher. Die Eiablage beginnt ab Ende März, wobei die Hauptlegezeit in den April fällt. Die Brutdauer beträgt 11–14 Tage, die

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap- pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Nestlingsdauer 13–16 Tage. Nach dem Ausfliegen werden die Jungen noch mehrere Wochen gefüt- tert. Im Juli halten sich Altvögel und flügge Jungvögel bereits außerhalb der Brutgebiete auf. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Erlenzeisig ist in Europa ein sehr lückenhaft verbreiteter Brutvogel. Der europäische Bestand umfasst etwa 10–18 Mio. Brutpaare. Das entspricht rund 75 % des Weltbestandes (BAUER et al. 2005). Etwa 21.000–51.000 Reviere gibt es in Deutschland. Schwerpunktmäßig brütet die Art im Schwarzwald, Harz, Erzgebirge, Böhmerwald, Thüringer Wald, Alpen und Alpenvorland, im Bereich vom Sauerland bis zum Westerwald und in der Fränkischen Alb (GEDEON et al. 2014). Für Bayern wer- den 5.500–10.500 Brutpaare angenommen (BAYLFU 2018c). Schwerpunkt der Brutverbreitung sind die Alpen, das Alpenvorland und die ostbayerischen Grenzgebirge.

Gelbspötter:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: **3** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Gelbspötter bewohnt mehrschichtige Waldlandschaften mit hohen Ge- büschen und stark aufgelockertem durchsonnten Baumbestand, bevorzugt im Bereich reicher Böden wie z. B. in Weiden-Auenwäldern und feuchten Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern, sowie in Laubholz- Aufforstungen. Der Gelbspötter fehlt weitgehend in Wirtschaftswäldern und gänzlich in Nadelforsten. Er ist zudem in Siedlungen mit Grünanlagen (Friedhöfe, Parklandschaften, verwilderte Obstgärten) zu finden. Das Nest ist meist in höheren Sträuchern und Laubbäumen in Astquirlen aufgehängt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Gelbspötter ist ein Freibrüter und nistet in höheren Sträuchern und Laubbäu- men, oft in Astquirlen. Die Reviergründung erfolgt durch das Männchen, die Nistplatzwahl und der Nestbau durch das Weibchen. Innerhalb der saisonalen Monogamie wird i. d. R. nur eine Jahresbrut angelegt, im Süden und Westen sind jedoch Zweitbruten möglich. Der Langstreckenzieher kommt ab Ende April bis Anfang Mai im Brutgebiet an und besiedelt seinen Brutplatz meistens bis Ende Mai. Die Eiablage beginnt Mitte Mai, witterungsabhängig bis Anfang Juni. Die Jungtiere werden Mitte Juni flügge und dismigrieren ab Mitte Juli. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet des Gelbspötters erstreckt sich von Nordost Frankreich über das gemäßigte und nördliche Europa bis in die mittleren Bereiche Skandinaviens. Er fehlt gänzlich in Island, Irland und Großbritannien. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) zwischen 3.5–7.1 Mio. Brutpaaren. In Deutschland leben etwa 120.000–180.000 Brutpaare, wobei die Verbreitungsdichte von Nordosten nach Südwesten hin abnimmt (GEDEON et al. 2014). So ist das Norddeutsche Tiefland nahezu flächendeckend besiedelt, in der Mittelgebirgsregion ist der Gelbspötter hingegen bedeutend seltener. In Bayern gibt es etwa 6.000–12.000 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte befinden sich vorwiegend südlich der Donau in den Iller-Donau- Lech-Platten, den Isar-Inn-Schotterplatten und Teilen des Niederbayerischen Hügellandes.

Karmingimpel:

Rote-Liste Status Deutschland: ⚠ V, Bayern: **1** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Karmingimpel bevorzugt halboffene Landschaften oder lichte Baumbestände mit reichhaltiger Strauch- und üppiger Krautschicht. Hierzu zählen lichte Au- und Bruchwälder, Flusstäler und Verlandungszonen von Seen mit hohem Anteil an Büschen, Hochstauden

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

und Röhricht. Des Weiteren findet man ihn an Baum- und Buschgruppen in Mooren, Laub- und Mischwaldränder, Zwergstrauchheiden mit Wachholderbüschen, Heckenlandschaften in Feuchtgebiete, Gebüschbrachen sowie unkultivierte Bodenentnahmestellen in fortgeschrittener Sukzession. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Karmingimpel ist ein Langstreckenzieher, der den Heimzug Mitte Mai bis Ende Juni antritt. Die Eiablage ist meist Anfang Juni bis Mitte Juni, wobei Nachgelege bis Anfang Juli möglich sind. Der Abzug aus dem Brutgebiet beginnt ab Anfang Juli (v.a. unverpaarte und vorjährige), sonst Mitte Juli bis Anfang August. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Areal der Art erstreckt sich von Osteuropa bis Kamtschatka, südlich bis in den Himalaja (BAYLFU 2018c). Der europäische Gesamtbestand wird auf 3–6,1 Mio. Brutpaare geschätzt (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurden etwa 600–950 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Die Vorkommen des Karmingimpels in Deutschland liegen am Westrand des Brutareals. Ein größeres, zusammenhängendes besetztes Gebiet besteht nur in Vorpommern und entlang der Ostseeküste. In Bayern sind als größere Cluster nur noch Vorkommen im Werdenfeller Land (Murnauer Moos, Loisach-Kochelseemoore, Ettaler Weidmoos, Pulvermoos), in den Mooren südlich des Chiemsees (z. B. Grabstätter Moos), in der Hohen Rhön sowie in der Cham-Further Senke verblieben. 2003 wurde erstmals eine erfolgreiche Brut in Nordbayern nahe Rodach bei Coburg gemeldet. Der Bestand wird auf 60–90 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c).

Klappergrasmücke:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: **3** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Klappergrasmücke bewohnt halboffenes bis offenes Gelände mit Feldgehölzen, Buschgruppen, Knicks und Böschungen. Ferner ist sie an Trockenhängen, aufgelassenen Weinbergen, Waldrändern, Kahlschlägen, jungen Fichten- und Kieferschonungen sowie Wacholderheiden zu finden. Zudem zeigt sie eine hohe Präsenz in Siedlungen z. B. in Parks, Kleingärten, Gartencastädten und in Grünanlagen, auch inmitten von Wohnblockzonen. Die Nester baut sie in niedrigen Büschen, Dornsträuchern und kleinen Koniferen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Klappergrasmücke ist ein Langstreckenzieher, wobei der Heimzug Ende März/Anfang April stattfindet. Der Legebeginn startet Ende April mit nur einer Jahresbrut. Flüge Jungvögel sind ab Ende Mai zu beobachten, wobei die Eltern die Jungen nach dem Ausfliegen noch mindestens 3 Wochen betreuen. Die Dismigration der Jungvögel beginnt ab Mitte Juni, der eigentliche Wegzug ab August. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Klappergrasmücke ist hauptsächlich in Mittel- und Osteuropa verbreitet sowie im Süden Englands sowie Skandinaviens. Der europäische Gesamtbestand wird auf 4,8–7,8 Mio. Brutpaare geschätzt (BAUER et al. 2005). In Deutschland umfasst der Brutbestand 200.000–330.000 Reviere, wobei besonders hohe Dichten im Norddeutschen Tiefland erreicht werden (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 10.000–22.000 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Ihre Schwerpunkte liegen im Norden und mittleren Osten Bayerns.

Kuckuck:

Rote-Liste Status Deutschland: ♣ 3, Bayern: **V** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Gehölzbrüter / Kleinvögel

**Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap-
pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter
(*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lebensraumansprüche: Der Kuckuck bewohnt verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften. Zur Eiablage bevorzugt er offene Teilflächen (Rohrlichte, Moorheiden u. a.) mit geeigneten Sitzwarten. Der Kuckuck fehlt in der Kulturlandschaft nur in ausgeräumten Agrarlandschaften. Im Siedlungsbe-
reich findet man ihn in dörflichen Siedlungen, selten in Gartenstädten. In Städten ist er nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen anzutreffen, in geringen Dichten findet man ihn auch in Parks. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Kuckuck Mitte April bis Anfang Mai im Brutge-
biet an. Er ist promiskuitiver Brutschmarotzer und legt seine Eier in die Nester anderer Arten. Seine
Hauptwirtsvogelarten sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper und Rotkehlchen.
Die Eiablage ist zeitlich stark variabel, da sie mit der jeweiligen Wirtsart synchronisiert ist und findet
hauptsächlich zwischen Anfang Mai und Mitte Juli statt. Die Jungtiere werden Mitte Juni bis Ende
August flügge. Anfang August wird bereits das Brutgebiet verlassen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Kuckuck ist in ganz Europa verbreitet, er fehlt lediglich auf Island. Der europäische
Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 4,2–8,6 Mio. Brutpaaren. In Deutschland ist der Kuckuck mit
42.000–69.000 Brutpaaren mit wenigen größeren Lücken flächendeckend verbreitet, wobei das
Nordostdeutsche Tiefland und das nördliche Drittel des Nordwestdeutschen Tieflandes am dichtes-
ten besiedelt sind (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 7.000–11.500 Brutpaare ge-
schätzt (BAYLFU 2018c). Auch in Bayern ist der Kuckuck fast flächendeckend verbreitet. Regionen mit
überdurchschnittlicher Dichte sind im Ochsenfurter Gau und Gollachgau, im Südlichen Mittelfränk-
ischen Becken, in der Frankenalb, in den Alpen, im Naturpark Augsburg-Westliche Wälder und in den
ostbayerischen Mittelgebirgen zu finden (BAYLFU 2018c).

Nachtigall:

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern: *** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die Lebensräume umfassen die Randbereiche unterholzreicher Laub- und
Mischwälder (auch Au- und Bruchwälder), gebüschreiche Verlandungszonen stehender Gewässer,
gehölzreiche halboffene Kulturlandschaften in Niederungen (z. B. Dammkulturen), Ufergehölze,
Waldränder, dichte Feldgehölze und Heckenlandschaften. Die bevorzugten Bruthabitate sind gekenn-
zeichnet durch eine ausgeprägte Falllaubdecke am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit Be-
reichen einer dichten und hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennesseln und Rankenpflanzen
sowie niedriger Gebüschvegetation als Neststandort; bei entsprechender Strukturierung auch Parks,
Friedhöfe, Gärten und Ränder von Bahnstrecken bzw. Straßen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Nachtigall ist ein Langstreckenzieher. Heimzug erfolgt von April bis Mai. In
monogamen Saisonhehen wird von Ende April bis Mai begonnen eine Jahresbrut anzulegen. Das Nest
wird in bodennaher dichter Vegetation versteckt. Der Abzug der Brutvögel erfolgt im August und
September. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Nachtigall ist ein in Süd- und Mitteleuropa weit verbreiteter Brutvogel. Der
europäische Gesamtbestand beträgt laut BAUER et al. (2005) 4,2–12 Mio. Brutpaare. In Deutschland
wird der Brutbestand auf 70.000–130.000 Reviere geschätzt, wobei sich Vorkommensschwerpunkte
im Nordostdeutschen Tiefland sowie in der nördlichen Oberrheinebene und in Mainfranken befinden
(GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 3.400–5.500 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c).
Der Verbreitungsschwerpunkt der Nachtigall liegt in Mainfranken südlich bis zur Hohenloher-Haller-

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap-
pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter
(*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Ebene, im westlichen Oberfranken sowie entlang der Donau.

Neuntöter:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: **V** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Neuntöter besiedelt halb offene und offene Landschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichem Buschbestand und größeren kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen. In Mitteleuropa sind dies meist extensiv genutzte Kulturlandschaften, wie Trockenrasen, frühe Sukzessionsstadien, Heckenlandschaften mit Wiesen- und Weidennutzung oder Streuobstwiesen. Sein Nest legt er in Büschen, Hecken oder niedrigen Bäumen an, wobei dornige Büsche bevorzugt werden (BAUER et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher, der ab April im Brutgebiet eintrifft. Legebeginn ist Anfang bis Mitte Mai und die Brutperiode endet bei erfolgreicher Erstbrut Ende Juni, kann aber bei späten Ersatzbruten bis September gehen. Die Familien bleiben noch ca. drei Wochen nachdem die Jungen das Nest verlassen haben im Verband. Die Abwanderung der Familien aus den Brutrevieren beginnt ab Mitte Juli (BAUER et al. 2005).

Verbreitung: Der Neuntöter ist Brutvogel der Westpaläarktis, der in Mitteleuropa lückenhaft verbreitet ist. Der europäische Gesamtbestand liegt bei ca. 6,3–13 Mio. Brutpaaren und ist leicht rückläufig (BAUER et al. 2005). In Deutschland sind etwa 91.000–160.000 Reviere nahezu flächendeckend verbreitet, wobei sich Verbreitungsschwerpunkte im Nordostdeutschen Tiefland und in weiten Bereichen der Mittelgebirgsregion befinden (GEDEON et al. 2014). Für Bayern werden 10.500–17.500 Brutpaare angenommen (BAYLFU 2018c). Flächendeckend sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens besiedelt.

Pirol:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: **V** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Pirol besiedelt lichte, sonnige Wälder, oft in der Nähe von Gewässern oder Feuchtgebieten. Er bevorzugt bach- und flussbegleitende Auwälder, sowie Eichen-Hainbuchenwälder mit Altholz, aber auch Pappelforste, Erlenbruchwälder, Moorbirkenwälder, laubholzreiche Kiefernforste und Birkenwälder, vorwiegend unterhalb von 300 m ü. NN. Die Art brütet darüber hinaus in halboffenen Niederungslandschaften mit Feldgehölzen und Alleen, in Parkanlagen mit hohen Bäumen und sogar in Randlagen dörflicher Siedlungen mit altem Baumbestand sowie in Hochstamm-Obstkulturen. Seine typisch geflochtenen Nester baut er hoch in Laubbäume an die äußersten Zweige. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Pirol ab Mitte April bis Mitte Juni im Brutgebiet an. Die Hauptlegezeit ist Ende Mai bis Anfang Juni. In einer monogamen Saisonhe wird eine Jahresbrut aufgezogen, wobei Ersatzgelege möglich sind. Die Jungen werden Anfang Juli flügge, verlassen jedoch das Nest bevor sie voll flugfähig sind. Der Wegzug beginnt ab Ende Juli. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die nördliche Verbreitungsgrenze des Piroles verläuft in Europa über den Norden Frankreichs, den Süden Großbritanniens, Dänemark und den Süden Schwedens. Der europäische Brutbestand beläuft sich laut BAUER et al. (2005) auf 3,4–7,1 Mio. Brutpaare. In Deutschland befinden sich

Gehölzbrüter / Kleinvögel

**Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap-
pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter
(*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

schätzungsweise 31.000–56.000 Reviere, wobei der Verbreitungsschwerpunkt im Nordostdeutschen Tiefland liegt (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten etwa 3.200–5.000 Paare (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Niederungen von Donau, Lech, Inn, Isar und ihrer größeren Nebenflüsse sowie in den tieferen Lagen Frankens.

Raubwürger:

Rote-Liste Status Deutschland: ♡ 1, Bayern: ♡ 1 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Raubwürger besiedelt halboffene bis offene Landschaften verschiedenster Ausprägung mit Einzelbüschen und -bäumen sowie Gehölzgruppen. So findet man ihn z. B. in Randzonen von Hoch- und Übergangsmoore, Binnendünengebiete, große Brand- und Windwurfflächen in Wäldern, Wacholder- und Sandheiden, auf Truppenübungsplätzen sowie kleinflächig gegliederte, extensiv genutzte Agrarflächen (Acker und Grünland). Aber auch in intensiv genutzten Agrarlandschaften werden unverbaute Feldwege mit Hecken (Obstbäume) besiedelt oder man findet ihn im Bereich von Brachen. Von Bedeutung für das Vorkommen sind reich strukturierte Gebüschzonen mit unterschiedlich hohem, lockeren Wuchs und Baumgruppen (15-20 m). Im Grünland sind Einzelgebüsche und Weidezaunpfähle in der Nähe des Neststandortes besonders wichtig. Das Nest wird in hohen dichten (Dorn-)Büschchen, in Bäumen oder auch Krähenestern angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Raubwürger ist ein Kurzstreckenzieher bzw. Standvogel, der im Brutgebiet zwischen Ende Februar und Mitte April ankommt. Reviergründung und Paarbildung finden nach Ankunft im Brutgebiet statt. Der Raubwürger ist ein Einzelbrüter, häufig finden aber auch Gruppierungen von Revieren statt. Die Legeperiode beginnt ab Anfang April, Jungvögel können ab Ende April erwartet werden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Raubwürger ist von West- bis Osteuropa verbreitet sowie in Skandinavien. In Südeuropa, Großbritannien, Irland und Island fehlt er hingegen als Brutvogel. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 50.000–150.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wird der Bestand auf 2.100–3.200 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014), wobei sich die Vorkommen im Nordostdeutschen Tiefland konzentrieren. In Bayern gibt es nur 45–55 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rhön, dem Ochsenfurter Gau und Gollachgau, dem Grabfeldgau und der Windsheimer Bucht.

Turteltaube:

Rote-Liste Status Deutschland: 2, Bayern: 2 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die Turteltaube besiedelt trockene Regionen im Tiefland und im angrenzenden Hügelland mit halboffenem Charakter (lichte Wälder und frühe Sukzessionsstadien). Die Turteltaube bevorzugt ursprünglich Lebensräume mit großem Anteil eines mittelhohen Busch- und Baumbestandes wie Flusstäler (Auwälder, Ufergehölze). Heute ist sie auch in halboffenen Kulturlandschaften im Bereich von Waldrändern und -lichtungen, verbuschten Rändern von Hochmoorresten, Tagebaugeländen, aufgelassenen Sandgruben und auch in Siedlungen zu finden. Ihr Nest baut die Turteltaube in Sträuchern und Bäumen, in seltenen Fällen kommt es zu Boden- oder Felsenbruten. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Turteltaube kommt als Langstreckenzieher zwischen Ende April bis Mitte Mai in

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

ihrem Brutgebiet an und besetzt die Reviere von Mai bis Juni. Die Jungvögel sind i. d. R. ab Ende Juli flügge. Ab Mitte August verlassen die Vögel ihre Brutgebiete in Richtung der Winterquartiere (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Turteltaube ist in Europa bis auf Island, Skandinavien und die nördlichen Teile von Großbritannien flächendeckend verbreitet (BAUER et al. 2005). Der gesamteuropäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) zwischen 3,5–7,2 Mio. Brutpaaren. In Deutschland wurden etwa 25.000–45.000 Reviere gezählt, wobei die Turteltaube vor allem im Norddeutschen Tiefland und der nördlichen bzw. westlichen Mittelgebirgsregion als Brutvogel auftritt (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten schätzungsweise 2.300–3.700 Paare (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte liegen in den Mainfränkischen Platten, im Fränkischen Keuper-Lias-Land, im Obermainisch-Oberpfälzer Hügelland, in Teilen der Frankenalb sowie entlang der Donauniederung und im nördlichen Teil des Niederbayerischen Hügellandes.

Bestand im Untersuchungsraum

Birkenzeisig: potenziell, Bluthänfling: 45 Reviere, Dorngrasmücke: 12 Reviere **und ein Nachweis durch die SOL Kartierung (SOL 2021)**, Erlenzeisig: 7 Reviere **und vier Nachweise durch die SOL Kartierung (SOL 2021)**, Gelbspötter: potenziell, Karmingimpel: potenziell, Klappergrasmücke: 20 Reviere, Kuckuck: potenziell, Nachtigall: potenziell, Neuntöter: 9 Reviere sowie **zwei drei** Hinweise aus **den** SOL-Kartierungen (SOL 2017 und 2021), Pirol: potenziell, Raubwürger: potenziell, Turteltaube: 2 Reviere

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffenden Arten, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkungen kann es daher im Bereich von Baum- und Gehölzbeständen zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o. g. Arten kommen.

Bei den betrachteten Arten handelt es sich um sogenannte Freibrüter. Sie nutzen keine Baumhöhlen und bebrüten nicht jedes Jahr dasselbe Nest, wie z. B. Greifvögel ihre Horste. Demzufolge wird das Nest bei freibrütenden Kleinvogelarten jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Dies gilt sowohl für Stand- als auch Zugvogelarten.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG **durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten** zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap-
pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter
(*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- V16 Schleiffreier Vorseilzug

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Da die betreffenden Vogelarten jedes Jahr ein neues Nest anlegen, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Da die Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Arten zudem relativ gering ist, stehen geeignete Habitate (vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) und somit auch Nistplätze im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung. Folglich wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch zukünftig erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies liegt darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung.

Spezielle CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. In dieser Hinsicht kann jedoch ergänzend die Ausgleichsmaßnahme „A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölzbewohnende Tierarten“ angeführt werden, die sich grundsätzlich positiv auf das Habitatangebot auswirkt und zur Verfügbarkeit von potenziellen Brutplätzen beiträgt.

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) entstehen für die genannten Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Kleinvogelarten als nicht besonders störungsempfindlich gelten. Sie reagieren nicht auf große Distanz auf den Menschen (vgl. GASSNER et al. 2010) und zeigen gegenüber Störquellen keine artspezifisch hohe Sensibilität (GARNIEL et al. 2010). Einige dieser Arten reagieren, wie z. B. der Raubwürger im direkten Brutplatzumfeld, zwar auf menschliche Anwesenheit (vgl. GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Denn Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. Zu den in dieser Hinsicht störungsempfindlichen Tierarten gehören insbesondere Horstbrüter (u. a. Greifvögel).

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. eben Abschnitt 2.1).

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap- pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von (Gehölz-)Vegetation potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die betreffenden Arten, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkungen kann es daher vor allem im Bereich von Baum- und Gehölzbeständen zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** nur hinsichtlich des Raubwürgers und der Turteltaube näher zu betrachten. Alle anderen Arten besitzen maximal eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung, sodass Beeinträchtigungen durch diese Wirkung gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** ausgeschlossen werden können. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Raubwürger:

~~Da für~~ **Für** den Raubwürger **wird** eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut~~ **Gemäß** ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört der Raubwürger **jedoch** zu den Arten, die i. d. R nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren **nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.**

~~Der Raubwürger konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, er wird jedoch aufgrund seiner Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Gemäß BAYLFU (2018c) kann der Raubwürger im UR vereinzelt in den TK-Blättern 5838 und 5938 vorkommen. Aufgrund seiner geringen Siedlungsdichte und Ökologie sind jedoch größere Ansammlungen sicher~~

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

auszuschließen, da die Art zudem in Bayern fast ausgestorben ist.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung des Raubwürgers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Turteltaube:

Da für die Turteltaube eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört die Turteltaube jedoch zu den Arten, die i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

Es konnten insgesamt zwei Reviere der Turteltaube ermittelt werden, wobei sich ein Revier südlich von Weißdorf an der Saale und ein weiteres Revier im Waldgebiet zwischen Seußlen und Konnersreuth befindet. Aufgrund ihrer Entfernung zueinander sind die Reviere als Einzelbrutplätze anzusehen, sodass das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt ist. Zudem sind aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Turteltaube im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Für alle zuvor betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt.

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

Hierdurch wird gewährleistet, dass Gehölzinspruchnahmen außerhalb der Brutzeit erfolgen, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Ferner wird, um Eingriffe in die Gehölzvegetation für den Seilzug zu vermeiden, ein schleiffreier Vorseilzug (Neubau) sowie eine schleiffreie Demontage (Rückbau) durchgeführt.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des

Gehölzbrüter / Kleinvögel

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*), Klap- pergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Feldsperling:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Feldsperling kann als Nahrungsgeneralist unterschiedliche Lebensräume wie Waldränder oder die reich strukturierte Agrarlandschaft nutzen. Wichtige Bruthabitatstrukturen sind Bruthöhlen (natürliche oder Brutkästen), Gebüsche (Schutz, Schlafplätze) und spärlich bewachsene Flächen (Hauptnahrungsplätze). Die Nahrungsplätze liegen fast immer in oder dicht bei den Schutzzonen (vor allem Hecken). Die Nahrungssuche kann bei Nahrungsknappheit fast die gesamte Photoperiode andauern. Der großen Ähnlichkeit zum Haussperling zum Trotz, ist der Feldsperling sehr scheu. Er hält Nachtruhe an Gemeinschaftsschlafplätzen, die auch zusammen mit Finken, Ammern und Drosseln geteilt werden und zeichnet sich durch ausgesprochene Nistplatztreue aus (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Feldsperling ist ein Standvogel, bei dem die Paarbildung schon ab Herbst beginnt. Die Besetzung der Brutplätze erfolgt durch die Männchen meist ab Mitte März. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, Jungvögel sind i. d. R. ab Anfang Juni zu erwarten. Der Feldsperling ist meist ein Einzelbrüter, bildet jedoch auch lockere Kolonien bzw. baut seine Nester mit geringem Abstand. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Feldsperling ist mit Ausnahme der nördlichen Areale in ganz Europa verbreitet. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 26–48 Mio. Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurden hingegen 800.000–1.200.000 Reviere gezählt (GEDEON et al. 2014). Schätzungen für Bayern gehen von 285.000–750.000 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Der Feldsperling ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den Alpen.

Gänsesäger:

Rote-Liste Status Deutschland: V3, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Gänsesäger besiedelt ein breites Spektrum an Gewässern. So findet man ihn an großen Seen, Weihern, Flüssen und größeren Bächen oder mit Bäumen bestandene Steilküsten. Im norddeutschen Binnenland werden vor allem oligotrophe bis schwach eutrophe Seen besiedelt sowie große Flüsse mit Altarmen oder Gräben in den Auen. Voraussetzung für die Ansiedlung sind geeignete Höhlen in Altbaumbeständen in Gewässernähe, in denen der Gänsesäger brüten kann. Hierbei bevorzugt er Eichen und Rotbuchen (Schwarzspechthöhlen), aber auch Kopfweiden und Pappeln werden angenommen. Mitunter brütet er auch in Felsnischen, Mauerwerk oder an Gebäuden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Gänsesäger ist ein Kurzstreckenzieher und kommt Anfang März im Brutgebiet an. Mitte März beginnt bereits die Legeperiode, wobei es nur eine Jahresbrut gibt. Nachgelege und sogar Mehrfachgelege in einer Höhle sind jedoch möglich. Flüge Jungvögel sind ab Ende Juni zu erwarten. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Verbreitung des Gänsesägers beschränkt sich auf Nordeuropa, in Mitteleuropa ist er vor allem an Küsten und im Alpenraum verbreitet. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 47.000–74.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005). In Deutschland konnten 950–1.000 Brutpaare

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

verzeichnet werden, wobei sich die Vorkommen in drei große, voneinander getrennte Regionen verteilen: den Ostseeraum, die Flusstäler von Oder und Neiße sowie die Alpen mit dem Alpenvorland (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 420–550 Brutpaaren aus. Gänsesäger brüten von einigen Alpentälern über die dealpinen Flüsse und Stillgewässern im Alpenvorland bis in das Donautal. Ebenfalls gibt es Brutnachweise in den Stadtgebieten von München und Augsburg.

Gartenrotschwanz:

Rote-Liste Status Deutschland: ♣ -, **Bayern:** 3 **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Gartenrotschwanz bevorzugt lichte, aufgelockerte Altholzbestände. So findet man ihn in hohen Dichten in alten Weidenauwäldern. Aber auch Hecken mit alten Überhältern in halboffenen Agrarlandschaften, Feldgehölze, Hofgehölze, Streuobstwiesen, Alleen und Kopfweidenreihen in Grünlandbereichen, Altkiefernbestände auf sandigen Standorten, gehölzreiche Einfamilienhaussiedlungen, Parks und Grünanlagen mit altem Baumbestand, Kleingartengebiete und Obstgärten werden von ihm bewohnt. Der Gartenrotschwanz ist ein Halbhöhlenbrüter, nistet jedoch auch in Bäumen und sogar in trockenen Waldpartien auf dem Boden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Gartenrotschwanz ist ein Langstreckenzieher und kommt im Brutgebiet hauptsächlich zwischen Anfang und Ende April an. Der Gartenrotschwanz geht monogame Saisonehen ein, aber auch Umpaarungen nach der ersten Brut sind möglich sowie Bigynie. Meist wird jedoch nur eine Jahresbrut angelegt. Die Eiablage findet von Mitte April bis Mitte Mai statt, flügge Junge trifft man ab Mitte Mai bis Anfang August an. Ab Anfang Juli beginnt die Abwanderung der Jungvögel, der Wegzug ab Anfang August. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Mit Ausnahme von Island und dem nördlichsten Teil Skandinaviens, ist der Gartenrotschwanz in ganz Europa verbreitet. Laut BAUER et al. (2005) beläuft sich der europäische Gesamtbestand auf 6,8–16 Mio. Brutpaare. In Deutschland sind es 67.000–115.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Über den größten Teil des Norddeutschen Tieflandes erstreckt sich eine zusammenhängend besiedelte Fläche bis in angrenzenden Bereiche der östlichen Mittelgebirge. In Bayern gibt es schätzungsweise 4.200–7.000 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Dichteschwerpunkte liegen in Mainfranken und am Obermain. Eine Wiederbesiedelung ist im Nationalpark Bayerischer Wald zu beobachten.

Grauspecht:

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern:** * **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Grauspecht besiedelt mittelalte und alte lichte, strukturreiche Laub- und Mischwälder, wobei er Buchen(misch)wälder bevorzugt. Er ist zudem in Auenwäldern, Ufergehölzen, alte Moorbirken- bzw. Erlenbruchwäldern, Gehölzgruppen aus Weiden- und Pappeln, Eichen- bzw. Kiefernwäldern zu finden. Auch ist er in reich gegliederten Landschaften mit Altbäumen und einem hohen Anteil an offenen Flächen anzutreffen wie z. B. große Parkanlagen und Streuobstwiesen. Innerhalb von Wäldern bevorzugt er im Mittelgebirge Bestände mit einem hohen Buchenanteil. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Standvogel ist der Grauspecht das ganze Jahr im Brutgebiet anwesend wobei er außerhalb der Brutzeit weit umherstreifen kann. Mit der Balz beginnt der Grauspecht meist ab Februar worauf sie bis in den April anhält. Die Jungvögel fliegen zwischen Mitte Juni und Mitte Juli aus.

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

(SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Grauspecht ist in Europa in einem schmalen Band von Westfrankreich über die Südhalbe Deutschlands, den Balkan sowie weite Teile Tschechiens, Ungarns und Polens sowie den europäischen Teil von Russland verbreitet. Der gesamteuropäische Bestand beläuft sich laut BAUER et al. (2005) auf 180.000–320.000 Brutpaare. Der Bestand in Deutschland beträgt nach GEDEON et al. (2014) 10.500–15.500 Brutpaare. Der Grauspecht ist insbesondere in den Mittelgebirgen sowie im Alpenvorland verbreitet, in weiten Teilen des Norddeutschen Tieflandes fehlt die Art hingegen (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 2.300–3.500 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in Auwäldern entlang von Donau, Lech und Isar, in den Laubwaldgebieten Frankens, in der Südlichen Frankenalb, im Nürnberger Reichswald, im Voralpinen Hügel- und Moorland sowie in den Alpen.

Grünspecht:

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern: *** **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Grünspecht besiedelt halb offene Mosaiklandschaften, z. B. Parkanlagen, Villenviertel, Streuobstanlagen, Feldgehölze sowie die Randzonen von Laub- und Mischwäldern, Auen- und Erlenbruchwälder. In ausgedehnten Wäldern findet man ihn nur wenn große Lichtungen, Wiesen oder Kahlschläge vorhanden sind. Der Grünspecht nutzt Schlafhöhlen, welche meist in Laub- oder seltener in Nadelbäumen in einer Höhe von 2–10 m liegen. Da Ameisen die bevorzugte Nahrung darstellen, halten sie sich häufiger am Boden auf. Im Winter werden auch Fliegen und Mücken genommen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Standvogel ist der Grünspecht meist ganzjährig in seinem Revier anwesend. Außerhalb der Brutzeit sind die Vögel Einzelgänger. Die Paarbildung erfolgt ab Dezember. Es wird eine Jahresbrut angelegt mit einem Legebeginn ab April, meist Anfang Mai bis Juni. Die Jungvögel fliegen zwischen Juni und Mitte Juli aus. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Grünspecht kommt in ganz Europa vor, ist aber weitgehend beschränkt auf die Westpaläarkt vom Tiefland bis in subalpine Lagen in geschlossenen Mittelgebirgswäldern aber selten über 400 m NN. Der gesamteuropäische Bestand liegt bei 590.000–1.300.000 Brutpaaren, was wiederum > 75 % des Weltbestandes ausmacht (BAUER et al. 2005). In Deutschland ist die Art annähernd flächendeckend verbreitet, größere Lücken bestehen lediglich an den Küsten (GEDEON et al. 2014). Der gesamtdeutsche Bestand liegt laut GEDEON et al. (2014) bei 42.000–76.000 Revieren. In Bayern gibt es etwa 6.500–11.000 Grünspechtpaare (BAYLFU 2018c). Das größte zusammenhängende, flächige Vorkommen liegt in Nordwestbayern (Unter-, Mittel- und westliches Oberfranken).

Hohltaube:

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern: *** **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Hohltaube bevorzugt Buchenalthölzer mit einem Angebot an Schwarzspechthöhlen. Auch kleine inselartige Buchenbestände innerhalb großer zusammenhängender Nadelholzforste mit Landwirtschaftsflächen zur Nahrungssuche in der Nähe werden von ihr genutzt. Des Weiteren findet man sie in alten Laubmisch- und reinen Kiefernwäldern, lokal auch in Parkanlagen, Baumgruppen, Alleen, Feldgehölze, Obstplantagen, aufgelassenen Steinbrüchen, in Felswänden und

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

an der Küste in Dünengelände, aber selten in Dörfern. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Hauptdurchzug des Kurzstreckenziehers findet im März statt. Als Höhlenbrüter nutzt sie Schwarzspecht- und andere Baumhöhlen sowie Nistkästen zum Brüten. Die Hohltaube geht monogame Saisonhehen ein und legt drei, gelegentlich auch vier Jahresbruten an. Die Legeperiode beginnt Mitte/Ende März und dauert bis August an, wobei in der Regel drei Brutphasen zeitlich trennbar sind. Das Ausfliegen kann bis Ende September, z. T. auch noch später stattfinden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Hohltaube ist in Europa weit verbreitet, wobei sie auf Island, im nördlichen Teil Skandinaviens und auf Sardinien sowie in weiten Teilen Griechenlands und der Türkei fehlt. Laut BAUER et al. (2005) beläuft sich der europäische Bestand auf 520.000–730.000 Brutpaare. Abgesehen von einer recht lückigen Verbreitung im Süden kommt die Hohltaube in Deutschland nahezu flächendeckend vor. In Deutschland wurden 49.000–82.000 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es schätzungsweise 4.100–7.000 Paare (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte und Dichtezentren liegen in den Buchenwaldregionen Nordbayerns (Frankenalb, Frankenhöhe, Steigerwald, Spessart, Rhön).

Kleinspecht:

Rote-Liste Status Deutschland: ♣ 3, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Kleinspecht lebt in lichten Laub- und Mischwäldern und bevorzugt Weichhölzer (Pappeln, Weiden). Man findet ihn außerdem in Galeriewäldern in Hart- und Weichholzaunen, Erlenbruch-, (Eichen-)Hainbuchen- und Moorbirkenwäldern sowie in kleineren Gehölzgruppen, Streuobstwiesen (Hochstamm-bäume), Hofgehölzen und ältere Parks und Gärten. Außerhalb der Brutzeit sind sie ist er auch in reinen Nadelwäldern bis in die Gebirgslagen anzutreffen. Zur Nahrungssuche gehen sie geht er auch in Schilfgebiete. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Kleinspecht ist ein Standvogel, hat jedoch einen großen Aktionsradius nach der Brutperiode. Er baut sich Höhlen in morschem bzw. totem Holz, wobei ein Weibchen Eier in die Höhlen von zwei Männchen legen kann. Meistens gehen Kleinspechte jedoch monogame Saisonhehen ein, indem sie eine Jahresbrut anlegen. Die Eiablage findet überwiegend zwischen Ende April und Mitte Mai statt. Die Jungtiere fliegen meist Anfang/Mitte Juni aus. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Kleinspecht ist in weiten Teilen Europas verbreitet, kommt jedoch auf keiner Mittelmeerinsel vor und fehlt zudem in Irland, Schottland, Island und in großen Teilen Spaniens. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich laut BAUER et al. (2005) auf 450.000–1.100.000 Brutpaare. In Deutschland ist der Kleinspecht in weiten Teilen flächendeckend verbreitet, größere Lücken zeigen sich entlang der Nordseeküste sowie im Süden des Landes. Der deutsche Brutbestand beläuft sich auf 25.000–41.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 2.200–3.400 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Vor allem in den tieferen Lagen Nordbayerns zeigt sich ein teilweise flächiges Verbreitungsbild.

Raufußkauz:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Raufußkauz besiedelt alte, reich strukturierte Nadel- und Mischwälder, kommt aber bei einem guten Höhlenangebot (meist Schwarzspechthöhlen) auch regelmäßig in

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Buchenwäldern vor. Wichtig sind deckungsreiche Tagesruheplätze, Lichtungen, Schneisen und Bereiche mit wenig Unterholz für die Jagd auf Kleinsäuger. Der Raufußkauz ist mitunter auch in bewaldeten Mooregebieten anzutreffen. Als Bruthöhle werden sowohl alte Schwarzspechthöhlen als auch große Astlöcher bzw. Fäulnishöhlen genutzt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Raufußkauz ist in den meisten Fällen ein reviertreuer Standvogel, allerdings können die Weibchen auf der Suche nach günstigen Nahrungshabitaten bis zu mehrere 100 km weite Wanderungen machen. Die Frühjahrsbalz kann bei milder Witterung schon Mitte Januar einsetzen, findet aber in den meisten Fällen zwischen Anfang Februar und Anfang März statt. Nach der Eiablage hören die Männchen auf zu singen. Ästlinge treten i. d. R. ab Mitte Mai auf. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Raufußkauz kommt in Europa vor allem im Nordosten von Skandinavien bis nach Russland vor, einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt bilden die Alpen, sowie die hohen Lagen der Mittelgebirge (BAUER et al. 2005). In Deutschland wurden etwa 3.400–6.000 Reviere gezählt (GEDEON et al. 2014). Der Raufußkauz kommt in Deutschland in allen naturräumlichen Hauptregionen vor, die höchste Brutdichte konzentriert sich hierbei in den Mittelgebirgen (GEDEON et al. 2014). Für Bayern wird der Brutbestand auf 1.100–1.700 Paare geschätzt (BAYLFU 2018c). In Südbayern ist er weitgehend auf die Alpen sowie die Münchener Ebene beschränkt. Nördlich der Donau konzentrieren sich die Nachweise auf die Mittelgebirgslagen von Frankenwald bis Bayerischer Wald, Odenwald bis Rhön, Steigerwald, Hassberge und Frankenalb.

Schwarzspecht:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Schwarzspecht besiedelt fast alle Waldgesellschaften. Optimum sind naturnahe Altholzrelikte oder gestufte Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen. Für die Anlage der Brut- und Schlafhöhlen werden zudem mindestens 4–10 m astfreie und über 35 cm dicke glattrindige Stämme benötigt (z. B. mindestens 80 bis 100-jährige Buchen). Des Weiteren ist ein freier Anflug zu den Höhlen wichtig. Als Nahrung werden alle Arten von holzwohnenden Insekten genommen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die adulten Tiere sind weitgehend Standvögel und das ganze Jahr im Revier anwesend. Lediglich die juvenilen Vögel siedeln in einem weiten Umkreis. Sie sind tagaktiv und außerhalb der Brutzeit Einzelgänger. Die Brutzeit beginnt im März. In der Regel wird eine Jahresbrut angesetzt. Nach dem Ausfliegen verbleiben die Jungvögel noch einige Wochen im Familienverband. Mit der Selbständigkeit der juvenilen Vögel im Juli / August endet die Brutperiode. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Schwarzspecht siedelt in der gemäßigten und borealen Zone von SW-Europa bis nach Ostasien. Der Gesamtbestand in Europa beträgt laut BAUER et al. (2005) zwischen 740.000–1.400.000 Brutpaare. In Deutschland konnten 31.000–49.000 Reviere ermittelt werden (GEDEON et al. 2014). Der Schwarzspecht ist in allen naturräumlichen Hauptregionen Deutschlands anzutreffen und weist ein nahezu geschlossenes Verbreitungsgebiet auf (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es schätzungsweise 6.500–10.000 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken.

Sperlingskauz:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Sperlingskauz ist ein Bewohner der Nadelwaldzone, insbesondere der Mittelgebirgs- und Berglagen bis zur Baumgrenze. Besiedelt werden großflächige, reich strukturierte Nadel- und Mischwälder mit ausreichendem Angebot an Höhlen und Rufwarten. Die Ränder in dichteren Waldbeständen werden zur Jagd genutzt, ebenso wie offene Lichtungen und Hochmoore. Vor allem im Winter sind sie im Bereich von Nadelwald anzutreffen, da hier das Nahrungsangebot (Vögel) größer ist. Im Sommer ist die Nutzung von reinen mehrschichtigen alten Laubwäldern mit gutem Höhlenangebot möglich. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Standvogel ist der Sperlingskauz das ganze Jahr in seinem Brutgebiet anwesend und zeigt auch außerhalb der Brutzeit Territorialverhalten. Die Art gilt als Höhlenbrüter (hpts. Höhlen von Bunt-, Dreizehen- oder Grauspecht), die oft eine monogame Saisonehe führen und nur eine Jahresbrut anlegt. Die Balz beginnt im Herbst. Die Hauptlegezeit ist im April und Mai. Die Jungvögel fliegen nach 30 Tagen aus und sind mit zwei Monaten selbstständig. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet des Sperlingskauzes erstreckt sich innerhalb der Nadelwaldzone insbesondere zwischen den Mittelgebirgs- und Berglagen bis zur Baumgrenze, über Teile der gemäßigten und borealen Zone von Mittel- und Nordeuropa sowie Ostasien (BAUER et al. 2005). Der europäische Gesamtbestand liegt zwischen 47.000–110.000 Brutpaaren. Der Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa liegt in den Mittelgebirgen und den Alpen bei einem Bestand von 5.900–9.400 Brutpaaren (BAUER et al. 2005). In Deutschland wurden etwa 3.200- 5.500 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Hier befindet sich das größte zusammenhängende Vorkommen in den Mittelgebirgen (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 1.300–2.000 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Der Sperlingskauz ist in den Alpen flächendeckend und außerhalb regional verbreitet.

Star:

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Star bewohnt Auenwälder und sogar lockere Weidenbestände in Röhrichten. Er bevorzugt zudem Randlagen von Wäldern und Forsten, ist aber teilweise auch im Inneren von (Buchen-)Wäldern vor allem in höhlenreichen Altholzinseln anzutreffen. In der Kulturlandschaft ist er in Streuobstwiesen, Feldgehölzen und Alleen entlang von Feld- und Grünflächen anzutreffen. Zudem besiedelt er alle Stadthabitate (Parks, Gartenstädte, baumarme Stadtzentren, Neubaugebiete). Stare nisten in ausgefaulten Astlöchern, Spechthöhlen, Mauerspalteln und unter Dachziegeln, mitunter in Kolonien. Zur Nahrungssuche in der Brutzeit sucht er benachbarte kurzgrasige (beweidete) Grünflächen auf. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Star ist ein Teil- bzw. Kurzstreckenzieher und tritt seinen Heimzug von Ende Januar bis Mitte April an. Er legt in monogamen Saisonehen 1 bis 2 Jahresbruten an. In den Städten beginnt die Eiablage bereits ab Anfang April, Ende April beginnt eine große Zahl der Weibchen synchron mit dem Legen. Insgesamt dauert die Legeperiode bis Mitte Juni. Ab Mitte/Ende Mai sind die ersten Jungtiere flügge. Die Brutperiode ist Mitte Juli abgeschlossen, der Wegzug findet ab September statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Star ist nahezu in ganz Europa verbreitet, fehlt jedoch in weiten Teilen Islands und des Skandinavischen Gebirges. In Süd- bzw. Südwesteuropa ist er nur als Wintergast anzutreffen. Der Gesamtbestand in Europa beläuft sich laut BAUER et al. (2005) auf etwa 23–56 Millionen Brutpaare. In Deutschland wurden 2,95–4,05 Millionen Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Bestand auf 495.000–1.250.000 Brutpaare geschätzt (RÖDL et al. 2012).

Trauerschnäpper:

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Trauerschnäpper bevorzugt Buchenwälder, Eichen-Mischwälder, Hart-holzauen- und Bruchwälder. Ursprüngliche, von Altholz geprägte Bestände mit einem großen Höhlenangebot weisen die höchsten Dichten auf. Bei dem Vorhandensein eines größeren Nistkastenangebots findet man ihn auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie außerhalb von Waldlebensräumen in Kleingärten, Obstanlagen Villenvierteln, Parks und Friedhöfen. Der Trauerschnäpper ist ein Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, wobei Nistkästen natürlichen Höhlen vorgezogen werden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Trauerschnäpper Anfang April bis Anfang Juni im Brutgebiet an. Meist geht der Trauerschnäpper monogame Saisonhehen ein, regelmäßig wird aber auch polyterritoriale Polygynie beobachtet. Es wird eine Jahresbrut angelegt, wobei Ende April mit der Eiablage begonnen wird. Ende Mai/ Anfang Juni ist das Maximum der Schlupftermine. Die Brutperiode endet in der Mehrzahl der Fälle Ende Juni, woraufhin das Brutgebiet bald verlassen wird. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Trauerschnäpper ist ein regelmäßiger Brutvogel in den borealen und gemäßigten Zonen Europas. In großen Teilen des Mittelmeerraumes, in Island, Irland, im nördlichen Skandinavien und in den Steppengebieten des Ostens fehlt er jedoch. Laut BAUER et al. (2005) liegt der europäische Gesamtbestand an Trauerschnäppern bei 12–20 Mio. Brutpaaren. In Deutschland wurden 70.000–135.000 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Die Art zeigt im Tiefland und in der nördlichen und zentralen Mittelgebirgsregion eine weitgehend geschlossene Verbreitung und tritt hier auch in größerer Siedlungsdichte auf (GEDEON et al. 2014). Die südliche Mittelgebirgsregion und das Alpenvorland sind dagegen lückenhaft besiedelt (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten 4.200–7.500 Trauerschnäpper (BAYLFU 2018c). Die höchsten Dichten findet man im oberen und mittleren Maintal und im Spessart.

Waldkauz:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Waldkauz bevorzugt eine reich strukturierte Landschaft, wie z. B. lichte Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern und Parkanlagen. In reinen Fichtenwäldern kommt er meist nur am Rand vor, in weitgehend baumfreien Landschaften fehlt er weitgehend. Die Nistplätze sind sehr vielfältig, es werden Baumhöhlen beliebiger Größe bevorzugt, aber auch Höhlen in Gebäuden oder Felshöhlen, selten Bodenhöhlen oder alte Horste. Die Jagdtechnik ist ebenfalls vielfältig. In der Dämmerung und Nacht erbeuten sie als Wartejäger, aber auch durch Jagd im Suchflug hauptsächlich Kleinsäuger, Vögel und Amphibien. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Altvögel sind Standvögel mit festem Territorium und starker Reviertreue. Normalerweise in monogamen Dauerehen wird nur eine Jahresbrut angesetzt. Legebeginn ist im zeitigen Frühjahr. Die noch flugunfähigen Jungtiere verlassen die Höhle bereits nach 30 Tagen und sind nach etwa 3 Monaten selbständig. Hauptdurchzugszeit ist Anfang März bis Ende Mai und Legebeginn in guten Mäusejahren ab Ende Februar, sonst überwiegend ab Mitte März bis Mitte April. (SÜDBECK et

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

al. 2005)

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet des Waldkauzes umfasst die borealen, gemäßigten und mediterranen Areale Europas. In Mitteleuropa ist die Art mit einem Bestand von 480.000–1.000.000 Brutpaaren angegeben (BAUER et al. 2005). Der gesamtdeutsche Bestand liegt laut GEDEON et al. (2014) bei 43.000–75.000 Revieren. Der Waldkauz ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet mit erkennbar abnehmender Dichte von West nach Ost (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 6.000–9.500 brütende Paare, die fast flächendeckend verbreitet sind (BAYLFU 2018C).

Bestand im Untersuchungsraum

Feldsperling: 11 Reviere, Gänsesäger: potenziell, Gartenrotschwanz: 1 Revier, Grauspecht: in SDB geführt (5838-302 und 5837-302), Grünspecht: 7 Reviere [und ein Hinweis durch die SOL Kartierung \(SOL 2021\)](#), Hohltaube: 2, Kleinspecht: 5 Reviere, Raufußkauz: 2 Reviere, Schwarzspecht: 6 Reviere, Sperlingskauz: in SDB geführt (5838-302 und 5837-302), Star: 10 Reviere [und ein Hinweis durch die SOL Kartierung \(SOL 2021\)](#), Trauerschnäpper: 1 Revier, Waldkauz: 5 Reviere

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentrunknahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von älteren Baumbeständen mit Höhlenbäumen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen ([vgl. Kapitel 5.1.1.](#)).

Die ermittelten Reviere liegen, mit Ausnahme eines Grünspechtreviers, außerhalb des Eingriffsbereichs. Die Reviere geben jedoch nicht Aufschluss darüber, wo sich der konkrete Brutplatz/Höhlenbaum befindet. Da ein Potenzial nicht sicher überall ausgeschlossen werden konnte, wird davon ausgegangen, dass die im UR vorkommenden relevanten Höhlen- und Halbhöhlenbrüter von dem Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkungen kann es daher vor allem im Bereich von älteren Baumbeständen zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o. g. Arten kommen.

Obwohl die Eingriffsflächen in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Arten relativ gering sind, stellt das Angebot an Nistplätzen, insbesondere im Falle von Bruthöhlen für Folgearten von Spechten (z. B. Eulen, Hohltaube), die wiederum auf ältere Waldbestände angewiesen sind, einen limitierenden Faktor dar. Damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erfüllt wird, muss der potenzielle Verlust an Baumhöhlen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich ([vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3](#)):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Ausgang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten

Durch den Nutzungsverzicht in geeigneten älteren Waldbeständen und die Sicherung von Habitatbäumen (Gruppen) werden attraktive Habitatstrukturen geschaffen, die in erster Linie den Verlust von Höhlenbäumen ausgleichen (A-CEF3). Hierdurch wird mittel- bis langfristig sogar eine Steigerung des Angebots an Fortpflanzungs- und Ruhestätten erreicht, welches über die Baumhöhlendichte konventionell genutzter Wälder hinausgeht. Dies wiederum gewährleistet, dass ein tatsächliches Mehrangebot an Baumhöhlen entsteht. Dadurch lässt sich prognostizieren, dass übermäßige intra- sowie interspezifische Konkurrenzsituationen um die bei konventioneller Baumhöhlendichte bestehenden Lebensstätten vermieden werden. Ferner wird zur Überbrückung des „Timelags“, bis die o. g. Flächen der natürlichen Waldentwicklung sowie Habitatbäume ein „höhlenreifes“ Alter erreicht haben, ergänzend ein breites Spektrum an (Fledermauskästen) und Nisthilfen in geeigneten Waldbeständen aufgehängt. Diese sichern kurzfristig Habitatfunktion.

Aus den zuvor beschriebenen Sachverhalten ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf, der wie folgt hergeleitet ist (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 6.2.8.3):

Durch die Inanspruchnahme von 0,95 ha Wald mit Quartierpotenzial kann es zu Verlusten der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die oben genannten Arten kommen. Dieser Funktionsverlust wird im Verhältnis **1:1** durch die Sicherung von **Flächen der natürlichen Waldentwicklung** (CEF) ausgeglichen. In dieser Hinsicht wurden alle alten Laubwälder (BNT-Codes L113 und L513) berücksichtigt. Alte standortgerechte Nadelwälder sind nicht betroffen.

Überdies werden **Habitatbäume** in einem Gesamtumfang von ~~1.323~~ **257** Stück gesichert, um dem potenziellen Funktionsverlust von Lebensstätten innerhalb der übrigen Wald- und Gehölzbestände Rechnung zu tragen, wobei sich der Verlust von Laubwäldern auf insgesamt ~~24,86~~ **24,70** ha und von Nadelwäldern auf ~~39,36~~ **29,13** ha beläuft. Die Anzahl der benötigten Habitatbäume richtet sich nach dem **im Rahmen der Baumhöhlenkartierung ermittelten Quartierpotenzial des Waldes innerhalb des Eingriffsbereiches** ~~angenommenen Quartierpotenzial des Waldes im Bereich des Untersuchungsraumes, welches u.a. auf Richtwerten des Bayerischen Staatsforstes basiert. Der~~ **Hierbei erfolgt ein Ausgleich des darauf beruhenden prognostizierten Verlustes an potenziellen Bäumen mit Höhlenstruktur** durch Habitatbäume ~~erfolgt~~ im Verhältnis **1:3**. Die Verhältniszahl orientiert sich u. a. an den Expertenempfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz für vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen im Wald beim Bau von Windenergieanlagen (HURST et al. 2016). Hier wurde u.a. für den rodungsbedingten Verlust an Lebensraumfunktion/Habitatbäumen, in Waldbeständen > 80 Jahre mit einem geringen Quartierpotential, ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 gefordert, um Habitatverbesserungen umzusetzen.

Zusätzlich werden **Fledermauskästen und Nisthilfen für Vögel** in einem Gesamtumfang von 254 Stück angebracht. Diese werden wie folgt anteilig aufgeteilt: 2/3 auf Fledermauskästen (168 Stück) und 1/3 auf Vogelnistkästen (86 Stück, zu je gleichen Anteilen für höhlenbrütende Kleinvogelarten und Großhöhlenbrüter). Auch die Anzahl der anzubringenden Fledermauskästen und Nisthilfen für Vögel richtet sich nach dem **im Rahmen der Baumhöhlenkartierung ermittelten Quartierpotenzial des Waldes innerhalb des Eingriffsbereiches**. Hierbei erfolgt ein Ausgleich des **Verlustes an potenziellen Baumhöhlen** im Verhältnis **1:2**. Das hierdurch verdoppelte Lebensstättenangebot steht kurzfristig zur Verfügung und stellt eine Ergänzung zu den Habitatbäumen dar. Die Nisthilfen bzw. Fledermauskästen werden in Gruppen von in der Regel drei bis fünf benachbarten Kästen in geeigneten Waldbeständen aufgehängt.

Eine Zielgröße für das Vorkommen von baumbewohnenden Fledermäusen liegt bei 10

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Höhlenbäumen pro Hektar (MESCHÉDE & HELLER 2000, DIETZ 2012). Die Baumhöhlendichte im Wirtschaftswald liegt in der Regel zwischen 0,1 und 5 Höhlenbäumen pro Hektar, selten höher (NOEKE 1991, ZAHNER 2001, BAYERISCHE STAATSFORSTEN FORSTBETRIEB 2014: Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Ebrach). Inventurdaten der BaySF weisen für die Forstbetriebe im Bereich des Ostbayernrings eine Spannweite von 0,1 bis zu 4,0 Biotopbäume pro Hektar (minimal 0,1 Bäume/ha)-in Nadelwaldflächen vor auf, die Baumhöhlen aufweisen können.

Die Ermittlung der bestehenden potenziellen Bäume mit Höhlenstrukturen bzw. potenziellen Baumhöhlen im Eingriffsbereich basiert auf der bereits durchgeführten Baumhöhlenkartierung (zur Vorbereitung der Durchführung der Vermeidungsmaßnahme V12). Dabei wurde im Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz eine Gesamtfläche von 61,72 ha an Laub- und Nadelwaldbeständen und weiteren Gehölzstrukturen in den Eingriffsbereichen und deren Randbereichen kartiert. Bezogen auf die kartierte Fläche wurden dabei im Durchschnitt 0,96 Bäume mit Höhlenstrukturen pro Hektar sowie 1,36 Baumhöhlen pro Hektar erfasst.

Die Eingriffe in für Baumhöhlen relevante Biotop- und Nutzungstypen umfassen 53,83 ha²⁴. Dabei werden die Gruppen L (Laubwälder), N (Nadelwälder), W (Waldmäntel und Vorwälder) sowie Teile der Gruppe B (Feldgehölze, Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen) als relevant angesehen. Die in der Kartierung ermittelte Durchschnittswerte sind aufgrund der umfassenden Kartierung grundsätzlich als repräsentativ für die Eingriffsbereiche im vorliegenden Abschnitt des Ostbayernrings anzusehen.

Im Sinne einer „worse-case“-Abschätzung wurde aus der kartierten Anzahl der Baumhöhlenquartiere eine durchschnittlich angenommene Anzahl von als Quartier geeigneten aber unentdeckt gebliebenen Baumhöhlen hinzugerechnet. Auf diese Weise wurde die Anzahl der bestehenden potenziellen Bäume mit Höhlenstrukturen bzw. potenziellen Baumhöhlen im Eingriffsbereich errechnet.

Der Bedarf an Habitatbäumen und Fledermaus- und Nistkästen wurde im Zuge der 1. Deckblattänderung reduziert, da insgesamt 25 (von insgesamt 59 kartierten) Höhlenbäume mit 30 (von insgesamt 84 kartierten) Baumhöhlen, die zuvor als betroffen eingeordnet wurden, nun vollständig erhalten werden und somit nicht zum Ausgleichsbedarf beitragen. Dabei wird jeweils auch ein den lokalen Gegebenheiten entsprechend großes Umfeld weiterhin mit Bäumen bestanden sein, sodass sich die Habitatbedingungen am erhaltenen Baum nicht wesentlich ändern. Die Ausführung der Maßnahmen zur Erhaltung von Bäumen mit Höhlenstruktur wird fachlich durch die Ökologische Baubegleitung begleitet und mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

In den Abschnitten des Ostbayernrings mit Fledermausvorkommen ist dies punktuell sicherlich etwas günstiger (höhere Höhlenbaumdichte), da sich ansonsten eine Diskrepanz zu den Mindestanforderungen der kartierten Fledermausarten an das Habitat ergibt. Dies bedeutet, dass die o.g. Höhlenbaumdichte gemäß BaySF nicht das nachgewiesene Artenspektrum erwarten lässt, sodass punktuell eine höhere Höhlenbaumdichte vorliegen dürfte. Ein Teil dieses Unterschiedes kann durch die in verschiedenen Waldgebieten hohe Anzahl an Fledermauskästen erklärt werden, die das Fehlen von Höhlenbäumen zum Teil kompensiert (vgl. Arbeiten von Rudolf Leitl). Dies schließt die Lücke von erfasster und aufgrund der Vorkommen mindestens zu erwartender Biotopbaumdichte aber nicht vollständig. Daher muss als weiterer Aspekt berücksichtigt werden, dass je nach Erfahrung des Forsteinrichters Baumhöhlen und somit Biotopbäume übersehen werden. Aus diesen Gründen wird für beeinträchtigte Laubwaldbestände sowie Gehölzstrukturen konservativ ein Höhlenpotenzial von 10 Stück je

²⁴ Der Verlust von Laubwäldern beläuft sich hierbei auf insgesamt 24,70 ha und von Nadelwäldern auf 29,13 ha.

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gännesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Hektar angenommen (entspricht 30 Habitatbäumen je Hektar). Für beeinträchtigte Nadelwaldbestände werden konservativ fünf Baumhöhlen je Hektar angenommen, was einem Bedarf von 15 Habitatbäumen, gemäß o. g. Ausgleichsverhältnis von 1:3 entspricht.

Die Anzahl der anzubringenden ~~Fledermauskästen und Nisthilfen~~ für Vögel richtet sich nach dem angenommenen Quartierpotenzial des Waldes im Bereich des Untersuchungsraumes, welches u.a. auf Richtwerten des Bayerischen Staatsforstes basiert. Der Ausgleich des darauf beruhenden Verlustes erfolgt im Verhältnis ~~1:2~~. Das hierdurch verdoppelte Lebensstättenangebot steht kurzfristig zur Verfügung und stellt eine Ergänzung zu den Habitatbäumen dar. Für beeinträchtigte Laubwaldbestände sowie Gehölzstrukturen werden entsprechend dem Wegfall von potenziellen Baumhöhlen (10 Stück je Hektar) 20 Nisthilfen und Fledermauskästen je Hektar beeinträchtigtem Wald, in Gruppen von jeweils drei bis fünf benachbarten Kästen, in geeigneten Waldbeständen aufgehängt. Für beeinträchtigte Nadelwaldbestände (fünf Baumhöhlen je Hektar) ergibt sich ein Bedarf an 10 Nisthilfen und Fledermauskästen. Somit ergibt sich eine Gesamtsumme von 881 Kästen. Die Gesamtanzahl teilt sich auf wie folgt: anteilig 2/3 auf Fledermauskästen und 1/3 auf Vogelnistkästen (zu je gleichen Anteilen für höhlenbrütende Kleinvogelarten und Grobhöhlenbrüter). Bei dem zuvor beschriebenen Ansatz des Ausgleichs handelt es sich um eine konservative Herangehensweise (Habitatbäume und Kästen), die so großzügig gewählt wurde, dass sie in Kombination auch den tatsächlichen Verlust an Baumhöhlen umfasst. Eine flächendeckende Baumhöhlenkartierung ist aus diesem Grund nicht nötig. Nichtsdestotrotz erfolgt im Rahmen des Vermeidungsaspektes der Maßnahme V12 die bauvorlaufende Kartierung von Baumhöhlen (vgl. Abschnitt 2.3), welche zur Verifizierung der tatsächlich betroffenen Baumhöhlen als Richtwert herangezogen wird.

Durch die beschriebenen und vorlaufend zum Eingriff umzusetzenden Maßnahmenkomponenten wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Zusätzlich werden ausgewählte Waldbereiche überspannt und dadurch ~~insoweit vom~~ von einem Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgenommen.

Durch die weiteren Maßnahmen (zeitliche Beschränkung der Gehölzarbeiten (V8), Verschluss von Baumhöhlen (V12)) wird überdies die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Ferner wird, um Eingriffe in die Gehölzvegetation für den Seilzug zu vermeiden, ein schleiffreier Vorseilzug (Neubau) sowie eine schleiffreie Demontage (Rückbau) durchgeführt.

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~ist~~ folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) entstehen für die genannten Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Spechte und Kleinvögel (vor allem als Höhlenbrüter) nicht besonders störungsempfindlich reagieren und Eulen, als primär dämmerungs-/nachtaktiv, von den tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht betroffen sind. Einige dieser Arten reagieren, wie z. B. die

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Hohltaube oder der Gänsesäger im direkten Höhlenbaumumfeld, zwar auf menschliche Anwesenheit (vgl. GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Denn Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. Zu den in dieser Hinsicht störungsempfindlichen Tierarten gehören insbesondere Horstbrüter (u. a. Greifvögel).

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von älteren Baumbeständen mit Höhlenbäumen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Die ermittelten Reviere liegen, mit Ausnahme eines Grünspechtreviers, außerhalb des Eingriffsbereichs. Da ein Potenzial nicht sicher überall ausgeschlossen werden konnte, wird davon ausgegangen, dass die im UR vorkommenden relevanten Höhlen- und Halbhöhlenbrüter von dem Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkungen kann es daher vor allem im Bereich von älteren Baumbeständen zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nichtflügel Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) nur hinsichtlich des Gänsesägers und des Stars näher zu betrachten. Alle anderen Arten besitzen maximal eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung, sodass Beeinträchtigungen durch diese Wirkung gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ausgeschlossen werden können. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Gänsesäger:

Da für den Gänsesäger eine ~~mittlere~~ hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021), muss für eine signifikante Erhöhung des

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein ~~hohes~~ **mittleres** konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. ~~Laut BERNOTAT et al. (2018) gehört der Gänsesäger zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei in den unten genannten Bereichen als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).~~

Der Gänsesäger konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, er wird jedoch aufgrund seiner Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Gemäß BAYLFU (2018c) ist der Gänsesäger im UR im TK-Blatt 5837 und 5838 verbreitet. Aufgrund seiner Ökologie ist mit dem Gänsesäger hier nur an größeren Gewässern wie der Förmitztalsperre zu rechnen, welches als Wasservogelbrutgebiet zu betrachten ist. Es wird jedoch von einer geringen Revierdichte ausgegangen, zumal die Art nur inselartig im UR verbreitet ist. Der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ wird daher als gering (1) eingeschätzt. Da sich der Förmitzspeicher im weiteren Aktionsraum der Art befindet (1.000 m) und die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung **im Bereich der Neubaumasten Nr. 19 bis 27** als **gering mittel (± 2)** einzustufen ist, ergibt sich gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** **höchstens** ein **sehr geringes (± 4)** konstellationsspezifisches Risiko.

Folglich lässt sich eine **Beeinträchtigung** **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Gänsesägers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Star:

~~Da für~~ **Für** den Star **wird** eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut~~ **Gemäß** ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört der Star **jedoch** zu den Arten, die ~~i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren~~ **nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.**

~~Insgesamt konnten 10 Reviere des Stars festgestellt werden, wobei die größte Revierdichte östlich von Rüggersgrün mit insgesamt 3 Revieren ermittelt werden konnte. Des Weiteren befinden sich jeweils zwei Reviere an der Saale südlich von Weißdorf sowie nordwestlich von Sparneck. Einzelreviere wurden zudem nördlich und südlich von Grafenreuth und westlich von Konnersreuth ermittelt. Aufgrund der geringen Revierdichte und gemessen an populationsökologischen Aspekten des Stars, wird bei drei Revieren noch nicht von einer Ansammlung ausgegangen. Das Kriterium einer Ansammlung ist somit nicht erfüllt. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.~~

Folglich lässt sich eine **Beeinträchtigung** **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Stars im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Für die betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt.

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen jedoch nicht von

Höhlenbrüter / Eulen, Spechte und Kleinvögel

Feldsperling (*Passer montanus*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Hohлтаube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Waldkauz (*Strix aluco*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil-B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V12 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

Durch die Maßnahmen erfolgen Gehölzanspruchnahmen zum einen außerhalb der Brutzeit und zum anderen wird vor Baubeginn durch eine Kartierung, Kontrolle sowie den Verschluss von Baumhöhlen gewährleistet, dass keine besetzten Höhlen/Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. **Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.** Ferner wird, um Eingriffe in die Gehölzvegetation für den Seilzug zu vermeiden, ein schleiffreier Vorseilzug (Neubau) sowie eine schleiffreie Demontage (Rückbau) durchgeführt.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmeveraussetzung erfüllt: ja nein

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Fischadler:

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: 1 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Fischadler bevorzugt Landschaften mit fischreichen Gewässern und einem Angebot an störungsarmen, exponierten vertikalen Strukturen zum Nestbau. Die Neststandorte befinden sich entweder direkt am Ufer oder bis zu mehreren Kilometer vom Nahrungsgewässer entfernt auf Bäumen oder Masten von Stromleitungen. Baumnester befinden sich meist auf mächtigen Überhängern in lichten Altbaumbeständen, an Waldrändern oder frei in der offenen Feldflur. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Fischadler ist ein Mittel- und Langstreckenzieher und kommt Mitte bzw. Ende März im Brutgebiet an, wobei der Hauptdurchzug im April stattfindet. Anfang/ Mitte April beginnt die Eiablage, wobei ein Gelege i. d. R. aus bis zu drei Eiern besteht. Es findet nur eine Jahresbrut statt, wobei jedoch auch ein Nachgelege möglich ist. Die Nestlingsdauer beträgt 50–60 Tage, flügge Jungen sind frühestens ab Ende Juni zu erwarten. Der Abzug vom Brutplatz beginnt ab Anfang August. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Areal des Fischadlers erstreckt sich von Schottland, Skandinavien und Ostdeutschland nahezu kosmopolitisch ostwärts. Der europäische Gesamtbestand liegt laut GEDEON et al. (2014) bei 7.600–11.000 Brutpaaren, in Deutschland wurde ein Bestand von 550 Paaren ermittelt. Die Brutverbreitung in Deutschland beschränkt sich weitgehend auf die Seen- und Flusslandschaften des Nordostdeutschen Tieflandes. Herausragendes Dichtezentrum sind die Müritz und die östlich benachbarte Mecklenburgische Seenplatte (GEDEON et al. 2014). In Bayern ist der Fischadler sehr lokal an wenigen Brutplätzen verbreitet. Das Brutareal hat sich seit den Jahren 1996–99 vergrößert. Alle bekannten Vorkommen befinden sich in der Oberpfalz (BAYLFU 2018c).

Seeadler:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: R Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Seeadler bevorzugt ausgedehnte und nur wenig zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften des Flach- und Hügellandes. Die Nähe von Gewässern (Seen-, Küsten-, Fluss- und Teichlandschaften) begünstigt die Ansiedlung, Nistplätze können sich jedoch auch in über sechs Kilometer Entfernung von Gewässern befinden. Neuerdings sind auch Brutplätze in kleinen Gehölzgruppen oder einzel stehenden Bäumen zu finden, wobei die Ansiedlungsentfernung zu Straßen und Siedlungen zunehmend geringer wird. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Verpaarte Altvögel sind Standvögel und ihrem Nestplatz treu, vorausgesetzt sie werden nicht gestört. Seeadler sind monogam und beginnen mit der Balz ab Anfang Januar. Die Eiablage findet zwischen Mitte Februar und Ende März statt, wobei sich in einem Gelege meist ein bis zwei Eier befinden. Es erfolgt nur eine Jahresbrut, Nachgelege sind selten. Flüge Jungvögel sind zwischen Ende Juni bis Anfang Juli zu erwarten. Die Herbstbalz mit Nestsaubessern findet ab September, vor allem aber im Oktober und November statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Areal des Seeadlers erstreckt sich lückig von Nordwesteuropa bis Ostasien. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich laut GEDEON et al. (2014) auf 5.000–6.600 Brutpaare. Für Deutschland erbrachte die ADEBAR-Kartierung einen Brutbestand von 628–643 Paaren im Jahr 2009 (GEDEON et al. 2014). Etwa 85 % des deutschen Brutbestandes lebt im Nordostdeutschen Tiefland, die höchste großflächige Dichte wird im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte erreicht (GEDEON et

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

al. 2014). In Bayern brütet der Seeadler seit den 1980er Jahren sehr lokal an wenigen Brutplätzen, das Brutareal hat sich seit der Kartierung 1996–99 jedoch vergrößert. Der gegenwärtige Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in der Oberpfalz (Truppenübungsplatz Grafenwöhr) (BAYLFU 2018C). Weitere Brutplätze existieren in der Nähe des Altmühlsees (seit 2005) und am Unteren Inn (seit 2009) (BAYLFU 2018C).

Bestand im Untersuchungsraum

Fischadler: 1 potenzielles Revier, Seeadler: 1 Revier aus RNA, [2 Hinweise aus der Datenrecherche \(HNB OFR 2021, JNB OPF 2021\)](#)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von i. d. R. älteren Baumbeständen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen ([vgl. Kapitel 5.1.1.](#)).

Horste des Fisch- sowie des Seeadlers sind im Eingriffsbereich der geplanten Freileitung sowie des Rückbaus nicht bekannt. Auch durch die Raumnutzungsanalyse konnten keine Hinweise auf Brutstandorte in Leitungsnähe ermittelt werden. Insgesamt konnten nur vier Flugbewegungen des Fischadlers sowie acht Flugbewegungen des Seeadlers beobachtet werden, wobei sechs davon in etwa 3.000 m Entfernung [im Bereich eines Horstes \(HNB OFR 2021\)](#) aufgezeichnet wurden. Aufgrund der geringen Frequentierung kann davon ausgegangen werden, dass sich keine Horste in unmittelbarer Leitungsnähe oder im Eingriffsbereich befinden, zumal keine Einflüge in dortige Waldbereiche beobachtet werden konnten. Da beide Arten zudem sehr störungsempfindlich sind, wird ein Horst nur dann genutzt, wenn er sich in möglichst unzerschnittenen Wäldern in Gewässernähe und in ruhiger Lage befindet. Ist das nicht (mehr) gegeben, verliert der bisherige Horst seine Funktion als Fortpflanzungsstätte und das Revier wird mit hoher Wahrscheinlichkeit aufgegeben oder es erfolgt in solchen Waldbereichen erst gar keine Ansiedlung. Ferner benötigen die Arten für die Errichtung ihres Nestes entsprechend alte Bäume, die kräftige Kronenäste aufweisen, die eine entsprechende Exposition des Nestes im Baum ermöglichen. Weiterhin ist ein geeignetes Habitatumfeld erforderlich. Aufgrund ihrer Brutplatz- und Habitatansprüche sowie der sehr geringen Siedlungsdichten, ist es sehr unwahrscheinlich, dass ein Horst der beiden Arten vom Vorhaben betroffen sein wird. Dies liegt zusätzlich darin begründet, dass das Zusammenfallen der Konstellation aus geeignetem Brutbaum, Habitat, Störungsarmut und den linearen (Schneise) sowie punktuellen (Maststandorte) Eingriffsbereichen äußerst unwahrscheinlich ist.

Ausschließlich für den äußerst unwahrscheinlichen Fall, dass durch eine den Gehölzeingriffen vorlaufende Kartierung im Winter vor Baubeginn, in geeigneten Waldbereichen ([vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1](#)) im Eingriffsbereich wider Erwarten und zweifelsfrei ein Fischadler- oder Seeadlerhorst festgestellt wird, erfolgt im Aktionsradius der jeweiligen Art die Errichtung von drei sogenannten Horstplattformen, unter Federführung der Ökologischen Baubegleitung (ggf. mit Beratung durch Experten beider Arten, zur Auswahl der Plattform-Standorte). Diese dienen als Ausgleich, müssen bereits vor Eingriff etabliert sein und gewährleisten dann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ([gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG](#)).

Horste beider Arten sind durch entsprechende Betreuer/Kontrollen bekannt, sodass aufgrund deren

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

geringer Siedlungsdichte und hoher Habitatansprüche (insb. den Brutbaum) keine Horste im Eingriffsbereich zu erwarten sind. Da im Rahmen der Kartierungen auch keine Hinweise auf Horste beider Arten erbracht werden konnten, verbleibt hinsichtlich der tatsächlichen Betroffenheit eines Fischadler- oder Seeadlerhorstes lediglich insgesamt ein sehr geringes Restrisiko, welches durch die o. g. Vorkehrungen noch weiter vermindert bzw. aufgehoben wird.

Für den o.g. höchst-unwahrscheinlichen Fall stellen nachfolgende Maßnahmen ergänzend sicher, dass keine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, erfolgt (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V16 Schleiffreier Vorseilzug

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden, sofern überhaupt während der Horstkartierung (im Winter) Adlernester festgestellt werden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Ferner wird, um Eingriffe in die Gehölzvegetation für den Seilzug zu vermeiden, ein schleiffreier Vorseilzug (Neubau) sowie eine schleiffreie Demontage (Rückbau) durchgeführt.

Der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig, weil in diesem (derzeit hypothetischen) Fall (s. o.) je betroffenem Horst drei künstliche Horstplattformen angebracht werden (Vorsorgeprinzip, s. o.). Demzufolge wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). In dieser Hinsicht kann ergänzend die Ausgleichsmaßnahme „A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten“ angeführt werden, die sich grundsätzlich positiv auf das Habitatangebot für die betreffenden Arten auswirkt und zur Verfügbarkeit von potenziellen Brutplätzen beitragen kann.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) kann es im Falle einer Brut des Fisch- sowie des Seeadlers, sowohl im Bereich der geplanten Freileitung als auch des Rückbaus, für einzelne Brutpaare zu Störungen durch die Anwesenheit von Menschen kommen. Für den Fisch- sowie den Seeadler gelten artspezifische Störradien (Wirkweite) von 500 m (GASSNER et al. 2010). Da lokale Populationen des Fisch- sowie des Seeadlers aufgrund der natürlichen Seltenheit dieser Arten i. d. R. nicht sehr groß sind, können sich Verluste einzelner Bruten negativ auf den Erhaltungszustand auswirken. Dies gilt insbesondere dann, wenn die jeweilige lokale Population nicht stabil ist. Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Allerdings liegt auch beim Fischadler- und beim Seeadler eine sogenannte Sichtverschattung zur

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Störquelle (Mensch) vor, wenn der Waldbestand nicht zu lückig ist. Hierdurch werden artspezifische Störreize und -reaktionen, selbst bei diesen sensiblen Arten, zumindest mit zunehmender Entfernung abgeschwächt. Ferner wurden keine Einflüge in Waldbereiche des UR beobachtet, sodass aufgrund der geringen Siedlungsdichte beider Adlerarten ein Vorhandensein eines Horstes im o.g. Wirkraum der Störung unwahrscheinlich ist.

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Durch baubedingte Störungen können zudem Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Hierdurch wird gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten durch die Ökologische Baubegleitung nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit.

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der genannten Adlerarten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Hierdurch wird der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden. Ferner dient die Maßnahme der Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wenn infolge von Störungen Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3). Denn Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von älteren Baumbeständen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Die ermittelten Reviere geben nicht Aufschluss darüber, wo sich der konkrete Brutplatz/Horst befindet. Aufgrund der Habitatsprüche und der sehr geringen Siedlungsdichten des Fisch- sowie des Seeadlers, ist es jedoch sehr unwahrscheinlich, dass ein bisher unbekannter Horst der beiden Arten betroffen sein wird. Da im Rahmen der Kartierungen keine konkreten Hinweise auf Horste der beiden Arten erbracht werden konnten, verbleibt hinsichtlich der tatsächlichen Betroffenheit eines Fischadler- oder Seeadlerhorstes daher lediglich ein äußerst geringes Restrisiko (vgl. Abschnitt 2.1). Für den sehr unwahrscheinlichen Fall, dass ein neu angelegter Horst durch die Wirkungen in älteren Baumbeständen betroffen ist, kann es jedoch auch bei diesen Arten zu einer Verletzung/Tötung von

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden.

Für den äußerst unwahrscheinlichen Fall, dass wider Erwarten Konflikte aus den o.g. Wirkungen entstehen könnten, greifen auch hier die u. g. Maßnahmen bzw. treffen die Aussagen in den Abschnitten 2.1 und 2.2 zu.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) hinsichtlich der o. g. Arten zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Fischadler:

Da für den Fischadler eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konflikintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei **in den unten genannten Bereichen** als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. [Kapitel 11.2](#)).

Flugaktivitäten des Fischadlers konnten durch die Raumnutzungsanalyse (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8) entlang der Eger von Hebanz Richtung Kaiserhammer, zwischen Großwendern und Marktleuthen sowie nördlich von Dürnberg **außerhalb des Aktionsraumes** aufgezeichnet werden, wobei hier jeweils nur eine Flugbewegung beobachtet werden konnte. Eine zusätzliche Beobachtung gelang im Rahmen der Brutvogelkartierung östlich von Kirchenlamitz. Aufgrund der geringen Anzahl der Flugbewegungen sowie ihre Entfernung zueinander, wird die Frequentierung in diesem Bereich der Leitung als gering (1) eingestuft. **Die Konflikintensität zwischen Großwendern und Marktleuthen ist als mittel (2) einzustufen, die restlichen Bereiche besitzen eine geringe Konflikintensität (vg. Kapitel 11.2).** Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) daher **ebenfalls zwischen Großwendern und Marktleuthen als mittel (3) und in den restlichen Bereichen als gering (2) einzustufen.**

Eine weitere Flugbewegung wurde entlang der Röslau bei Seußen aufgezeichnet. Auch hier wird die Frequentierung aufgrund der einmaligen Beobachtung als gering (1) eingestuft. **Da der Bereich zudem eine geringe Konflikintensität besitzt (vg. Kapitel 11.2), ist das konstellationsspezifische Risiko gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) somit ebenfalls als gering (2) einzustufen.**

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass die Förmitztalsperre, zumindest sporadisch, als Nahrungshabitat genutzt wird. **Da jedoch keine konkreten Hinweise vorliegen und keine Flugbewegungen in der näheren Umgebung der Förmitztalsperre konnten im Rahmen der Raumnutzungsanalyse jedoch keine Flugbewegungen in der näheren Umgebung aufgezeichnet werden konnten, wird die Frequentierung als gering (1) eingestuft. Da die geplante Leitung die Förmitztalsperre lediglich im weiteren Aktionsraum (1) einzelner Nahrungsgäste (1) quert und im Bereich der Neubamaste Nr. 19-27 eine mittlere Konflikintensität besitzt (2), ist das konstellationsspezifische Risiko gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) somit [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) höchstens ebenfalls als gering (2-4) einzustufen.**

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Die beschriebenen Raumnutzungsanalysen wurden in Bereichen bekannter Vorkommensschwerpunkte des Fischadlers durchgeführt. Daher ist davon auszugehen, dass hierdurch eine hinreichend geeignete Beurteilungsgrundlage in Bezug auf die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Art gegeben ist. Das Auftreten einzelner Individuen, ohne Vorkommensschwerpunkt im Umfeld des UR, können von einer Betrachtung ausgeschlossen werden. Dies liegt darin begründet, dass für solche Individuen nur von einem geringen konstellationsspezifischen Risiko auszugehen ist, da keine regelmäßige Frequentierung des UR vorliegt.

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Fischadlers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung **grundsätzlich nicht** ausschließen.

Seeadler:

Da für den Seeadler eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei **in den unten genannten Bereichen** als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. 11.2).

Flugaktivitäten des Seeadlers konnten durch die Raumnutzungsanalyse (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8) vor allem innerhalb der Waldgebiete um Dürnberg und Neudorf und entlang der Eger und dem Lehstenbach nachgewiesen werden, **in denen sich auch ein bekannter Seeadlerhorst befindet (HNB OFR 2021)**. Insgesamt fanden hier sechs Flugbewegungen statt, wobei einmalig ein juveniles Tier zusammen mit einem Altvogel gesichtet werden konnte. Da diese Flugbewegungen etwa 3.000 m von der Leitung entfernt beobachtet wurden, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Leitung nicht im unmittelbaren oder zentralen Aktionsbereich des hier ansässigen Brutpaares liegt. Flüge im direkten Leitungsbereich konnten nicht beobachtet werden. Zwei einzelne Flüge konnten nur noch am Waldrand von Niederlamitz und im Bereich der Eger bei Schwarzenhammer verzeichnet werden. Aufgrund der geringen Anzahl an Flugbewegungen in Leitungsnähe, wird die Frequentierung als gering (1) eingestuft. Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** daher ebenfalls als gering (2) einzustufen.

Desweiteren befindet sich im Waldgebiet zwischen Konnersreuth und Pechbrunn ein neu erreichter Seeadlerhorst im zentralen Aktionsraum (HNB OPF 2021). Potenzielle Nahrungshabitate des Brutpaares stellen im Abschnitt UW Mechlenreuth bis Regierungsgrenze Oberfranken/ Oberpfalz die Rösslau und die Kössein sowie der Feisnitzspeicher außerhalb des weiteren Aktionsraumes dar. Im Abschnitt Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz bis UW Etzenricht sind vor allem die Lausnitz und die Teiche im Waldgebiet als geeignete Nahrungsgebiete im zentralen Aktionsraum zu nennen sowie die Wondreb und die im Offenland gelegenen Teiche südöstlich des Vorkommens. Da im Umfeld des Horstes genügend Nahrungshabitate liegen, ist eine Konzentration der Flugbewegungen auf die im Abschnitt UW Mechlenreuth bis Regierungsgrenze Oberfranken/ Oberpfalz gelegenen Nahrungshabitate nicht anzunehmen. Da der Bereich der Neubamaste Nr. 85-94 eine mittlere Konfliktintensität besitzt (2). (vgl. Kapitel 11.2), wird das konstellationsspezifische Risiko des im zentralen Aktionsraum gelegenen (2) Vorkommens (1) gemäß **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** als mittel (5) eingestuft.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass die Förmitztalsperre, zumindest sporadisch, als Nahrungshabitat genutzt wird. Da jedoch nur ein Hinweis im Bereich zwischen der Förmitztalsperre und Kirchenlamitz vorliegt (Regierung Oberfranken) und keine Flugbewegungen in der näheren Umgebung des Förmitzspeichers im Rahmen der Raumnutzungsanalyse aufgezeichnet werden konnten, ~~wird die Frequentierung als gering (1) eingestuft~~ **ist anzunehmen, dass die geplante Leitung die Förmitztalsperre lediglich im weiteren Aktionsraum (1) einzelner Nahrungsgäste (1) quert. Da der Bereich der Neubamaste Nr. 19-27 eine mittlere Konfliktintensität besitzt (2) (vgl. Kapitel 11.2), wird** ~~Das~~

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

konstellationsspezifische Risiko ist gemäß BERNOTAT et al. (2018) somit ebenfalls BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) als gering (2-4) einzustufen eingestuft.

Die beschriebenen Raumnutzungsanalysen wurden in Bereichen bekannter Vorkommensschwerpunkte des Seeadlers durchgeführt. Daher ist davon auszugehen, dass hierdurch eine hinreichend geeignete Beurteilungsgrundlage in Bezug auf die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Art gegeben ist. Das Auftreten einzelner Individuen, ohne Vorkommensschwerpunkt im Umfeld des UR, können von einer Betrachtung ausgeschlossen werden. Dies liegt darin begründet, dass für solche Individuen nur von einem geringen konstellationsspezifischen Risiko auszugehen ist, da keine regelmäßige Frequentierung des UR vorliegt.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Seeadlers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich **nicht** ausschließen.

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen ist eine Verletzung/Tötung von Individuen äußerst unwahrscheinlich.

Daher kommen folgende Maßnahmen lediglich in hochkonservativer Herangehensweise zum Einsatz (vgl. Abschnitte 2.1, 2.2):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug
 - V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

Aus den oben beschriebenen Gründen erfolgt für den Fischadler eine Erdseilmarkierung zwischen den Neubaumasten 40 und 42 (zwischen Großwendern und Marktleuthen) und für den Seeadler zwischen den Neubaumasten 93 und 94 (westlich von Konnersreuth). Die Anbringung der Marker bei den Neubaumasten 40 bis 42 erfolgt vorsorglich, da lediglich eine Flugbewegung aufgenommen wurde.

Durch das Anbringen sogenannter „Vogelmarker“ wird das konstellationsspezifische Risiko soweit gesenkt, dass das Vorhandensein der geplanten Freileitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Hierdurch Durch die Vermeidungsmaßnahmen V8 und V14 wird ferner gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten durch die Ökologische Baubegleitung nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. Des Weiteren erfolgen Gehölzinanspruchnahmen ebenfalls außerhalb der Brutzeit, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), infolge von Störungen oder in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Ferner wird, um Eingriffe in die Gehölzvegetation für den Seilzug zu vermeiden, ein schleiffreier Vorseilzug (Neubau) sowie eine schleiffreie Demontage (Rückbau) durchgeführt.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Horstbrüter / Adler

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2 Grundinformationen

Baumfalke:

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Baumfalke tritt in halboffenen bis offenen (häufig gewässerreichen) Landschaften auf. Als Bruthabitat werden Lichtungen oder Randbereiche lichter, mindestens 80–100-jährige Kiefernwälder bevorzugt. Es werden aber auch regelmäßig Nistplätze in Feldgehölzen, Baumgruppen oder Baumreihen und regional auch verstärkt in Einzelbäumen und Hochspannungsmasten genutzt. Bedeutende Nahrungshabitats sind Moore, Gewässer, Heidewälder, Trockenrasen, Wald-ränder und Waldlichtungen sowie auch Parkanlagen, Dörfer und Friedhöfe. Die Entfernung zwischen Brutplatz und Nahrungshabitat kann zum Teil sehr groß sein (bis zu 6,5 km nachgewiesen). (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Baumfalke ab Ende April bis Anfang Mai in den Brutgebieten an. Er macht nur eine Jahresbrut, wobei es zu Nachgelegen kommen kann, wenn die erste Brut verloren geht. Ab Mitte August bis Anfang Oktober verlassen die Baumfalken ihre Brutgebiete und ziehen in die afrikanischen Überwinterungsgebiete. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Baumfalke ist in ganz Europa verbreitet, er fehlt lediglich in den nordwestlichen Teilen von Skandinavien und Großbritannien sowie auf Island. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 71.000–120.000 Brutpaaren. Der Baumfalke ist nirgendwo häufig kommt aber innerhalb seines Areals flächendeckend vor. Sein Verbreitungsschwerpunkt sind die Tieflagen. Für Deutschland wird ein Bestand von 5.000–6.500 Brutpaaren angegeben, wobei die Art in allen Naturräumen Deutschlands verbreitet ist (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 1.100–1.300 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte des Vorkommens liegen in den Donau-Iller-Lech-Platten und in der Südlichen Frankenalb.

Habicht:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Habicht findet seine Brutplätze in Altholzbeständen in Nadel-, Laub- oder Mischwäldern sowie auch in Bergwäldern bis an die Waldgrenze. Der Nestbaum liegt zum Teil in großer Entfernung zum Waldrand. Man findet den Habicht auch in jungen Moorbirkenwäldern, Feldgehölzen und kleinen Waldstücken in nahrungsreichen Revieren. Neuerdings lebt er auch in oder im Umfeld von städtischen Habitats wie großen Parks mit Altbaumbestand oder Friedhöfen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Standvogel ist der Habicht das ganze Jahr im Brutgebiet anwesend. Sein Revier besetzt er ab Anfang Februar bis in den März, die Jungvögel sind frühestens ab Anfang Juli flügge und wandern ab Mitte Juli aus den Revieren der Altvögel ab. Die Vögel sind Baumbrüter mit einer regional sehr unterschiedlichen Auswahl der Baumarten zum Nestbau je nach Angebot. Dabei sind sie monogam und weisen eine hohe Revier- und wohl auch Partnertreue auf. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Habicht ist über ganz Europa verbreitet und fehlt lediglich im Norden Skandinaviens. Der europäische Gesamtbestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei ca. 160.000–210.000 Brutpaaren. In Deutschland wurden ca. 11.500–16.500 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Der Habicht ist in

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkkrabe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Deutschland flächig verbreitet. Zusammenhängend hohe Brutdichten finden sich insbesondere in Teilen des Nordwestdeutschen Tieflandes sowie der westlichen und östlichen Mittelgebirgsregion (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 2.100–2.800 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Einer der Dichteschwerpunkte liegt z. B. in der Fränkischen Alb.

Kolkkrabe:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Kolkkraben bevorzugen strukturreiche, aufgelockerte Waldlandschaften, oft mit hohem Wildbestand (Fallwild, Wildaufbrüche, Aas, Nachgeburten), in der Kulturlandschaft in waldreichen Weidelandschaften (Hute, Ganzjahres-Weide), aber auch am Rande großflächig offener, ganzjährig nahrungsreicher Landschaften, hier zunehmend auch Bruten in kleinen inselartigen Gehölzen und Baumreihen sowie in z. T. weithin offenen Agrarlandschaften; im Alpenraum von der Talsohle bis in die alpine Zone. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Alttiere sind Standvögel, die sich i. d. R. ganzjährig am Brutplatz aufhalten und nach Möglichkeit ein Dauerrevier besetzen. Die Balz beginnt im Januar und Februar. Der Legebeginn für die einzige Jahresbrut ist bereits Anfang März. Dabei legen diese Einzelbrüter ihre Nester meistens in den höchsten Bäumen des Bestandes (oft in Kiefern und Buchen) zunehmend auch auf Gittermasten fern von Wäldern, in Süddeutschland auch in Naturfelsen, Ruinen und Steinbrüchen an. Nach erfolgreicher Aufzucht bleibt der Familienverband meist fünf bis sechs Monate zusammen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Kolkkrabe hat eine Verbreitung als Brutvogel auf der gesamten Nordhalbkugel in Amerika und Eurasien. Der Gesamtbestand in Europa wird mit 450.000–970.000 Brutpaaren angegeben (BAUER et al. 2005). Die Erfassung im ADEBAR-Zeitraum ergab einen Brutbestand in Deutschland von 15.500–22.000 Revieren (GEDEON et al. 2014). Der Kolkkrabe ist in Deutschland im Nordostdeutschen Tiefland, in großen Teilen der Mittelgebirge sowie in den Alpen und dem Südlichen Alpenvorland geschlossen verbreitet (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 1.200–1.500 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Der Kolkkrabe ist in Bayern in den Alpen, in Teilen des Alpenvorlandes, in Nordwestbayern (Spessart, Rhön, Grabfeldgau) und Nordostbayern (Frankenwald, Fichtelgebirge) flächig verbreitet.

Mäusebussard:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Mäusebussard bewohnt Wälder und Gehölze aller Art im Wechsel mit offener Landschaft. Er ist auch im Inneren geschlossener großflächiger Wälder und Forsten beim Vorhandensein von Lichtungen und Kahlschlägen anzutreffen. In der reinen Agrarlandschaft reichen auch Einzelbäume, Baumgruppen, kleine Feldgehölze und Alleebäume aus. Mitunter wird auch ein Hochspannungsmast zur Ansiedlung genutzt. Er brütet auch im Randbereich von Siedlungen sowie vereinzelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Revier- und Aktionsraum kann abhängig vom Nahrungsangebot sehr unterschiedlich groß sein. Die Reviergröße bzw. der gegen Artgenossen verteidigte Bereich lag bei Untersuchungen zwischen 0,7–1,8 km². Der Mäusebussard betreibt i. d. R. die Ansitzjagd, selten jagt er in

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

niedrigem Suchflug. Gelegentlich kann ein Rütteln beobachtet werden. Die Geschlechtsreife erreichen Mäusebussarde i. d. R. im Alter von zwei bis drei Jahren. In Folge der Reviertreue bilden die Partner nicht selten eine Dauerehe. Außerhalb der Brutzeit sind die Mäusebussarde eher gesellig als einzeln anzutreffen (MEBS & SCHMIDT 2006).

Verbreitung: Der Mäusebussard ist über fast ganz Europa verbreitet, fehlt auf Island und in den nördlichsten Gegenden Skandinaviens sowie Russlands, wobei sich der europäische Gesamtbestand auf 700.000–1.000.000 Brutpaare beläuft (BAUER et al. 2005). Der ADEBAR-Bestand umfasst in Deutschland 80.000–135.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Der Mäusebussard ist in ganz Deutschland flächendeckend verbreitet (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten etwa 12.000–19.500 Paare (BAYLFU 2018c). Dichteschwerpunkte befinden sich auf den Donau-Iller-Lech-Platten und im Bereich der nördlichen Frankenalb.

Rotmilan:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Rotmilan benötigt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Die Nähe zu Gewässern spielt im Gegensatz zum Schwarzmilan eine untergeordnete Rolle. Die Nahrungssuche erfolgt in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten und im Bereich von Gewässern, aber auch an Straßen, Müllplätzen und in bzw. am Rande von Ortschaften. Hauptnahrung sind neben Aas und Kleinsäugetern auch Fallwild an Straßen und Jungvögel. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher. Die meisten Vögel aus Deutschland ziehen im Winter nach Spanien, wobei es in milden Wintern auch regelmäßig zu Überwinterungen in Deutschland kommt. Die Revierbesetzung erfolgt in den meisten Fällen ab Ende Februar /Anfang März, direkt nach der Rückkehr aus den Winterquartieren. Der Rotmilan macht i. d. R. eine Jahresbrut, wobei es bei Verlusten des Geleges zu Nachbruten kommen kann. Die Jungvögel sind in den meisten Fällen ab Ende Juni/ Anfang Juli flügge. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Rotmilan kommt in Europa vor allem in den zentralen Bereichen (Polen, Deutschland, Frankreich) sowie auf der Iberischen Halbinsel vor. In dem relativ kleinen europäischen Verbreitungsgebiet gibt es nach MEBS & SCHMIDT (2006) zwischen 20.000–22.000 Brutpaare was gleichzeitig der Weltbestand dieser Art ist. Mit ca. 11.800 Brutpaaren brüten in Deutschland gut 50 % des Weltbestandes dieser Art, weshalb Deutschland eine sehr hohe Verantwortung für deren Erhalt zukommt (MEBS & SCHMIDT 2006). Das weitgehend geschlossene Hauptverbreitungsgebiet in Deutschland umfasst im Wesentlichen das Nordostdeutsche Tiefland, weiterhin die nördliche und zentrale Mittelgebirgsregion sowie südlich etwas davon abgesetzt die Schwäbische Alb und das westliche Alpenvorland (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten etwa 750–900 Paare (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte mit fast flächigen Vorkommen liegen in der Rhön, im westlichen und nördlichen Keuper-Lias-Land, in der Fränkischen Alb, den Donau-Iller-Lech-Platten bis in den Pfaffenwinkel.

Schwarzmilan:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Schwarzmilan ist stärker als der Rotmilan an die Nähe von Gewässern gebunden und besiedelt vor allem die Niederungen entlang großer Flüsse, kommt aber in den

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Mittelgebirgslagen regelmäßig in den selben Habitaten vor wie der Rotmilan. Seinen Horst legt er sowohl in Wäldern in Waldrandnähe als auch in kleinen Feldgehölzen und Baumreihen entlang von Uferbereichen an. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Schwarzmilan ist ein Langstreckenzieher und kommt zwischen Mitte März und Mitte April im Brutgebiet an, wo er direkt mit der Balz und der Revierbesetzung anfängt. Die Jungvögel des Schwarzmilans sind i. d. R. ab Ende Juni/Anfang Juli flügge. Der Abzug in die Winterquartiere beginnt ab August und hält bis in den September an. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Schwarzmilan ist in Europa bis auf den östlichen Mittelmeerraum, wo es nur vereinzelte Vorkommen gibt, Skandinavien, Großbritannien und Island flächendeckend verbreitet (MEBS & SCHMIDT 2006). Der gesamteuropäische Bestand liegt laut MEBS & SCHMIDT (2006) bei ca. 86.000 Brutpaaren, wovon in Deutschland ca. 3.800 leben. Das kontinental geprägte Nordostdeutsche Tiefland sowie Teile von Südwestdeutschland sind weithin geschlossen besiedelt (GEDEON et al. 2014). Im Mittelgebirgsraum ist der Schwarzmilan vor allem in den niedriger gelegenen Teilen und entlang der größeren Flüsse verbreitet. In Bayern gibt es etwa 500–650 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte liegen in Unterfranken, auf den Donau-Iller-Lech-Platten bis in den Pfaffenwinkel sowie in der Donauniederung.

Sperber:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Sperber besiedelt reich strukturierte Landschaften, in denen es reichlich Hecken und Feldgehölze gibt, die ihm bei der Jagd auf Kleinvögel ausreichend Deckung bieten. Sein Nest legt er vor allem in Nadelwaldbeständen an, die ihm einen freien Anflug ermöglichen, es werden aber auch zunehmend Bruten außerhalb des Waldes, beispielsweise in Parks, nachgewiesen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Sperber ist ein Teilzieher, wobei vor allem die Vögel aus den im Norden gelegenen Brutgebieten im Winter klimatisch günstigere Gebiete aufsuchen. Die Revierbesetzung erfolgt zwischen Mitte März und Mitte April. Die Jungvögel sind i. d. R. zwischen Ende Juni und Ende Juli flügge. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Sperber ist in Europa mit Ausnahme von Island und den nördlichen Teilen Skandinaviens flächendeckend verbreitet. Der westpaläarktische Bestand beträgt laut MEBS & SCHMIDT (2006) ca. 399.000 Brutpaare. Der ADEBAR-Bestand umfasst in Deutschland 22.000–34.000 Reviere. Der Sperber ist in Deutschland annähernd flächendeckend verbreitet (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 4.100–6.000 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c). Dichteschwerpunkte liegen über das ganze Land verteilt. Eine zunehmende Anzahl von Meldungen über Bruten in Innenstadtbereichen, z. B. dem Stadtzentrum von München ist zu vermerken.

Turmfalke:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Turmfalke lebt in halboffenen und offenen Landschaften aller Art und bevorzugt als Nachnutzer die Nistplätze von Krähen und Elstern in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen, an Waldrändern und an hohen Gebäuden in Siedlungsbereichen. Gerne werden von

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

den tag- und dämmerungsaktiven Turmfalken auch angebrachte Nistkästen genutzt. Gebietsweise findet man den Turmfalken auch an Felswänden, Steinbrüchen sowie an Wänden von Sand- und Kiesgruben. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Mittel- und Kurzstreckenzieher findet der Frühjahrszug der Turmfalken im März statt. Ein Teil der Population überwintert auch im Brutgebiet und besetzt im März / April das Brutrevier. Die ersten Jungvögel werden Ende Juni flügge (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Turmfalke ist über gesamt Europa verbreitet und kommt in Mitteleuropa mit 80.000–130.000 Brutpaaren vom Tiefland bis ins Hochland in allen Regionen vor, nur stark bewaldete Gebiete werden gemieden (BAUER et al. 2005). Deutschland ist nahezu flächendeckend von Turmfalken besiedelt, insgesamt wurden hier 44.000–74.000 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Die Bestandsentwicklung ist als eher rückläufig einzustufen, vor allem aufgrund der Habitatverschlechterung und einer höheren Mortalität (BAUER et al. 2005). In Bayern gibt es etwa 9.000–14.500 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Der Turmfalke ist bis auf kleine Lücken fast flächendeckend in Bayern verbreitet.

Waldohreule

Rote-Liste Status Deutschland: *, **Bayern: *** **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Waldohreule bevorzugt Nistplätze in Feldgehölzen und an Waldrändern, insbesondere mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen, welche auch innerhalb von Siedlungen als potenzielle Nistplätze dienen. Sie sind überwiegend Baumbrüter und übernehmen alte Nester anderer Vögel. Zur Jagd sind offene Flächen und Wege in lichten Wäldern ideal, die in der Dämmerung und in der Nacht aufgesucht werden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Altvögel der Waldohreule sind in der Regel Standvögel, wobei diesjährige Jungvögel ziehen und auch nordische Durchzügler und Wintergäste in Deutschland vorkommen. Hauptdurchzugszeit ist ab Anfang März bis Ende Mai und Legebeginn in guten Mäusejahren ab Ende Februar, sonst überwiegend ab Mitte März bis Mitte April. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet der Waldohreule erstreckt sich von der Tiefebene bis zur Baumgrenze über weite Teile Eurasiens, wobei in Mitteleuropa ein Schwerpunkt in der collinen bis submontanen Stufe auszumachen ist (BAUER et al. 2005). Der europäische Gesamtbestand liegt bei 380.000–810.000 Brutpaaren und gilt als insgesamt stabil (BAUER et al. 2005). In Deutschland wurden etwa 26.000–43.000 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Die Waldohreule kommt in Deutschland nahezu flächendeckend vor, wobei sich im atlantisch geprägten Nordwestdeutschen Tiefland und im Bereich der westlichen Mittelgebirgsregion höhere Dichten abzeichnen (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 3.200–4.900 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Die Art ist in Bayern lückig verbreitet.

Weißstorch

Rote-Liste Status Deutschland: V, **Bayern: *** **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Weißstorch ist heute in Deutschland ausschließlich ein Siedlungsbewohner. Die Nahrungshabitate liegen in vielfältigen, bäuerlich genutzten, natürlich nährstoffreichen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser und Nistmöglichkeiten oder bereitgestellten Nistplatzangeboten. Höchste Dichten finden sich in stark vom Grundwasser beeinflussten Fluss- und Küstenmarschen. Wesentliche Strukturen und Qualitäten sind naturnahe, nur wenig

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

eingeschränkte Überschwemmungsperiodik, ein sommerlicher Wasserwechselbereich, biologisch „flachgründige“ Böden durch anhaltende Staunässe, offene vegetationsreiche Flach- und Seichtwasserbereiche, kurzlebige und überdauernde Gewässer. Weißstörche sind Freibrüter, die ihre Nester i. d. R. hoch auf Gebäuden und auf Laubbäumen anlegen (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Weißstorch ist ein Langstreckenzieher, aber auch Überwinterungen in Südwesteuropa sind zu beobachten. Die Vögel kommen zwischen Mitte März und Ende Mai in ihrem Brutgebiet an. Als Einzel- und Koloniebrüter erfolgt in saisonaler Monogamie eine Jahresbrut. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, flügge Jungvögel sind ab Mitte Juni zu erwarten. Der Abzug der Weißstörche beginnt ab Mitte August (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Verbreitung der Weißstörche ist in Europa nicht flächendeckend. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt in Osteuropa, z. B. in Polen und Weißrussland. Die Ausbreitung einer zweiten Population („Weststörche“) erstreckt sich über Spanien nach Marokko (BAUER et al. 2005). Der gesamt-europäische Bestand lag im Jahr 2000 laut BAUER et al. (2005) zwischen 180.000–220.000 Brutpaaren. In Deutschland leben etwa 4.400 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Das Hauptvorkommen im Nordostdeutschen Tiefland umfasst etwa zwei Drittel des Gesamtbestandes in Deutschland. Dieser Naturraum wird bis auf den Nordosten des Schleswig-Holsteinischen Hügellandes sowie großflächiger Acker- und Heidelandschaften nahezu flächendeckend besiedelt (GEDEON et al. 2014). Im Jahr 2009 brüteten 189 Paare in Bayern (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte liegen im Aisch- und Regnitzgrund, in den Niederungen von Altmühl und Würnitz, an den Donauzuflüssen Günz, Mindel, Zusam und Schutter in Schwaben, dem nördlichen Teil des niederbayerischen Hügellandes sowie Tälern von Naab und Regen mit ihren Nebenflüssen in der Oberpfalz.

Wespenbussard:

Rote-Liste Status Deutschland: 3 V, Bayern: V Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Zum Lebensraum des Wespenbussards gehören Zusammensetzungen unterschiedlicher Landschaften, wie Waldlichtungen, Sümpfe, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen, welche als potenzielle Nahrungshabitate gelten und bis zu 6 km vom Horst entfernt sein können. Auch Bach- und Flussniederungen mit Auenwaldkomplexen stellen oftmals den Lebensraum des Wespenbussards dar. Als Brutstandorte werden (Laub-)Altholzbestände bevorzugt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Wespenbussarde gelten als Langstreckenzieher, die in großen Gruppen ziehen. Sie erreichen ihr Brutgebiet im Süden und Südosten von Anfang bis Mitte April. Als Freibrüter legen sie ab Ende Mai bis Mitte Juni ein bis drei Eier. Ab Anfang August werden die Jungvögel flügge, bereits ab Mitte August beginnt dann der Abzug aus Mitteleuropa. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Wespenbussard kommt in sommerwarmen und niederschlagsarmen Bereichen von Südwesteuropa bis Westsibirien vor, wobei sich der Gesamtbestand von 110.000–160.000 Brutpaaren etwa zur Hälfte auf Russland konzentriert (BAUER et al. 2005). Weitere Schwerpunkte sind Frankreich mit 10.000–15.000 und auch Deutschland mit über 4.300–6.000 Brutpaaren (BAUER et al. 2005; GEDEON et al. 2014). Die Bestandentwicklung gilt als insgesamt stabil, allerdings wird der Wespenbussard oft übersehen oder verwechselt, welches demzufolge oft zu einer Bestandsunterschätzung führt (BAUER et al. 2005). Der Wespenbussard bewohnt alle Naturräume Deutschlands, die vielfach flächendeckend, wenngleich in geringen Dichten besiedelt werden (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es schätzungsweise 750–950 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte zeichnen sich im Steigerwald, Steigerwaldvorland, in den Haßbergen, im Grabfeldgau, im Itz-Baunach-Hügelland,

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

manchen Gebieten der Frankenalb und des niederbayerischen Hügellandes ab.

Bestand im Untersuchungsraum

Baumfalke: 3 Reviere, Habicht: 2 Reviere und ein Hinweis durch die SOL Kartierung (SOL 2021), Kolkrahe: 3 Reviere, Mäusebussard: 20 Reviere, ein Horst und ein Hinweis durch die SOL Kartierung (SOL 2021), Rotmilan: 12 Reviere, Schwarzmilan: 1 Revier, Sperber: 3 Reviere, Turmfalke: 17 Reviere, ein Horst und ein Hinweis durch die SOL Kartierung (SOL 2021), Waldohreule: 3 Reviere, Weißstorch: jeweils 1 Hinweis durch die ASK-Daten (ASK 2021) und die SOL Kartierung (2021); Wespenbussard: 3 Reviere

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von i. d. R. älteren Baumbeständen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Die ermittelten Reviere bzw. Horste liegen außerhalb der vom Eingriff betroffenen Gehölzstrukturen. Die Reviere geben jedoch nicht Aufschluss darüber, wo sich der konkrete Brutplatz/Horst befindet. Da ein Potenzial nicht sicher überall ausgeschlossen werden konnte, wird davon ausgegangen, dass die im UR vorkommenden relevanten Horstbrüter von dem Vorhaben potenziell betroffen sein könnten, mit Ausnahme des Weißstorchs. Da Brutplätze dieser Art i. d. R. in Bereichen liegen, die vom Vorhaben nicht betroffen sind (z. B. Auwaldbereiche, Storchplattformen, Gebäude), können auch in dieser Hinsicht artenschutzrechtlich relevante Konflikte ausgeschlossen werden. So liegt auch der durch die ASK Daten bzw. durch die SOL Kartierung ermittelte Horst außerhalb des Eingriffsbereichs in der Ortschaft Weißdorf (ASK 202) bzw. Marktleuthen (SOL 2021). Für die restlichen Arten kann es jedoch durch die Wirkungen kann es daher vor allem im Bereich von älteren Baumbeständen zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o.g. Arten kommen.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V16 Schleiffreier Vorseilzug

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flüggel Jungvögel bzw. Eier im Nest. Der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig, weil die verloren gegangene Habitatfunktion im Aktionsradius der Arten in

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

ausreichendem Maße zur Verfügung steht und somit ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen i. d. R. ohne Probleme möglich ist. Zumal durch das Vorhaben geeignete ältere Bäume, gemessen an der Reviergröße bzw. dem Gesamtlebensraum der Arten, nicht im hohen Maße betroffen sind und nicht jeder (potenzielle) Horstbaum zwangsläufig verloren geht. Demzufolge wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Speziell dafür vorgesehene CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. In dieser Hinsicht kann jedoch ergänzend die Ausgleichsmaßnahme „A-CEF3-Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten“ angeführt werden, die sich grundsätzlich positiv auf das Habitatangebot für die betreffenden Arten auswirkt und zur Verfügbarkeit von potenziellen Brutplätzen beiträgt.

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~ist~~ folgende Wirkungen~~n~~ betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) kann es im Falle einer Brut der hier genannten Horstbrüter, sowohl im Bereich der geplanten Freileitung als auch des Rückbaus, für einzelne Brutpaare zu Störungen durch die Anwesenheit von Menschen kommen. Es gelten für die betreffenden Arten artspezifische Störradien (Wirkweite) gemäß GASSNER et al. (2010) bzw. BAYLFU (2018c) von: 100 m (Habicht, Mäusebussard, Schwarzmilan), 150 m (Sperber), 200 m (Baumfalke, Kolkrabe) und 300 m (Rotmilan, Wespenbussard) (vgl. Kapitel 5.1.1). Da die lokale Population durch die Aufgabe einer einzelnen Brut, insbesondere bei Arten mit günstigem EHZ, i. d. R. nicht gefährdet ist, und es sich – wenn überhaupt – nur um Einzelverluste handelt (da aufgrund der Ökologie der Arten nicht davon auszugehen ist, dass mehrere Brutpaare aufgrund fehlender Aggregation betroffen sein werden), entstehen keine erheblichen Störungen für die o. g. Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG- **zumal die betreffenden Horstbrüter in Waldbereichen im Regelfall von einer sogenannten Sichtverschattung der Störquelle (Mensch) durch die Gehölze profitieren, wodurch artspezifische Störreize und -reaktionen entweder abgeschwächt werden oder gänzlich ausbleiben. Aufgrund der fehlenden Störreize können erhebliche Beeinträchtigungen somit ausgeschlossen werden.**

Für den Turmfalke, ~~und~~ die Waldohreule **und den Weißstorch** können erhebliche Störungen im Regelfall von vornherein ausgeschlossen werden. Dies liegt darin begründet, dass der Turmfalke **und der Weißstorch** auch an Gehöften brütet und daher in aller Regel an das menschliche Umfeld gewöhnt ist. Zudem finden die Bauarbeiten nicht während der Nachtstunden statt, sodass auch bezüglich des Aktivitätsfensters der Waldohreule keine Konflikte zu erwarten sind. Ungeachtet dessen profitieren diese Arten ebenfalls von den u. g. Maßnahmen. ~~Überdies profitieren die betreffenden Horstbrüter in Waldbereichen im Regelfall von einer sogenannten Sichtverschattung der Störquelle (Mensch), wodurch artspezifische Störreize und -reaktionen entweder abgeschwächt werden oder gänzlich ausbleiben.~~

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. ~~oben~~ Abschnitt 2.1).

Das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

werden.

Allerdings können durch baubedingte Störungen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3). Um das Eintreten von Verbotstatbeständen in dieser Hinsicht auszuschließen, werden bereits an dieser Stelle folgende Maßnahmen angeführt (vgl. Maßnahmenblätter, Teil-B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Hierdurch wird gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten durch die ökologische Baubegleitung nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. Neben der Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vgl. Abschnitt 2.3) dient die Maßnahme, ergänzend zu den obigen Erläuterungen, als zusätzliche Absicherung hinsichtlich des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Dies gilt in erster Linie für Arten deren EHZ nicht günstig ist (z. B. Rotmilan). Selbst Arten in einem günstigen EHZ profitieren letztlich von dieser Maßnahme. Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölznahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von älteren Baumbeständen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Die ermittelten Reviere geben nicht Aufschluss darüber, wo sich der konkrete Brutplatz/Horst befindet. Da ein Potenzial nicht sicher überall ausgeschlossen werden konnte, wird davon ausgegangen, dass die im UR vorkommenden relevanten Horstbrüter von dem Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Durch die Wirkungen kann es daher vor allem im Bereich von älteren Baumbeständen zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kommen. Dies betrifft in erster Linie nicht-flügel Jungvögel bzw. Eier im Nest. Für den Weißstorch kann eine solche Betroffenheit i. d. R. ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.1).

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden. Für den Turmfalken, den Weißstorch und die Waldohreule können Beeinträchtigungen durch diese Wirkung ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.2).

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) nur hinsichtlich des Baumfalken, Kolkrahen, Rotmilans und des Wespenbussards näher zu betrachten. Alle anderen Arten besitzen maximal eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung, sodass Beeinträchtigungen durch diese Wirkung gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ausgeschlossen werden können. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Baumfalke:

Da für Für den Baumfalken wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört der Baumfalke jedoch zu den Arten, die i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

Insgesamt konnten drei Reviere des Baumfalken nachgewiesen werden, welche sich im südlichen Bereich der Leitung befinden. Aufgrund der Entfernung zueinander sind diese jedoch als Einzelbrutplätze anzusehen. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos des Baumfalken im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Kolkrahe:

Da für Für den Kolkrahen wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört der Kolkrahe jedoch zu den Arten, die i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

Insgesamt konnten drei Reviere des Kolkrahen nachgewiesen werden. Hiervon befindet sich jeweils ein Revier östlich von Weißdorf, entlang der Eger zwischen Marktleuthen und Hebanz sowie südöstlich von Seußlen. Aufgrund der geringen Revieranzahl und der Entfernung der Reviere zueinander sind diese jedoch als Einzelbrutplätze anzusehen. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

~~größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.~~

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Kolkrahen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Rotmilan:

~~Da für~~ **Für** den Rotmilan **wird** eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Gemäß~~ **Gemäß** ~~BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört der Rotmilan jedoch zu den Arten, die i. d. R nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.~~

~~Insgesamt konnten 12 Reviere des Rotmilans nachgewiesen werden, welche sich relativ gleichmäßig im UR verteilen. Da die Revieranzahl gering und die Entfernung der Reviere zueinander zu groß ist, kann hier nicht von einer Ansammlung gesprochen werden. Alle Reviere werden daher als Einzelbrutplätze betrachtet. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.~~

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Rotmilans im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Weißstorch:

Für den Weißstorch besteht als Brutvogel gemäß **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei in den unten genannten Bereichen als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Im Rahmen der Datenrecherche konnte ein Hinweis auf ein Brutvorkommen in der Ortschaft Weißdorf ermittelt werden (**ASK 2021**). Die geplante Freileitung befindet sich im zentralen Aktionsraum (2) des Brutpaares (1). Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** daher bei einer geringen (1) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) daher höchstens als gering (4) einzustufen.

Ein weiteres Vorkommen befindet sich zudem in der Ortschaft Marktleuthen (**SOL 2021**). Die geplante Freileitung befindet sich im weiteren Aktionsraum (1) des Brutpaares (1). Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** daher bei einer geringen (1) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) daher höchstens als sehr gering (3) einzustufen.

Somit kann eine **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** von Individuen des Weißstorchs durch Leitungsanflug und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Wespenbussard:

~~Da für~~ **Für** den Wespenbussard **wird** eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des~~

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Gemäß BERNOTAT et al. (2019) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört der Wespenbussard jedoch zu den Arten, die i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

Insgesamt konnten drei Reviere des Wespenbussards nachgewiesen werden, wobei sich jeweils ein Revier bei Weißdorf, bei Hebanz und bei Seußen befindet. Aufgrund der Entfernung zueinander sind diese Reviere als Einzelbrutplätze anzusehen. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zu dem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Wespenbussards im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Für alle zuvor betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt.

Im Hinblick auf die übrigen Wirkungen kann eine Verletzung/Tötung von Individuen jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

Hierdurch wird gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten durch die Ökologische Baubegleitung nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. Des Weiteren erfolgen Gehölzinanspruchnahmen ebenfalls außerhalb der Brutzeit, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), infolge von Störungen oder in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Ferner wird durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des

Horstbrüter / Greifvögel, Schreitvögel, Raben und Eulen

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Horstbrüter / Schwarzstorch

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Schwarzstorch

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Schwarzstorch besiedelt großflächige, strukturreiche und störungsarme Laub- und Mischwälder, in deren Umfeld ein ausreichendes Angebot an Nahrungshabitaten (vor allem Fließgewässer) vorhanden ist (SÜDBECK et al. 2005). Seinen mächtigen Horst legt er in der Regel in der Krone von großen alten Bäumen an, die oft im Bereich von Quellgebieten innerhalb der Wälder stehen. Vor allem im Bereich der Horste gilt der Schwarzstorch als sehr störungsempfindlich, sodass es gerade in der Phase der Revierbesetzung schon durch einzelne Störungen im Umfeld des Horstes zur Umsiedlung bzw. Brutaufgabe kommen kann. Schwarzstörche können zwischen Horst und Nahrungshabitat Strecken von über 10 km Entfernung zurücklegen (ROHDE 2009). Dabei muss das angeflogene Nahrungshabitat bei einer größeren Entfernung eine entsprechend hohe Ergiebigkeit in Bezug auf den Nahrungserwerb aufweisen, damit sich die zeit- und kraftaufwändigen Flüge dorthin lohnen. In Abhängigkeit der Lage der Thermikbereiche, die genutzt werden, kommt es vor, dass die Schwarzstörche nicht den kürzesten Weg zwischen Horst und Nahrungshabitat, sondern einen weiteren, aber energiesparenderen Weg zurücklegen.

Verhaltensweise: Der Schwarzstorch ist i. d. R. ein Langstreckenzieher und kommt Anfang April im Brutgebiet an. Im Mai legt das Weibchen drei bis fünf Eier, die von beiden Partnern insgesamt fünf Wochen bebrütet werden. Bis zum Alter von zwei Wochen bewacht immer ein Altvogel die Jungen am Nest. Durch die intensive Fürsorge wachsen die Jungen schnell und werden mit neun bis zehn Wochen flügge. Sie kehren oft noch 14 Tage lang zum Schlafen in das Nest zurück. Der Abzug aus dem Brutrevier findet ab Mitte Juli statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Schwarzstorch ist vor allem in Westeuropa bis Deutschland nur lückig verbreitet, in Nordeuropa fehlt er völlig. Mit 5.530–7.430 Brutpaaren leben ca. 50 % der Weltpopulation des Schwarzstorches in Europa (PLANWERK 2012). Für Deutschland wird der Bestand auf ca. 560 Brutpaare geschätzt (PLANWERK 2012), in Bayern gibt es ca. 150–160 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Die meisten

Horstbrüter / Schwarzstorch

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Brutvorkommen liegen in den bewaldeten Mittelgebirgen vom Thüringisch-Fränkischen Mittelgebirge, dem Oberpfälzer und Bayerischen Wald bis zur Donau, Spessart und Rhön sowie dem voralpinen Hügel- und Moorland.

Bestand im Untersuchungsraum

Schwarzstorch: 3 Reviere (Standorte: Sst05 (BV14, BV15, BV16), Sst07 (BV18) und Sst08). [Des Weiteren zwei Hinweise im Rahmen der Datenrecherche \(HNB OFR 2021\)](#)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von Altholzbeständen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Schwarzstorchhorste sind im Eingriffsbereich der geplanten Freileitung sowie des Rückbaus nicht bekannt. Da der Schwarzstorch zudem sehr störungsempfindlich und heimlich ist ([Fluchtdistanz 500 m gemäß Gassner et al. \(2010\)](#)), wird ein Horst nur dann genutzt, wenn die Umgebung des Horstes (mind. 100 m, i. d. R. 300 m) aus älterem und reich strukturiertem Wald besteht (HVNL et al. 2012), der sich in einsamer bzw. ruhiger Lage befindet. Ist das nicht (mehr) gegeben, verliert der bisherige Horst seine Funktion als Fortpflanzungsstätte und das Revier wird mit hoher Wahrscheinlichkeit aufgegeben oder es erfolgt in solchen Waldbereichen erst gar keine Ansiedlung. Ferner benötigt die Art für die Errichtung ihres Nestes i. d. R. entsprechend alte Bäume, die kräftige Kronenäste aufweisen. Aufgrund seiner Brutplatz- und Habitatansprüche, die nur verinselt in heutigen Wirtschaftswäldern anzutreffen sind und der sehr geringen Siedlungsdichte der Art, ist es sehr unwahrscheinlich, dass ein bisher unbekannter Schwarzstorchhorst betroffen sein wird. Dies liegt zusätzlich darin begründet, dass das Zusammenfallen der Konstellation aus geeignetem Brutbaum, Habitat, Störungsarmut und den linearen (Schneise) sowie punktuellen (Maststandorte) Eingriffsbereichen sehr unwahrscheinlich ist. Zumal im Rahmen der ~~RNA~~ [Raumnutzungsanalyse](#) keine Waldeinflüge im direkten Umfeld der geplanten Leitung oder Eingriffsbereich beobachtet werden konnten.

Essenzielle Nahrungshabitate, die für den Bruterfolg der Art unerlässlich sind und die beim Schwarzstorch unter Umständen als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gelten, sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind daher nicht zu erwarten.

Ausschließlich für den sehr unwahrscheinlichen Fall, dass durch eine den Gehölzeingriffen vorlaufende Kartierung im Winter vor Baubeginn, in geeigneten Waldbereichen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) im Eingriffsbereich wider Erwarten und zweifelsfrei ein Schwarzstorchhorst festgestellt wird, erfolgt im Aktionsradius der Art die Errichtung von 3 sogenannten Horstplattformen, unter Federführung der Ökologischen Baubegleitung (ggf. mit Beratung durch einen Schwarzstorchexperten, zur Auswahl der Plattform-Standorte) (vgl. Unterlage 5.3 Maßnahmenblätter, „[√Tiere, Pflanzen](#)“). Diese dienen als Ausgleich, müssen bereits vor Eingriff etabliert sein und gewährleisten dann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Da im Rahmen der Kartierungen keine Nachweise erfolgt sind, verbleibt hinsichtlich der tatsächlichen

Horstbrüter / Schwarzstorch

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Betroffenheit eines Schwarzstorchhorstes lediglich ein sehr geringes Restrisiko, welches durch die o.g. Vorkehrungen noch weiter vermindert bzw. aufgehoben wird.

Ferner wird durch die folgenden Maßnahmen eine Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, demnach ausgeschlossen werden (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V16 Schleiffreier Vorseilzug

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden, sofern überhaupt während der Horstkartierung (im Winter) ein Schwarzstorchnest festgestellt wird. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig, weil in diesem (derzeit hypothetischen) Fall (s. o.) je betroffenem Horst 3 künstliche Horstplattformen angebracht werden (Vorsorgeprinzip, s.o.). Demzufolge wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). In dieser Hinsicht kann ergänzend die Ausgleichsmaßnahme „A-CEF3 - Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölzbewohnende Tierarten“ angeführt werden, die sich grundsätzlich positiv auf das Habitatangebot für die betreffenden Arten auswirkt und zur Verfügbarkeit von potenziellen Brutplätzen beitragen kann.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Im Falle einer Brut (Ansiedlung auf einem neuen Horst) des Schwarzstorchs in einem Abstand von weniger als 500 m (Störradius, vgl. Kapitel 5.1.1) zur geplanten Freileitung und des Rückbaubereichs, kann es im Zuge der Bauarbeiten (während der Brutzeit) potenziell zu erheblichen Störungen kommen. Da lokale Populationen des Schwarzstorches aufgrund der natürlichen Seltenheit der Art i. d. R. nicht sehr groß sind, können Verluste einzelner Bruten negativ auf den Erhaltungszustand wirken. Dies gilt insbesondere dann, wenn die jeweilige lokale Population nicht stabil ist. Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Allerdings liegt auch beim Schwarzstorch eine sogenannte Sichtverschattung zur Störquelle (Mensch) vor, wenn der Waldbestand nicht zu lückig ist. Hierdurch werden artspezifische Störreize und -reaktionen, selbst bei dieser sensiblen Art, zumindest mit zunehmender Entfernung abgeschwächt. Ferner wurden keine Einflüge in Waldbereiche des UR im o. g. Wirkraum beobachtet, sodass aufgrund der geringen Siedlungsdichte der Art ein Vorhandensein eines Horstes im Wirkraum der Störung unwahrscheinlich ist.

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen /

Horstbrüter / Schwarzstorch

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. ~~oben~~ [Abschnitt 2.1](#)).

Zudem können durch baubedingte Störungen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Hierdurch wird gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten [durch die Ökologische Baubegleitung](#) nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Population des Schwarzstorchs nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Hierdurch wird der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden. Ferner dient die Maßnahme der Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wenn infolge von Störungen Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3). Denn Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von Altholzbeständen potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (vgl. [Kapitel 5.1.1.](#)).

Aufgrund seiner Habitatansprüche, die nur verinselt in heutigen Wirtschaftswäldern anzutreffen sind und der sehr geringen Siedlungsdichte der Art, ist es sehr unwahrscheinlich, dass ein bisher unbekannter Schwarzstorchhorst betroffen sein wird. Da im Rahmen der Kartierungen keine Nachweise erfolgt sind, verbleibt hinsichtlich der tatsächlichen Betroffenheit eines Schwarzstorchhorstes daher lediglich ein sehr geringes Restrisiko. Für den sehr unwahrscheinlichen Fall, dass ein neu angelegter Horst durch die Wirkungen in älteren Baumbeständen betroffen ist, kann dies zu einer Verletzung/Tötung von Individuen, insbesondere von nicht-flüggel Jungvögeln bzw. Eiern im Nest, führen.

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch Bauaktivitäten in einem Abstand von weniger als 500 m zur geplanten Freileitung und des Rückbaubereichs können Störungen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden.

Horstbrüter / Schwarzstorch

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) hinsichtlich des Schwarzstorchs näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Für den Schwarzstorch besteht gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist **in den unten genannten Bereichen** hierbei als gering (1) bis mittel (2) einzustufen ([vgl. Kapitel 11.2](#)).

Flugaktivitäten des Schwarzstorchs konnten durch die Raumnutzungsanalyse ([vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze \(nachrichtlich\), Teil C Unterlage 11.1.8 Kapitel 5.4](#)) östlich und südlich von Sparneck über dem Wald bzw. am Waldrand festgestellt werden. Insgesamt konnten hier sieben Flugbewegungen verzeichnet werden, davon zwei in unmittelbarer Leitungsnähe. Dies entspricht einer geringen Frequentierung. Da in dem Waldgebiet jedoch ein bekanntes Schwarzstorchrevier liegt (LBV Röslau, mdl.) **und auch nördlich von Kirchenlamitz ein Schwarzstorchvorkommen bekannt ist (HNB OFR 2021)**, ist anzunehmen, dass es in ~~diesem Bereich~~ **diesen Bereichen** zu einer erhöhten Flugaktivität kommt. Zudem gelangen im Rahmen der Brutvogelkartierung fünf weitere Beobachtungen rund um den Sparnecker Forst, ein weiterer Hinweis konnte im Rahmen der SOL-Kartierung ermittelt werden ([SOL 2017](#)). Die Frequentierung wird daher vorsorglich als mittel (2) eingeschätzt. **Die Konfliktintensität ist zumindest im Bereich der Neubaumasten Nr. 19 bis 27 ebenfalls als mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2)**. Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) daher als mittel (3) bis hoch (4) einzustufen.

Des Weiteren konnten Flugaktivitäten des Schwarzstorchs durch die Raumnutzungsanalyse nördlich von Marktleuthen festgestellt werden. Insgesamt konnten hier drei Flugbewegungen beobachtet werden, zwei weitere Beobachtungen gelangen im Rahmen der Brutvogelkartierung östlich von Marktleuthen an der Eger. Aufgrund der geringen Flugaktivität kann davon ausgegangen werden, dass sich in diesem Bereich keine Schwarzstorchreviere in unmittelbarer Leitungsnähe befinden. Die Frequentierung wird daher als gering (1) eingestuft. **Da die Konfliktintensität im Bereich der Neubaumasten Nr. 36 bis 41 als mittel (2) eingeschätzt wird, ist ~~Das~~ das konstellationsspezifische Risiko ~~ist~~ gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) ebenfalls als ~~gering~~ **mittel (2-3)** einzustufen.**

Flugaktivitäten des Schwarzstorchs konnten durch die Raumnutzungsanalyse des Weiteren im UR zwischen Thiersheim, Konnersreuth und Schirnding festgestellt werden. Insgesamt konnten hier 42 Flugbewegungen verzeichnet werden, davon 18 in unmittelbarer Leitungsnähe. Zudem konnte eine Flugbewegung im Rahmen der Brutvogelkartierung bei Rügersgrün beobachtet werden. Eine erhöhte Flugaktivität war insbesondere über dem Waldgebiet Gutswaldung westlich von Leutenberg sowie dem umgebenden Offenland festzustellen. Bei den insgesamt 22 Flügen im Bereich dieses Waldgebietes handelte es sich mehrheitlich um Streckenflüge **zum Waldgebiet hin** oder ~~aus dem vom~~ **Waldgebiet heraus weg**, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass sich in diesem Bereich ein Schwarzstorchrevier befindet²⁵, zumal das ansässige Schwarzstorchpaar über dem Waldgebiet bei einem Revierkampf mit einem anderen Schwarzstorch beobachtet werden konnte, der danach Richtung Arzberger Forst abflog. Aufgrund der Flugbewegungen kann davon ausgegangen werden, dass sich im Arzberger Forst oder im Hohenberger Forst bzw. in den angrenzenden Waldregionen

²⁵ Das Revier konnte im Rahmen der Datenrecherche bestätigt werden (HNB OFR 2021).

Horstbrüter / Schwarzstorch

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

(Flurwald, Buchtlersholz) ein weiteres Schwarzstorchrevier befindet. Aufgrund der erhöhten Flugaktivität wird die Frequentierung im Bereich des Waldgebietes Gutswaldung vorsorglich als hoch (3) eingestuft. Da es sich hierbei nicht um Flugaktivitäten eines einzelnen Paares gehandelt haben kann, sondern unterschiedliche Individuen aus mindestens zwei verschiedenen Revieren beteiligt waren, ist die individuenbezogene Frequentierung streng genommen zu relativieren. Dies liegt darin begründet, dass die 40 Flugbewegungen, welche zu einer hohen Einstufung führen, nicht auf ein Individuum entfallen. Da zudem südlich der Rösslau bzw. der Kössein die Flugaktivität abnimmt, wird sie in diesem Bereich nur noch als mittel (2) bewertet. Die Konfliktintensität wird zumindest in den Bereichen zwischen den Neubaumasten Nr. 64 bis 68 sowie 85 bis 94 ebenfalls als mittel (2) eingeschätzt (vgl. Kapitel 11.2), wodurch das konstellationsspezifische Risiko ~~wird dennoch~~ gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) als hoch (4) bis sehr hoch (5) eingestuft wird.

Die beschriebenen Raumnutzungsanalysen wurden in Bereichen bekannter Vorkommensschwerpunkte des Schwarzstorchs durchgeführt. Daher ist davon auszugehen, dass hierdurch eine hinreichend geeignete Beurteilungsgrundlage in Bezug auf die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Art gegeben ist. Das Auftreten einzelner Individuen, ohne Vorkommensschwerpunkt im Umfeld des UR, können von einer Betrachtung ausgeschlossen werden. Dies liegt darin begründet, dass für solche Individuen nur von einem geringen konstellationsspezifischen Risiko auszugehen ist, da keine regelmäßige Frequentierung des UR vorliegt.

Für Individuen des Schwarzstorchs kann es somit zu einer Verletzung/Tötung durch die o. g. Wirkungen kommen. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

~~Durch das Anbringen sogenannter „Vogelmarker“ wird das konstellationsspezifische Risiko soweit gesenkt, dass das Vorhandensein der geplanten Freileitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.~~

Aus den oben beschriebenen Gründen erfolgt eine Erdseilmarkierung zwischen den Neubaumasten 1 bis 30, 36 bis 42 und 63 bis 94.

Zwischen den Neubaumasten 19 bis 27 und 85 bis 94 reduziert sich das konstellationsspezifische Risiko von „hoch“ (4) auf „gering“ (2) und somit – abweichend von LISENJOHANN (2019) - um 2 Stufen. Zwischen den Neubaumasten 64 bis 68 reduziert sich das konstellationsspezifische Risiko ebenfalls in Abweichung zu der vorgenannten Quelle von „sehr hoch“ (5) auf „gering“ (2) und somit um 3 Stufen. In allen übrigen Mastbereichen ist davon auszugehen, dass die Verbotsschwelle eines mittleren konstellationsspezifischen Risikos (3) aufgrund der Wirkung der Erdseilmarkierungen deutlich unterschritten wird, da hier lediglich ein Reduzierungsbedarf von 1 Stufe besteht.

Den Empfehlungen von LISENJOHANN et al. (2019) wird im vorliegenden Fall nicht gefolgt. Dies liegt darin begründet, dass sowohl die Methode nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) als auch LISENJOHANN et al. (2019) zur Diskussion stehen (JÖDICKE et al. 2021, MERCKER 2021). Hinsichtlich des Schwarzstorchs wird daher den festgelegten Erdseilmarkern eine Reduzierungswirkung des konstellationsspezifischen Risikos von mehr als 1 Stufe zuerkannt. Dieser fachgutachterlichen Einschätzung liegt folgender Sachverhalt zugrunde:

Die gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) getroffene Einstufung des Schwarzstorchs als Vogelart mit

Horstbrüter / Schwarzstorch

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

einer hohen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen beruht u.a. auf Todeszahlen, die jedoch nicht zwischen Höchst-/Hoch- und Mittel-/Niederspannungsfreileitungen differenzieren. Der Schwarzstorch kann aufgrund seiner Ökologie als Waldvogel und trotz seiner Größe sehr gut manövrieren (JANSSEN et al. 2004). Zu Unfällen an Freileitungen mit Verletzungs-/Todesfolge kommt es vorwiegend an Mittel-/Niederspannungsleitungen, die in Bachtälern verlaufen. Die Gefahr für Kollisionen ist immer dann recht hoch, wenn diese Freileitungstypen über geeignete Nahrungshabitat führen (PLANWERK 2012) und Störungen den Schwarzstorch dazu veranlassen panisch aufzufliegen und von unten mit der Beseilung zu kollidieren. Derartige Situationen werden als Hauptursache für Kollisionen genannt (RICHARZ & HORMANN 1997). Überdies liegt ein daraus resultierender Tod aus fachlicher Sicht aber weniger im physischen Aufprall an der Beseilung, sondern vielmehr im Auslösen eines Kurzschlusses begründet. Da die überwiegenden Hinweise von Kollisionen des Schwarzstorchs auf Mittelspannungsfreileitungen (und hier die o.g. Konstellationen) zurückzuführen sind, ist die von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) attestierte hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Höchst-/Hochspannungsfreileitungen nicht hinreichend begründet. Insofern sind die darauf aufbauenden Analogieschlüsse in LIESENJOHANN et al. (2019), zumindest in Bezug auf die Manövrierfähigkeit sowie das Sehfeld des Schwarzstorchs, zu hinterfragen. Seine guten Flugfähigkeiten als „Waldstorch“ (JANSSEN et al. 2004) sowie sein geringer Blindbereich im Sehfeld (LIESENJOHANN et al. 2019), lassen jedoch auf eine artspezifisch frühzeitige Erkennbarkeit der Erdseilmarker und daran angepasste Flugreaktion schließen.

Durch das Anbringen sogenannter „Vogelmarker“ wird demzufolge das konstellationsspezifische Risiko so weit gesenkt, dass das Vorhandensein der geplanten Freileitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus wird durch die Maßnahmen V8 und V14 gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten (hier Schwarzstorch) durch die Ökologische Baubegleitung wider Erwarten nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. Des Weiteren erfolgen Gehölzinsprünahmen ebenfalls außerhalb der Brutzeit, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. Ferner erfolgt der Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung (V16). In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), infolge von Störungen oder in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ja nein

Horstbrüter / Uhu

Uhu (*Bubo bubo*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Uhu:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsanspruch: Der Lebensraum von einem Uhu umfasst Felsen, kleinere Wälder, Freiflächen, Gewässer und Müllplätze, wobei für die Brut Felsen, Steilwände, Steinbrüche und Kies- und Sandgruben mit Nischen und Höhlen bevorzugt werden, die durch einen ungehinderten Anflug erreichbar sind. Auch alte Nester von Greif- oder Großvögeln dienen als Brutplatz, seltener auch geschützte bodennahe Standorte und Kirchtürme. Das Innere größerer zusammenhängender Wälder, enge bewaldete Täler und Hochlagen der Mittelgebirge werden gemieden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der dämmerungs- und nachtaktive Uhu gehört zu den Standvögeln mit einer Frühjahrsbalz von Januar bis März. Die Eiablage beginnt meist Ende Februar. Jungvögel sind frühestens ab Anfang bis Mitte Mai flügge, meistens aber erst Ende Mai bis Mitte Juni. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich mit 19.000–38.000 Brutpaaren über Arabien, Indien, China und weite Teile Europas, mit Schwerpunkten in Norwegen, Finnland, Russland und der Türkei (BAUER et al. 2005). Nach einem drastischen Rückgang der Bestandszahlen seit etwa Mitte des 19. Jahrhunderts, sind heute insgesamt leichte (teilweise auch starke) Zunahmen zu verzeichnen (BAUER et al. 2005). In Deutschland ist der Uhu vor allem in den Mittelgebirgen und im Alpenraum vermehrt vertreten (BAUER et al. 2005). In Deutschland leben etwa 2.100–2.500 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten etwa 420–500 Paare (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte sind vor allem die Fränkische Alb, die Mainfränkischen Platten, das mittlere Lechtal und der bayerische Alpenraum.

Bestand im Untersuchungsraum

Uhu: 1 Revier (PF: Uh06) sowie ein Revierverdacht am Ruheberg von Revierförster, aber kein Nachweis auf dortiger PF Uh15. [Zudem zwei Hinweise im Rahmen der Datenrecherche \(HNB OFR 2021\).](#)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung geeigneter Habitats potenziell zu einer Beeinträchtigung des Uhus führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Der Uhu kann als Generalist in sehr vielen unterschiedlichen Habitaten brüten. Da aber weder Felsen bzw. Steinbrüche durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen werden, die im UR die potenziellen bzw. bevorzugten Brutplätze darstellen, noch Horstbruten nachgewiesen werden konnten, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für den Uhu in aller Regel ausgeschlossen werden. Um dies mit letzter Sicherheit auch für potenzielle einzelne Brutpaare in Horsten oder seltene Bodenbruten in Wäldern zu gewährleisten, werden in einem konservativen Ansatz folgende Maßnahmen umgesetzt (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Horstbrüter / Uhu

Uhu (*Bubo bubo*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V16 Schleiffreier Vorseilzug

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V16 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, Vorseilzug ohne Gehölzbeeinträchtigung) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig, weil die verloren gegangene Habitatfunktion im Aktionsradius der Art in ausreichendem Maße zur Verfügung steht und somit ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen i. d. R. ohne Probleme möglich ist. Dies gilt vor allem für Generalisten wie den Uhu. Demzufolge wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Speziell dafür vorgesehene CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) entstehen für den Uhu keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass der Uhu an ein anthropogenes Umfeld gewöhnt ist, da er auch in stark frequentierten Steinbrüchen siedelt und zudem nachtaktiv ist, sodass er gegenüber den tagsüber stattfindenden Bauaktivitäten nicht besonders störungssensibel reagiert. Dies gilt selbst für einzelne Horstbruten, da die Art den Tag im Nest oder näheren Umfeld verdöst und in Waldbereichen in aller Regel von einer sogenannten Sichtverschattung der Störquelle (Mensch) profitiert. Hierdurch werden artspezifische Störreize und -reaktionen entweder abgeschwächt oder bleiben gänzlich aus.

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Art nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Eine Aufgabe der Brut, infolge von Störungen, und damit verbundene Verletzung/Tötung von Individuen (Eiern/Jungvögel) im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist ebenfalls auszuschließen.

Sofern wider Erwarten ein durch den Uhu besetzter Horst in einem Abstand von weniger als 100 m (GASSNER et al. 2010) zu den Bauaktivitäten festgestellt wird, trifft die Ökologische Baubegleitung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) eine Einzelfallentscheidung, ob weitere Maßnahmen notwendig werden. Diese erfolgt auf Basis der standortspezifischen Gegebenheiten und ist in erster Linie abhängig vom tatsächlichen Abstand des Horstes zur Störquelle sowie den Sichtverschattungsverhältnissen. Nur wenn infolge der Prüfung vor Ort erhebliche Störungen zu erwarten sind, werden vorsorglich folgende Maßnahmen umgesetzt (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

Horstbrüter / Uhu

Uhu (*Bubo bubo*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Hierdurch wird – nur im o. g. Falle – gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten **durch die Ökologische Baubegleitung** nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. Neben der Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vgl. Abschnitt 2.3) dient die Maßnahme, ergänzend zu den obigen Erläuterungen, als zusätzliche Absicherung hinsichtlich des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen~~n~~ betrachtungsrelevant:

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** hinsichtlich des Uhus näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

~~Da für~~ **Für** den Uhu **wird** eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**) ~~wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut~~ **Gemäß** ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört der Uhu **jedoch** zu den Arten, die **i. d. R. nicht auf Artenebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind..** ~~Da der Uhu nicht in größeren Ansammlungen brütet, lässt sich eine~~ **Eine** Beeinträchtigung **des Uhus** im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung **lässt sich daher** grundsätzlich ausschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Der Uhu profitiert jedoch ebenso von der in erster Linie für andere Arten festgelegten Maßnahme „V13 „Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung“. Der Verbotstatbestand bzw. eine signifikante Erhöhung des Verletzungs-/Tötungsrisikos im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG durch Kollisionsgefahr an der Freileitung kann letztlich ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als **fachliche** Ausnahmeveraussetzung des

Horstbrüter / Uhu

Uhu (*Bubo bubo*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Limikolen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Flussregenpfeifer:

Rote-Liste Status Deutschland: ⚠ **V**, **Bayern:** **3** **Art im UR** **nachgewiesen** **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die ursprünglichen Bruthabitate (Primärhabitats) sind unbewachsene Schotter, Kies- und Sandufer sowie kahle oder spärlich bewachsene abtrocknende, schlammige Uferstreifen von Flüssen und auch Sandufer großer Seen. Heute findet man den Flussregenpfeifer fast ausschließlich in künstlichen Lebensräumen (Sekundärhabitats) und besiedelt dort Kies- und Sandgruben, Spülfelder, Klärteiche, Rieselfelder und Torfflächen in Hochmooren, gelegentlich ist er auch auf Äckern und Kahlschlägen zu finden. Der Flussregenpfeifer ist ein Bodenbrüter, dessen Nest auf kahler, übersichtlicher Fläche mit kiesigem bzw. schottrigem Untergrund liegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Flussregenpfeifer ist ein Langstreckenzieher und kommt zwischen Mitte März und Mitte Mai im Brutgebiet an. Die Hauptlegezeit liegt zwischen Ende April und Ende Mai. Die Vögel sind Einzelbrüter, aber sie können z. T. in hoher Dichte (Nestabstand < 10 m) brüten. Innerhalb der saisonalen Monogamie wird i. d. R. nur eine Jahresbrut angelegt, aber Zweitbruten oder Schachtelbruten sind möglich. Jungvögel sind ab Anfang/Mitte Mai zu erwarten. Der Abzug von den Brutplätzen beginnt ab Ende Juni. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Verbreitung erstreckt sich nahezu über die gesamte Fläche Europas bis nach Vorder- und Hinterindien. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 110.000–240.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland leben hingegen Schätzungen zu Folge 5.500–8.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Auffällige Dichtezentren sind hier in großen Flusstälern zu verzeichnen, die bedeutendsten Vorkommen verteilen sich auf das Westdeutsche und Nordostdeutsche Tiefland, welches in weiten Bereichen besiedelt ist (GEDEON et al. 2014). Aus Bayern werden 950–1.300 Brutpaare gemeldet (BAYLFU 2018c). Die Verbreitungsschwerpunkte des Flussregenpfeifers liegen an den Geschiebe führenden Abschnitten der großen Zuflüsse zur Donau und in deren Umfeld sowie am Main und der Pegnitz.

Flussuferläufer:

Rote-Liste Status Deutschland: **2**, **Bayern:** **1** **Art im UR** **nachgewiesen** **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Flussuferläufer bevorzugt sandig-kiesige, vegetationsarme, aber auch mit Gehölzen bewachsene Flussufer, oft auf Flussinseln, seltener an Stillgewässern (Baggerseen). Das Nest wird auf kiesige oder sandige Bereiche gebaut, welche gut versteckt an höherer, krautiger Vegetation, Treibholz oder Baumstümpfen liegen (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutplätze sind weniger von der Neubildung von Kiesbänken abhängig als beim Flussregenpfeifer, aber doch vom Wasserdurchfluss stark beeinflusst. Waldbruten als Ausweichhabitat in ungestörten Gebieten oder bei Nachgelegen durch Hochwasserverlust wurden am Schwarzen Regen und Ammer beobachtet (BAYLFU 2018c).

Verhaltensweise: Der Flussuferläufer ist ein Mittel- und Langstreckenzieher, wobei er frühestens Anfang/Mitte April (im Süden Ende März) im Brutgebiet ankommt. Im Süden beginnt die Eiablage schon früh ab Ende April, sonst ab Anfang Mai. Bei dem Flussuferläufer gibt es nur eine Jahresbrut, wobei Nachgelege möglich sind. Flügel Jungvögel werden ab Ende Juni erwartet. Der Wegzug aus dem Brutgebiet beginnt ab Ende Juni/Anfang Juli. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Flussuferläufer ist mit Ausnahme von Island in ganz Europa verbreitet. Der

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Limikolen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 720.000–1.600.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005). In Deutschland wird der Bestand auf 300–420 Brutpaare geschätzt, wobei sich die Vorkommen zum einen im Nordostdeutschen Tiefland und zum anderen im Alpenvorland und in den Alpen konzentrieren (GEDEON et al. 2014). Etwa 150–190 Brutpaare gibt es in Bayern (BAYLFU 2018c). Das Brutareal konzentriert sich vor allem auf die dealpinen Flüsse (Ammer und Isar), die Regensenke im Bayerischen Wald und der Obermain (Lkr. Lichtenfels).

Bestand im Untersuchungsraum:

Flussregenpfeifer: 1 Revier, Flussuferläufer: 1 Revier

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Zuwegungen sowie im Schutzstreifen bei Beanspruchung von geeigneten Habitaten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.). Dies kann aber nur dann relevant werden, wenn unmittelbar in als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzte Habitate eingegriffen wird. Für den Flussuferläufer sind dies i. d. R. die unmittelbaren Uferzonen. Bezüglich des Flussregenpfeifers ist zwischen Primär- und Sekundärhabitaten zu unterscheiden. Primärhabitats stellen vor allem unbewachsene Schotter, Kies- und Sandufer sowie kahle oder spärlich bewachsene abtrocknende, schlammige Uferstreifen von Flüssen dar. Sekundärhabitats sind vorwiegend künstliche Lebensräume wie Kies- und Sandgruben, Spülfelder, Klärteiche, Rieselfelder und Torfflächen in Hochmooren. Nur in Ausnahmefällen werden Äcker und Kahlschläge angenommen.

Unter dem Gesichtspunkt der potenziellen Habitatbetroffenheit kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Flussuferläufers ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in unmittelbare Uferzonen erfolgen. Hinsichtlich des Flussregenpfeifers können Eingriffe in o. g. Primärhabitats ausgeschlossen werden, sodass Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in dieser Hinsicht ebenfalls ausgeschlossen werden können. Dies liegt darin begründet, dass derartige Habitate vom Vorhaben nicht betroffen sind. Eingriffe in besetzte Sekundärhabitats des Flussregenpfeifers sind im vorliegenden Fall unwahrscheinlich, da diese nur gelegentlich genutzt werden. Da die Art sporadisch auch Ackerstandorte nutzen kann, sofern die Habitatbedingungen insgesamt geeignet sind, oder auch auf Brachflächen vorkommen könnte, sind potenzielle Beeinträchtigungen, wenn auch unwahrscheinlich, nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Inanspruchnahme genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Durch die Maßnahmen V8 und V9 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) wird die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Flussregenpfeifers vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Limikolen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt 2.3). Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest. Da die Art jedes Jahr ein neues Nest anlegt, stellt das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.

Eine tatsächliche Betroffenheit des Flussregenpfeifers (seltener Ackerbruten) ist, gemessen an der Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Art, unwahrscheinlich. Überdies erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, sodass selbst eine spätere Ansiedlung unwahrscheinlich ist. Daher wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch zukünftig erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies liegt zudem darin begründet, dass durch den jeweiligen Eingriff kein großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen, sofern sie sich überhaupt für die Art eignen, nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung. Spezielle CEF-Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Des Weiteren gewährleisten die Maßnahmen in einem hochkonservativen Ansatz für den Flussuferläufer, dass selbst bei Arbeiten in der Nähe von Gewässern, im Rahmen von Gehölzarbeiten, eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausgeschlossen werden kann.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein, weil die Arbeiten im Regelfall nicht im Bereich von Lebensstätten des Flussuferläufers sowie Flussregenpfeifers stattfinden. Ferner kann in letzter Konsequenz durch die o. g. Maßnahmen eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten sicher ausgeschlossen werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivität (während der Brutzeit) entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Sowohl der Flussuferläufer als auch der Flussregenpfeifer reagieren zwar im Brutplatzumfeld auf menschliche Anwesenheit (vgl. GASSNER et al. 2010). Aufgrund der Ökologie des Flussuferläufers sind entsprechende optische Reize jedoch unwahrscheinlich. Dies liegt darin begründet, dass die Art, entlang von Fließgewässern in der Krautschicht unterschiedlich stark bewachsener Uferpartien brütet und dadurch von einer sogenannten Sichtverschattung der Störquelle (Mensch) profitiert. Hierdurch werden artspezifische Störreize und -reaktionen abgeschwächt oder gänzlich vermieden, sodass Störungen, die zu einer Aufgabe der Brut führen würden, ausgeschlossen werden können. Somit kommt es in Bezug auf den Flussuferläufer zu keinen erheblichen Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigen könnten. Denn Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Sofern wider Erwarten im Störradius von 50 m (GASSNER et al. 2010) ein Brutplatz des Flussregenpfeifers in Habitaten ohne Deckung (Sichtverschattung; vgl. Flussuferläufer) festgestellt wird (andernfalls gelten die Ausführungen analog zum Flussuferläufer), trifft die Ökologische Baubegleitung (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 7.2.1) eine Einzelfallentscheidung, ob weitere Maßnahmen notwendig werden. Diese erfolgt auf Basis der standortspezifischen Gegebenheiten und ist in erster Linie abhängig vom tatsächlichen Abstand des Brutplatzes/Revierzentrums zur Störquelle sowie den Sichtverschattungsverhältnissen. Da die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit erfolgt und im Anschluss

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Limikolen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Bauaktivität im Umfeld der Flächen herrscht, ist es weiterhin sehr unwahrscheinlich, dass es dennoch zu einer Ansiedlung des Flussregenpfeifers im relevanten Störradius (Wirkweite) kommt. Nur wenn infolge der Prüfung vor Ort erhebliche Störungen trotzdem nicht ausgeschlossen werden können, sind u. g. Maßnahmen umzusetzen.

Die zuvor getroffenen Aussagen beziehen sich auf Bauaktivitäten, welche ohne die Inanspruchnahme von Habitaten stattfinden. Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Gehölzen / Habitaten) erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit (vgl. oben Abschnitt 2.1).

Überdies können durch baubedingte Störungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
 - V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Demzufolge verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betreffenden Arten nicht bzw. das Vorhaben steht dessen Verbesserung nicht entgegen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann im Regelfall sowohl für den Flussuferläufer als auch den Flussregenpfeifer, auch ohne die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, ausgeschlossen werden. In letzter Konsequenz wird dies, wie oben beschrieben, durch die genannten Maßnahmen sichergestellt.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten (baubedingt)
- Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)

Durch die Wirkungen könnte es nur in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu einer Verletzung/Tötung von Individuen kommen (vgl. Kapitel 5.1.1.). Da dies unter Abschnitt 2.1 bereits weitestgehend ausgeschlossen wurde, ist eine Betroffenheit nichtflügger Jungvögel bzw. Eier im Nest hinsichtlich beider Arten sehr unwahrscheinlich.

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) hinsichtlich der nachfolgenden Arten näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Flussregenpfeifer

Da für Für den Flussregenpfeifer wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Gemäß

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Limikolen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

~~BERNOTAT et al. (2018)~~ ~~BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)~~ gehört der Flussregenpfeifer jedoch zu den Arten, die i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen existieren ~~nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher, aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung, im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.~~

~~Da nur ein Revier des Flussregenpfeifers nachgewiesen werden konnte, ist das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt. Aufgrund der ermittelten Revierdichte sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.~~

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Flussregenpfeifers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR ausschließen.

Flussuferläufer

Da für den Flussuferläufer eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**), kann für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bereits ein geringes konstellationsspezifisches Kollisionsrisiko ausreichen. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei **in den unten genannten Bereichen** als gering (1) einzustufen.

Es konnte nur ein Revier des Flussuferläufers östlich von Rügersgrün festgestellt werden. Aufgrund der geringen Revieranzahl wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingestuft. Des Weiteren liegt der geplante Leitungsabschnitt im unmittelbaren Aktionsraum der Art (3). Das konstellationsspezifische Risiko für den Flussuferläufer ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** daher als mittel (5) einzustufen.

Entlang anderer kartierter Gewässerabschnitten im UR, wie z. B. an der Eger, konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Da es sich um ein potenziell geeignetes Habitat handelt, jedoch nur wenige Reviere möglich wären, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingestuft. Da die Eger gequert wird, wird vorsorglich von einem zentralen Aktionsraum der Art ausgegangen (2). Das konstellationsspezifische Risiko für den Flussuferläufer ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** daher als gering (4) einzustufen. Für die Röslau **bzw. Kössein**, die sich im Querungsbereich weit weniger für die Art als Habitat eignet, wäre demnach vom weiteren Aktionsraum der Art (1) auszugehen. **Die Konfliktintensität ist zumindest im Bereich der Neubaumasten Nr. 85 bis 94 als mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2)**, sodass sich ein sehr geringes (3) **bis geringe (4)** konstellationsspezifisches Risiko ergibt.

Im restlichen, nicht kartierten UR sind Vorkommen des Flussuferläufers aufgrund der geringen Habitategnung nicht zu erwarten.

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Flussuferläufers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG **durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“** als Brutvogel im UR nicht ausschließen.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ~~in dieser Hinsicht~~ **durch die Wirkungen „Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten (baubedingt)“ und „Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)** mit letzter Sicherheit auszuschließen, werden folgende Maßnahmen umgesetzt (vgl. Maßnahmenblätter, ~~Teil B~~ Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
 - V9 Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Limikolen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung
- V14 Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

In erster Linie für den Flussuferläufer erfolgt aus den oben beschriebenen Gründen eine Erdseilmarkierung zwischen den Neubaumasten 47 46 bis 52, ~~und~~ 57 bis 60 und 85-87.

Zwischen den Neubaumasten 57 bis 60 reduziert sich das konstellationsspezifische Risiko von „mittel“ (5) auf „sehr gering“ (3) und somit – abweichend von LIESENJOHANN (2019) - um 2 Stufen. Zwischen den Neubaumasten 46 bis 52 und 85-87 ist davon auszugehen, dass die Verbotsschwelle eines geringen konstellationsspezifischen Risikos (4) aufgrund der Wirkung der Erdseilmarkierungen deutlich unterschritten wird, da hier lediglich ein Reduzierungsbedarf von 1 Stufe besteht.

Flussuferläufer halten sich während der Brutsaison die meiste Zeit am Boden entlang von Gewässern auf. Zur Partnerwerbung vollführt das Männchen sowohl eine Luftbalz (Singflüge) als auch eine Bodenbalz. Erstere findet tendenziell zu Beginn der Balzzeit statt, sodass sich Flugbewegungen mit fortschreitender Brutzeit verringern (BAUER et al. 2005, GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1966-1997. Die Art besitzt eine sehr gute Manövrierfähigkeit sowie einen geringen Blindbereich. Neben diesen Merkmalen wird in LIESENJOHANN et al. (2019) als Referenzart der Kiebitz angeführt, wobei dessen Flugspiele zur Balz oder Feinabwehr deutlich ausgeprägter sind als die des Flussuferläufers. Die Wirksamkeitsbeurteilung der Erdseilmarkierungen im Analogieschluss zum Kiebitz ist somit zu hinterfragen. Aus den zuvor genannten Gründen (geringe Aufenthaltszeit im Luftraum sowie gutes Sehvermögen und sehr hohe Wendigkeit) wird den festgelegten Erdseilmarkern hinsichtlich des Flussuferläufers eine Reduzierungswirkung des konstellationsspezifischen Risikos von mehr als 1 Stufe zuerkannt. Den Empfehlungen von LIESENJOHANN et al. (2019) wird im vorliegenden Fall daher nicht gefolgt. Dies liegt zudem darin begründet, dass sowohl die Methode nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) als auch LIESENJOHANN et al. (2019) zur Diskussion stehen (JÖDICKE et al. 2021, MERCKER 2021).

Durch das Anbringen sogenannter „Vogelmarker“ wird das konstellationsspezifische Risiko demzufolge soweit gesenkt, dass das Vorhandensein der geplanten Freileitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus wird durch die Maßnahmen V8 und V9 (Gehölzeingriffe und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) die Betroffenheit besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Flussregenpfeifers vermieden. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenfalls für nicht-flügge Jungvögel bzw. Eier im Nest.

Darüber hinaus wird durch die Maßnahme V14 gewährleistet, dass die Bauaktivitäten nur dort innerhalb der Brutzeit stattfinden, wo keine störungsempfindlichen Vogelarten im jeweils relevanten Wirkradius zum Zeitpunkt der Bauausführung ansässig sind. Wurden entsprechende Vogelarten durch die Ökologische Baubegleitung nachgewiesen, erfolgen die Bauarbeiten in diesen Bereichen außerhalb der Brutzeit. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), infolge von Störungen, ausgeschlossen werden.

Von der Maßnahme profitiert in letzter Konsequenz auch der Flussuferläufer, da aber in seine Habitate i. d. R. nicht eingegriffen wird (vgl. oben Abschnitt 1), beziehen sich die vorherigen Ausführungen in erster Linie auf den Flussregenpfeifer.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Limikolen

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Haubentaucher:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Der Haubentaucher besiedelt fischreiche Stillgewässer (Seen, Weiher, Teiche, Talsperren, Baggerseen), die eine Größe von mindestens 1 ha und oft mehr als 5 ha aufweisen. Sein Schwimmnest errichtet er im Schutz der Verlandungsvegetation wo er es an Röhrichte (Schild, Binsen, Kalmus, Rohrkolben), ins Wasser ragende Bäume und Büsche sowie See- und Teichrosenbestände befestigt. In fischreichen und ausreichend großen Gewässern kann der Haubentaucher auch in lockeren Kolonien brüten. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Teilzieher zieht der Haubentaucher nur in strengen Wintern, wenn seine Nahrungsgewässer zufrieren in klimatisch günstigere Gebiete. Die Reviere besetzen die Haubentaucher meist ab März, wobei sie in einigen Fällen schon verpaart sein können. Die Brutphase erstreckt sich über einen sehr langen Zeitraum von Anfang März bis Anfang August, bei günstigen Bedingungen kann es zu Herbst- und Winterbruten kommen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Der Haubentaucher ist mit einigen Verbreitungslücken in ganz Europa verbreitet, vor allem aber in Island und dem Norden Skandinaviens fehlt er. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 300.000–450.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005). Der Bestand in Deutschland wird auf 21.000–31.000 Brutpaare geschätzt, wobei der Haubentaucher vor allem an den stehenden und ausreichend großen Binnengewässern zu finden ist (GEDEON et al. 2014). Für Bayern werden 2.000–3.200 Brutpaare angenommen (BAYLFU 2018c). Fast lückenlose Verbreitungsbänder ziehen sich entlang größerer Flüsse mit entsprechenden Stillgewässern (v. a. Baggerseen) oder Stauhaltungen, an den natürlichen Seen im Alpenvorland sowie an den Oberpfälzer und Mittelfränkischen Teichgebieten.

Höckerschwan:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Lebensraumansprüche: Es werden überwiegend nährstoffreiche stehende oder langsam fließende Gewässer z. B. Binnenseen, Teiche, Altwässer, Bodden- und Haffküstengewässer, Tieflandflüsse, Grabensysteme in grundwassernahen Grünlandgebieten der Fluss- und Seemarschen, aber auch Dorf- und Parkteiche und andere künstliche Gewässer, auch Erlenbrüche und Wiedervernässungspolder in Hochmooren. Wichtig sind zumeist vegetationsreiche Randzonen und Röhricht zur Nestanlage sowie Weidemöglichkeiten in Ufernähe. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die adulten Tiere sind Teilzieher, die die Brutplätze bereits im Spätwinter oder zeitigem Frühjahr besetzen. Höckerschwäne gehen eine saisonale Monogamie bzw. Dauerehe ein. Es erfolgt nur eine Jahresbrut, wobei ein Nachgelege möglich ist. Der Höckerschwan ist meist ein Einzelbrüter, gelegentlich kommen aber auch kolonieartige Bruten vor. Die Hauptlegezeit ist ab Ende März bis Mitte Mai. Die Jungvögel sind Nestflüchter und verlassen erst ab September die Brutgewässer. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Verbreitung erstreckt sich von West- und Mitteleuropa bis lückig nach Vorder- und Mittelasien (BAUER et al. 2005). Im Rahmen der ADEBAR-Kartierung wurde in Deutschland ein Bestand von 11.500–16.000 Paaren ermittelt. Damit brüten in Deutschland etwa 13 % des europäischen Brutbestands, der mit 86.000–120.000 Paaren angegeben wird (GEDEON et al. 2014). Die Verbreitung des Brutvogels in Deutschland zeigt ein für viele Wasservogelarten typisches Schwerpunkt-vorkommen im Nordostdeutschen Tiefland (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 1.200–1.700 Brutpaare (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte liegen in Flussniederungen (z. B. Donau und Lech), Teichlandschaften (Ismaninger Teichgebiet) und seenreichen Regionen Südbayerns.

Knäkente:

Rote-Liste Status Deutschland: 2 1, Bayern: 1 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die Knäkente ist Brutvogel vegetationsreicher Stillgewässer des Tieflandes, wie z. B. Weiher, Altwässer, Natur-, Stau- und Speicherseen, mit einem ausgeprägten Verlandungsgürtel (Röhrichte und Seggenbestände) (SÜDBECK et al. 2005). Mitunter brütet sie auch an deckungsreichen Kleinstgewässern, die nur wenige hundert Quadratmeter umfassen. Knäkenten besiedeln auch neu angelegte Flachwassersysteme, sofern eine ausreichende Ufervegetation vorhanden ist, sowie überflutete oder überstaute Wiesensenken. Daneben finden sich Brutpaare vereinzelt auch an wasserführenden Gräben mit gut ausgebildeter Ufervegetation. Wichtig sind Seichtwasserzonen zum Nahrungserwerb. An den einzelnen Brutplätzen sind in der Regel nur einzelne oder wenige Paare nachzuweisen. Viele Brutplätze sind darüber hinaus oft nur kurzfristig oder sehr unregelmäßig besetzt (BAYLFU 2018c).

Verhaltensweise: Die Knäkente ist ein Langstreckenzieher, wobei die Paarbildung und Balz im Winterquartier stattfindet. Die Brutpaare kommen ab Mitte März bis Anfang Mai im Brutgebiet an, die Eiablage ist in der Regel ab Mitte April bis Ende Juni. Jungvögel sind ab Mitte Mai zu erwarten. Das Männchen verlässt das Weibchen ungefähr ein bis zwei Wochen nach Brutbeginn. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Areal der Knäkente erstreckt sich von Brutinseln in Südeuropa durch Mittelasien bis China; fehlt im Norden Großbritanniens und Skandaviens (BAYLFU 2018c). Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 390.000–590.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wird der Bestand auf 1.400–1.900 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2014). Das Hauptvorkommen der Knäkente konzentriert sich in Deutschland auf das Norddeutsche Tiefland, in Bayern liegen die wichtigsten Vorkommen im Aischgrund, im Rötelseeweihergebiet, vereinzelt auch entlang der Donau, am Ammersee und im Ismaninger Teichgebiet (BAYLFU 2018c). Viele Brutplätze sind nur unregelmäßig

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

besetzt, meist von Einzelpaaren. Insgesamt wird der Bestand auf 45–60 Paare geschätzt (BAYLFU 2018c).

Krickente:

Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: 3 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Krickente bevorzugt flache Binnengewässer, meistens mit dichter Ufer- und Verlandungsvegetation (Röhrichte, Seggenriede, Schwimmblattbestände). So ist sie an Altarmen in Flussauen, Sümpfe, Moore und Moorreste, Moorgräben, Torfstiche und auch an oligotrophe und dystrophe Heide- und Moorseen, die von Wald umgeben sein können, zu finden (SÜDBECK et al. 2005). In Nordbayern sind es vor allem kleine, nährstoffarme Weiher in Wäldern, von denen auf größere Flachgewässer oder in Flussauen übergewechselt werden kann, sowie verlandete Baggerseen und Altwässer (BAYLFU 2018c). Beliebte Nistplätze sind Erlenbrüche, verwachsene Dämme und Verlandungszonen, seltener auch Schilfzonen. Wichtige Komponenten sind freiliegende Schlickinseln bzw. -flächen zur Nahrungssuche (BAYLFU 2018c). Das Nest wird meist in dichter Ufervegetation oder unter Büschen angelegt (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Krickente ist ein Kurzstreckenzieher, wobei die Paare ab Anfang März und Anfang April im Brutgebiet ankommen. Eine Gemeinschaftsbalz findet teilweise nach der Ankunft im Brutgebiet statt. Die Eiablage findet von Mitte/ Ende April bis Mitte Juli statt. Jungvögel sind ab Mitte Mai zu erwarten. Das Männchen verlässt das Weibchen ungefähr eine Woche nach Brutbeginn, es findet zudem nur eine Jahresbrut statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Areal der Krickente erstreckt sich über das nördliche Eurasien von Island bis zum Pazifik sowie südlich bis in den Mittelmeerraum und den Nordiran (BAYLFU 2018c). Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 920.000–1,2 Millionen Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Der Bestand in Deutschland wird auf 4.200–6.500 Brutpaare geschätzt, wobei über 80 % des gesamtdeutschen Bestandes der Krickenten im Nordwestdeutschen Tiefland brüten (GEDEON et al. 2014). In Bayern hat die Krickente nur lokale und verstreute Vorkommen. Verbreitungsschwerpunkte konzentrieren sich auf das voralpine Hügel- und Moorland, die Donauauen unterhalb Regensburgs und die Oberpfälzer Teichgebiete (BAYLFU 2018c). Außerhalb dieser Gebiete ist eine Ausdünnung festzustellen. Einzelne Brutvorkommen verteilen sich auf Stauseen, Flussniederungen und Waldseen über ganz Bayern. Der Brutbestand in Bayern wird auf 230–340 Paare geschätzt (BAYLFU 2018c).

Schnatterente:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Schnatterente bevorzugt Meso- bis eutrophe, meist flache Stillgewässer. Das sind in der Regel Seen und Teiche, aber auch langsam strömende Gewässer. Sie besiedelt oft Fischteiche oder Spülflächen und Altarme in Flussauen. Von besonderer Bedeutung sind ausgeprägte Ufervegetationen auf Inseln und im Uferbereich sowie Laichkrautvorkommen für die Kükenaufzucht. Das Nest wird meist auf trockenem Untergrund gebaut, häufig in Hochstaudenbeständen in unmittelbarer Gewässernähe. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Schnatterente ist ein Kurzstreckenzieher, wobei die Paare ab Anfang März bis Anfang April im Brutgebiet ankommen. Die Paarbildung findet schon im Spätsommer bzw. Herbst statt, Verfolgungsflüge und Schwimmbalz sind von August bis Mai zu beobachten. Die Eiablage beginnt Ende April und dauert bis Mitte Juli an, wobei es nur eine Jahresbrut gibt. Nachgelege sind

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

jedoch möglich. Jungtiere sind ab Anfang Mai zu erwarten. Die Schnatterente ist tag- und nachtaktiv, zur Brutzeit sind sie besonders in der Dämmerung aktiv. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Areal der Schnatterente erstreckt sich von inselartigen Vorkommen in Süd- und Westeuropa über Südsandinavien und Mitteleuropa, in Osteuropa verdichten sich die Vorkommen (BAYLFU 2018c). Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 60.000–96.000 Brutpaare, in Deutschland wird der Bestand auf 6.500–8.500 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2014). Der Schwerpunkt der Brutverbreitung liegt hier im nördlichen Teil des Norddeutschen Tieflandes. Im Alpenvorland ist die Art in den größeren Flussniederungen und Teichlandschaften zu finden, in weiten Teilen der Mittelgebirgsregion fehlt sie (GEDEON et al. 2014). Auch in Bayern ist die Schnatterente in fast allen Landschaften Bayerns außerhalb der Alpen und der Mittelgebirge ein sehr zerstreuter und meist nur lokaler Brutvogel. Schwerpunkte bilden in Südbayern die großen Voralpenseen, das Ismaninger Teichgebiet und ferner Donauabschnitte mit Altwässern. In Nordbayern stellen die größeren Weiherlandschaften in Mittelfranken (Aischgrund) und in der Oberpfalz (Russweiher- und Charlottenhofer Weihergebiet) Schwerpunkte der Verbreitung dar. Insgesamt wird der Brutbestand auf 440–700 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018c).

Stockente:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: * **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Stockente ist ein Bewohner fast aller Landschaften mit stehenden und langsam fließenden Gewässern jeder Ausprägung soweit sie nicht durchgehend von Steilufern umgeben oder völlig vegetationslos sind; Binnenseen, große und kleine Teiche, Altwasser und Sumpfbereiche, kleine Tümpel, Grünland-Grabensysteme, Flüsse, Bäche und auch städtische Gewässer, wie Teiche in Park- und Grünanlagen (hier meist domestiziert). Die Stockente legt ihre Nester an sehr unterschiedlichen Standorten an, z. B. in Röhrichten, Seggenrieden, Ufergebüsch, Hecken, Feldgehölzen, Wäldern, Wiesen, Äckern und mitunter auf Bäumen, in Nisthilfen oder in Gebäuden; bevorzugt aber in Gewässernähe. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Als Kurzstreckenzieher bzw. Standvogel erfolgt die Besetzung der Brutreviere ab Ende Januar, wobei die Balz und Paarbildung bereits im Spätherbst erfolgt. Zumindest in monogamer Saisonehe aber auch in Dauerehe wird eine Jahresbrut anlegt. Die Hauptlegezeit ist im April, wobei das Männchen das Weibchen ungefähr eine Woche nach Brutbeginn verlässt. Die Jungen sind nach 50–60 Tagen flügge. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Stockente ist holarktisch verbreitet. Der europäische Gesamtbestand liegt zwischen 3,3–5,1 Mio. Brutpaaren (BAUER et al. 2005). In Deutschland kommt diese Art flächendeckend vor mit einem Schwerpunkt im Nordwesten (GEDEON et al. 2014). Der Bestand in Deutschland beläuft sich auf 190.000–345.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014), in Bayern wird der Bestand auf 13.500–32.000 Brutpaare geschätzt (RÖDL et al. 2012).

Teichhuhn:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: * **Art im UR** nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Das Teichhuhn besiedelt strukturreiche Verlandungszonen und Uferpartien (z. B. Seggensümpfe) von stehenden und langsam fließenden nährstoffreichen Gewässern des Tieflandes (z. B. stark verlandete Flussaltwasser) möglichst mit vorgelagerten Schwimmblatt-

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

gesellschaften, in Seeufern und feuchten Erlenbrüchen sowie an kleinen Stillgewässern mit Deckung bietendem Röhrlicht oder Ufergebüsch. In der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich werden u. a. überflutete Wiesen, vegetationsreiche Gräben, Dorfteiche und Parkgewässer besiedelt. Das Nest wird meist im Röhrlicht, in Büschen oder sogar in Bäumen am oder über dem Wasser angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Vögel sind vorwiegend tagaktiv und in der Balzzeit auch nachts rufaktiv. Das Teichhuhn ist ein fakultativer Kurzstreckenzieher, der das Brutgebiet meist ab Anfang März besetzt. Die Hauptlegezeit ist zwischen Mitte April und Anfang Juli. Als Freibrüter werden die Nester meist im Röhrlicht, in Gebüsch oder sogar auf Bäumen am oder über dem Wasser angelegt. Der Haupterbstzug beginnt ab September. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Teichhuhn ist fast in ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme von Island und Teilen Nordskandinaviens. Laut BAUER et al. (2005) beläuft sich der europäische Gesamtbestand auf etwa 900.000–1.700.000 Brutpaare, von denen bis zu 180.000 in Mitteleuropa brüten. Für Deutschland wird die Revierzahl auf 34.000–59.000 geschätzt (GEDEON et al. 2014), wobei die Art in ganz Deutschland mit Ausnahme der Höhenlagen nahezu flächig verbreitet ist. Als Dichteschwerpunkt tritt insbesondere der atlantisch geprägte Nordwesten deutlich hervor (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es Schätzungen zufolge 3.800–6.000 Brutpaaren (BAYLFU 2018c). Die Vorkommen konzentrieren sich auf gewässerreiche Niederungen.

Wasserralle:

Rote-Liste Status Deutschland: V, Bayern: 3 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die Wasserralle besiedelt Verlandungszonen von Seen, Altwässern und Teichen. Hier ist sie vor allem in Röhrlichte (insbesondere Schilf), Seggenriede sowie Rohrkolbenbestände im Bereich von Flachwasserzonen (Wassertiefe 5–20 m) anzutreffen, aber auch in Weiden- und Erlenbrüchen mit entsprechenden Wasserständen und dichtem Unterwuchs. Eine offene Wasserfläche ist dabei nicht Bedingung für eine Besiedlung, auch die Gewässergröße spielt ~~hat~~ nur eine untergeordnete Bedeutung. So ist sie auch an Gräben und Kleingewässern mit schmalen Schilfröhrlichtbeständen zu finden. Das Nest wird meist gut versteckt im Röhrlicht zwischen Halmen befestigt oder auf eine Unterlage von schwimmenden Schilfhalmern gebaut (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Wasserralle ist ein Kurzstrecken- bzw. Teilzieher und kommt auch als Standvogel vor. Sie kommt ab Ende Februar im Brutgebiet an und beginnt anschließend mit der Balz und Paarbildung. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, wobei ein bis zwei Jahresbruten stattfinden. Nachgelege sind häufig. Jungvögel sind ab Ende April zu erwarten. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Wasserralle ist in ganz Europa verbreitet mit Ausnahme Islands und dem Norden Skandinaviens. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 140.000–360.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurden 12.500–18.500 Reviere ermittelt, wobei der Verbreitungsschwerpunkt im Nordostdeutschen Tiefland liegt (GEDEON et al. 2014). Etwa 800–1.200 Paare brüten in Bayern (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte liegen am Mittleren Main und im Steigerwaldvorland, im Aischgrund, an der Donau und im Mittleren Teil des Voralpinen Hügel- und Moorlandes.

Bestand im Untersuchungsraum

Haubentaucher: potenziell, Höckerschwan: potenziell, Knäkente: potenziell, Krickente: potenziell, Schnatterente: potenziell, Stockente: 13 Reviere, Teichhuhn: 9 Reviere **und ein Hinweis durch die SOL Kartierung (SOL 2021)**, Wasserralle: potenziell

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Diese Wirkungen können im Bereich von Arbeitsflächen, Seilzugflächen und Zuwegungen bei Beanspruchung von geeigneten Habitaten potenziell zu einer Beeinträchtigung der Arten führen (vgl. Kapitel 5.1.1.).

Die o. g. Arten bauen ihre Nester entweder nahe der Ufervegetation oder i. d. R. in unmittelbarer Nähe zum Gewässer innerhalb der Ufervegetation. Da die Baumaßnahmen nicht im direkten Gewässerumfeld stattfinden bzw. nicht in die Uferzone eingegriffen wird, ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Durch die Bauaktivität (während der Brutzeit) entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die betreffenden Arten entweder an anthropogene Störungen gewöhnt sind, da sie auch in von Menschen frequentierten Bereichen brüten (Höckerschwan und Stockente), sich hauptsächlich in dichter Vegetation (Sichtverschattung der Störquelle) aufhalten und daher nicht sensibel bei menschlicher Anwesenheit reagieren (Teichhuhn, Wasserralle) oder als Arten größerer Gewässer durch die Baumaßnahmen nicht Betroffen sind, da diese nicht im direkten Gewässerumfeld stattfinden (Haubentaucher, Knäkente, Krickente und Schnatterente).

Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) hinsichtlich der nachfolgenden Arten näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Haubentaucher:

Da für den Haubentaucher eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)), muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) gehört der Haubentaucher zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen existieren.

Der Haubentaucher konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, er wird jedoch aufgrund seiner Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Gemäß BAYLFU (2018c) ist der Haubentaucher im randlichen Bereich des UR im TK-Blatt 5737 und 5938 verbreitet. Aufgrund seiner Ökologie ist mit dem Haubentaucher nur an größeren Gewässern wie der Förmitztalsperre oder auch dem Feisnitzspeicher zu rechnen, welche als Wasservogelbrutgebiete zu betrachten sind. Größere Ansammlungen können jedoch aufgrund seiner Verbreitung und seines Siedlungsmusters (Abundanz entlang der Schilfzone), ausgeschlossen werden, weshalb der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingeschätzt wird. Da sich der Förmitzspeicher im weiteren Aktionsraum der Art befindet (1.000 m) und die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung als gering (1) bis mittel (2) einzustufen ist (vgl. Kapitel 11.2), ergibt sich gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) ein sehr geringes (3) bis geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko. Da sich der Feisnitzspeicher außerhalb des Aktionsraumes der Art befindet, können Beeinträchtigungen hier schon von vornherein ausgeschlossen werden.

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ [signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos](#) des Haubentauchers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Höckerschwan:

Da für den Höckerschwan eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)), muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) gehört der Höckerschwan zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen existieren.

Der Höckerschwan konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, er wird jedoch aufgrund seiner Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Gemäß BAYLFU (2018c) ist der Höckerschwan im UR im TK-Blatt 5737, 5837 und 5838 verbreitet. Aufgrund seiner Ökologie ist mit dem Höckerschwan an größeren Gewässern wie dem Förmitztalsperre oder auch dem Feisnitzspeicher zu rechnen, welche als Wasservogelbrutgebiete zu betrachten sind. Größere Ansammlungen können jedoch ausgeschlossen werden, weshalb der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingeschätzt wird. Da sich der Förmitzspeicher im weiteren Aktionsraum der Art befindet (1.000 m) und die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung als gering (1) bis mittel (2) einzustufen ist (vgl. Kapitel 11.2), ergibt sich gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE](#)

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

(2021) ein sehr geringes (3) bis geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko. Da sich der Feisnitzspeicher außerhalb des Aktionsraumes der Art befindet, können Beeinträchtigungen hier schon von vornherein ausgeschlossen werden.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Höckerschwans im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Knäkente:

Für die Knäkente besteht eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei **in den unten genannten Bereichen** als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Die Knäkente konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, sie wird jedoch aufgrund ihrer Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Die Knäkente kommt laut BAYLFU (2018c) innerhalb dieses Abschnitts in dem TK-Blatt 5837 vor. Zu den möglicherweise geeigneten Habitaten gehören daher die Förmitztalsperre, der Weißenstädter See und das Teich- und Weiher-Gebiet an der Eger bei Neudorf. Da sich der Weißenstädter See und das Teich- und Weiher-Gebiet an der Eger bei Neudorf jedoch außerhalb des Aktionsraumes der Art befinden, können hier Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Für das Wasservogelbrutgebiet „Förmitztalsperre“ liegt die Leitung jedoch im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der Art, weshalb der Faktor „Entfernung zum Vorhaben“ als gering (1) eingeschätzt wird. Da geeignet Bruthabitate meist nur von Einzelpaaren besetzt sind wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ ebenfalls als gering (1) eingeschätzt, sodass **bei einer geringen (1) bis mittleren (2) Konfliktintensität** (vgl. Kapitel 11.2) das konstellationsspezifische Risiko gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) als sehr gering (3) bis gering (4) einzustufen ist.

Die Knäkente besiedelt zwar auch kleinere Gewässer, ein Vorkommen an Stillgewässern dieser Art im direkten Leitungsbereich kann jedoch basierend auf den Ergebnissen der Brutvogelkartierung und der Habitatausstattung (fehlende Verlandungszonen, Röhrichte und Seggenbestände vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) ausgeschlossen werden.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Knäkente im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR ausschließen.

Krickente:

Für die Krickente besteht eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei **in den unten genannten Bereichen** als gering (1) bis mittleren (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Die Krickente konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, sie wird jedoch aufgrund ihrer Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Die Krickente kommt laut BAYLFU (2018c) im gesamten Leitungsbereich vor. Zu den möglicherweise geeigneten Habitaten gehören größere Stillgewässer wie der Förmitztalsperre und der Feisnitzspeicher sowie kleine Teich- und Weihergebiete. Der Feisnitzspeicher liegt jedoch außerhalb des Aktionsraumes der Art, sodass

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Beeinträchtigungen hier ausgeschlossen werden können. Für das Wasservogelbrutgebiet „Förmitztalsperre“ liegt die Freileitung im weiteren Aktionsraum der Art (1.000 m), weshalb der Faktor „Entfernung zum Vorhaben“ als gering (1) eingeschätzt wird. Da nicht von einer hohen Revierdichte auszugehen ist, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ ebenfalls als gering (1) eingeschätzt, sodass bei einer geringen (1) bis mittleren (2) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) das konstellationsspezifische Risiko gemäß BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) als sehr gering (3) bis gering (4) eingestuft wird.

Die Krickente besiedelt zwar auch kleinere Gewässer, ein Vorkommen an Stillgewässern dieser Art im direkten Leitungsbereich kann jedoch basierend auf den Ergebnissen der Brutvogelkartierung und der Habitatausstattung (fehlende Ufer- und Verlandungsvegetation, Röhrichte und Seggenbestände vgl. Abschnitt 1, Lebensraumansprüche) ausgeschlossen werden.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Krickente im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR ausschließen.

Schnatterente:

Da für die Schnatterente eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021), muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört die Schnatterente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Die Schnatterente konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, sie wird jedoch aufgrund ihrer Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Gemäß BAYLFU (2018c) ist die Schnatterente im UR nur randlich im TK-Blatt 5939 verbreitet. Mit der Schnatterente ist daher nur im Bereich des Feisnitzspeichers zu rechnen, welches als Wasservogelbrutgebiete zu betrachten ist. Da sich der Feisnitzspeicher jedoch außerhalb des Aktionsraumes der Art befindet (1.000 m), können Beeinträchtigungen hier schon von vornherein ausgeschlossen werden.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Schnatterente im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Stockente:

Da für die Stockente eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021), muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört die Stockente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen existieren.

Die Stockente konnte mit insgesamt 13 Revieren nachgewiesen werden, wobei sich drei Reviere zwischen Weißdorf und Sparneck, zwei Reviere östlich von Kirchenlamitz, zwei Reviere östlich von Markt-leuthen, drei Reviere östlich Rügersgrün und drei Reviere zwischen Korbersdorf und Leutenberg befinden. Da sich hier jedoch keine Wasservogelbrutgebiete befinden und zudem die Reviere aufgrund der geringen Anzahl als Einzelbrutplätze anzusehen sind, entfällt eine tiefergehende Betrachtung. Zudem sind größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen des UR aufgrund der ermittelten Revierdichte und der ansonsten geringeren Habitateignung im restlichen UR ebenfalls auszuschließen, zumal sich keine größeren Gewässer in direkter Leitungsnähe befinden. Die Förmitztalsperre liegt

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

etwa 780 m von der Neubauleitung entfernt, sodass sich die Leitung nur im weiteren Aktionsraum (1.000 m) von kleineren Ansammlungen der Stockente befindet, die potenziell an diesem Wasservogelbrutgebiet vorkommen könnten. Die Faktoren „Betroffene Individuenzahl“ sowie „Entfernung des Vorhabens“ werden daher als gering (1) eingestuft. Das konstellationsspezifische Risiko wird gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) bei einer geringen (1) bis mittleren (2) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) hier somit höchstens als sehr gering (3) bis gering (4) eingeschätzt.

Folglich lässt sich eine **Beeinträchtigung** **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Stockente im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR ausschließen.

Teichhuhn:

Da für das Teichhuhn eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)), muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) gehört das Teichhuhn zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Das Teichhuhn konnte mit insgesamt neun Revieren nachgewiesen werden, wobei sich ein Revier südwestlich Weißdorf, ein Revier nördlich und drei weitere östlich von Kirchenlamitz, ein Revier östlich von Marktleuthen, ein Revier östlich und ein Revier südlich von Rüggersgrün sowie ein Revier zwischen Korbersdorf und Leutenberg befindet. [Des Weiteren liegt ein Hinweis durch die SOL Kartierung nordwestlich von Wampen vor \(SOL 2021\)](#). Da sich hier jedoch keine Wasservogelbrutgebiete befinden und zudem die Reviere aufgrund der geringen Anzahl als Einzelbrutplätze anzusehen sind, entfällt eine tiefergehende Betrachtung. Zudem sind größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen des UR aufgrund der ermittelten Revierdichte und der ansonsten geringeren Habitataignung im restlichen UR ebenfalls auszuschließen, zumal sich keine größeren Gewässer in direkter Leitungsnähe befinden. Die Förmitzalsperre liegt etwa 780 m von der Neubauleitung entfernt, sodass sich die Leitung nur im weiteren Aktionsraum (1.000 m) von kleineren Ansammlungen des Teichhuhns befindet, die potenziell an diesem Wasservogelbrutgebiet vorkommen könnten. Die Faktoren „Betroffene Individuenzahl“ sowie „Entfernung des Vorhabens“ werden daher als gering (1) eingestuft. Das konstellationsspezifische Risiko wird gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) bei einer geringen (1) bis mittleren (2) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) hier daher höchstens als sehr gering (3) bis gering (4) eingeschätzt.

Folglich lässt sich eine **Beeinträchtigung** **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Teichhuhns im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR ausschließen.

Wasserralle:

Da für die Wasserralle eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)), muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) gehört die Wasserralle zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder keine regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Die Wasserralle konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden, sie wird jedoch aufgrund ihrer Verbreitung als potenzieller Brutvogel mit betrachtet. Gemäß [BAYLFU \(2018c\)](#) ist die Wasserralle im UR im TK-Blatt 5837 und 5938 verbreitet, weshalb mit Vorkommen am Feinsnitzspeicher zu rechnen ist. Da sich dieser außerhalb des Aktionsraumes der Art (1.000 m) befindet,

Uferzonenbrüter o. gewässernah / Wasservögel

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

können Beeinträchtigungen hier schon von vornherein ausgeschlossen werden. Zudem werden größere Ansammlungen im UR ausgeschlossen, da die Art nur inselartig im UR verbreitet ist und im Rahmen der Brutvogelkartierung kein Nachweis im UR erbracht und auch im Rahmen der Datenrecherche keine Hinweise ermittelt werden konnten.

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Wasserralle im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Brutvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Aus den zuvor beschriebenen Gründen erhöht sich das Verletzungs-/Tötungsrisiko nicht signifikant (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG) gegenüber dem natürlichen Mortalitätsrisiko der betreffenden Arten. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

~~Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:~~

Für die betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt. Die betrachteten Arten profitieren jedoch ebenso von der in erster Linie für andere Arten festgelegten Maßnahme „V13 „Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung“.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Bekassine:

Rote-Liste Status Deutschland: 1, Bayern: 1 Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumsprüche: Die Bekassine besiedelt offene bis halboffene Niederungslandschaften von

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

unterschiedlicher Ausprägung: Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen, Verlandungszonen stehender Gewässer (Seggen- und Binsenrieder sowie lockerer Röhrichte) aber auch am Rand lichter Bruchwälder. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, Schlammflächen und eine hohe, Deckung bietende und nicht zu dichte Vegetation. Das Nest wird auf nassem bis feuchten Untergrund unter anderem zwischen Seggen, Gräsern und Zwergsträuchern angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Bekassine ist ein Teil- bzw. Kurzstreckenzieher und kommt i. d. R. zwischen Ende Februar/ Anfang März und Mitte Mai im Brutgebiet an. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, wobei es zu ein bis zwei Jahresbruten kommt. Die Bekassine ist ein Einzelbrüter, brütet aber auch in geringerem Nestabstand zueinander. Jungvögel sind ab Ende April zu erwarten. Der Abzug aus dem Brutgebiet findet ab Mitte Juli statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Bekassine ist in ganz Europa verbreitet. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 940.000–1.900.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurde der Bestand auf 5.000–8.500 Reviere geschätzt, wobei der Verbreitungsschwerpunkt überwiegend im Norddeutschen Tiefland liegt (GEDEON et al. 2014). In der Mittelgebirgsregion sind die hessische Wetterau, Teile der Rhön, der Fränkischen Alb sowie des oberen Altmühltals noch vergleichsweise dicht besiedelt (GEDEON et al. 2014). Für Bayern werden 600–900 Brutpaare angenommen (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken und im voralpinen Hügel- und Moorland.

Graureiher:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: **V** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Graureiher bewohnt einen Lebensraumkomplex bestehend aus größeren Fließ- und Stillgewässern mit Flachwasserbereichen vorwiegend als Nahrungshabitat und älteren Laubwäldern bzw. Nadelbaumbeständen als Nisthabitat, wobei er Auenlandschaften, Teichkomplexe und küstennahe Hinterländer bevorzugt. Der Graureiher brütet in Brutkolonien auf Bäumen, in Waldrandnähe, Hangwäldern oder großen Gehölzgruppen, oft in Gewässernähe. Seltener erfolgen auch Einzelbruten in Schilfbereichen. Großkolonien sind meist in oder in Nähe von Flussniederungen anzutreffen, wobei sie können aber auch bis zu 30 km vom nächsten Gewässer entfernt liegen können. Kolonien werden über viele Jahre besiedelt. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Graureiher ist ein Teil bzw. Kurzstreckenzieher. Die Brutsaison beginnt meist im Februar und es erfolgen ein, selten zwei Jahresbruten mit Gelegegrößen von im Schnitt drei bis fünf Eiern. Die Brutsaison endet mit den letzten ausfliegenden Jungvögeln im August (BAUER et al. 2012).

Verbreitung: Der Graureiher ist von Westeuropa über Teile Asiens bis Japan verbreitet. Er ist ein häufiger Brut- und Jahresvogel in Mitteleuropa mit Verbreitungsschwerpunkten in wasserreichen Tieflandgebieten. Der gesamteuropäische Bestand beträgt etwa 210.000–290.000 Brutpaare (BAUER et al. 2012), wovon 24.000–30.000 Paare in Deutschland brüten (GEDEON et al. 2014). In Bayern spricht man von 2.128 Brutpaaren (BAYLFU 2018c). Besiedelt werden vorwiegend die Niederungen der großen Flüsse, er brütet aber auch in Gebieten mit flächiger Grünlandnutzung und kleineren Feuchtgebieten. Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Donau-Iller-Lech-Platten, im Voralpinen Hügel- und Moorland und in Nordwest-Oberfranken.

Lachmöwe:

Rote-Liste Status Deutschland: *, Bayern: ***** Art im UR nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die Lachmöwe besiedelt offene Feuchtgebietslandschaften. So finden sich ihre Brutplätze im Binnenland in Verdlandungszonen oder auf Inseln von Binnenseen, Altwässern, Weihern und künstlichen Stillgewässern (z. B. Bagger-, Braunkohlerestseen, Fischteiche und wiedervernässte Moore). Sie ist aber auch in Rieselfeldern und überflutetem Grünland zu finden. Die Ansiedlung der Lachmöwe steht oft im Zusammenhang mit Landschaftsveränderungen (Polderung, Wiedervernässung). Nahrungsgebiete im Binnenland sind hauptsächlich Grünland- und Ackergebiete (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Lachmöwe ist ein Teil- und Kurzstreckenzieher. Sie kommt im Brutgebiet Ende Februar/ Anfang März an, um den Koloniestandort zu besetzen. Nur ausnahmsweise treten Einzelbruten auf. Die Legeperiode beginnt Ende April und ist insbesondere in Großkolonien stark synchronisiert. Flüge Jungvögel sind ab Ende Juni zu erwarten. Die Kolonien werden ab Anfang Juli verlassen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Lachmöwe ist in ganz Europa verbreitet, fehlt jedoch als Brutvogel in Südeuropa und in den höheren Regionen Islands und Skandinaviens. Der europäische Gesamtbestand liegt bei 1,5–2,2 Mio. Brutpaaren (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurde der Bestand auf 105.000–150.000 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2014), wobei sich die Kolonien insbesondere im Nordwestdeutschen Tiefland an der Wattenmeerküste konzentrieren. Weiter Südlich sind die Koloniestandorte weiträumig zerstreut und isoliert. Etwa 17.500–27.000 Paare brüten in Bayern (BAYLFU 2018A). Schwerpunkte der Brutvorkommen liegen am Altmühlsee, Mohrhof-, Charlottenhofer- und Rötelseeweihergebiet sowie an den Seen des Südlichen Alpenvorlandes.

Silberreiher:

Rote-Liste Status Deutschland: - R, Bayern: - Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Lebensraum des Silberreihers umfasst große Schilfgebiete, vegetationsfreie Flachwasserstellen und überschwemmte Wiesen. Als Nahrung werden meist Fische, Amphibien und Wasserinsekten, aber auch Kleinsäuger, Reptilien und Landinsekten erbeutet. Oft nutzt der Silberreiher den Schilfrandbereich, Flachwasserbereiche und Feuchtwiesen zur Nahrungssuche (BAUER et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Silberreiher ist ein Teilzieher, der in der Regel nur die Brutgebiete im äußersten Norden und im Osten sowie die Höhenlagen im Winter verlässt. Die Brutsaison beginnt im April, wobei meist eine Jahresbrut mit drei bis fünf Eiern stattfindet. Das Nest wird größtenteils im hohen Röhricht, seltener in niedrigen Fichten oder Weidichten, angelegt. Ab Juli kommt es zu ungerichteten Zerstreuungswanderungen der Juvenilen (BAUER et al. 2005).

Verbreitung: Der Silberreiher besitzt ein großes Verbreitungsgebiet, welches Teile von Ost- und Südeuropa, Amerika, Afrika und Asien umfasst. Der europäische Bestand beläuft sich auf 11.000–24.000 Brutpaare mit zunehmender Tendenz und Arealausweitung (BAUER et al. 2005). In Deutschland trat der Silberreiher als neue Brutvogelart 2012 in Mecklenburg-Vorpommern auf (GRÜNEBERG et al. 2015). Für Bayern gibt es aktuell keine Brutnachweise, es ist allerdings damit zu rechnen, dass er in absehbarer Zeit in Bayern brüten wird (BAYLFU 2018C). Seit Anfang der 1990er Jahre werden jedoch immer mehr (junge) Silberreiher beobachtet die auch im Sommer bleiben.

Tafelente:

Rote-Liste Status Deutschland: * V, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Die Tafelente bevorzugt eutrophe, flache Stillgewässer mit einer Wassertiefe von 1–2 m im Binnenland und an der Küste. So ist sie z. B. in Flachseen, Weihern und Altwasser mit ausgeprägter Ufervegetation zu finden, wobei sie größere Gewässer bevorzugt (ab 5 ha). Die Mehrzahl der Bruten findet heute an künstlichen Gewässern, z. B. Fisch- und Klärteiche sowie Spülflächen statt, wobei sich die höchste Brutpaardichte in Fischteichgebieten findet. Das Nest wird meist auf trockenem Untergrund gebaut, aber auch an feuchten bis nassen Standorten im Uferbereich und auf kleinen Inseln können sich Nester befinden. Zuweilen werden auch Schwimmnester gebaut (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Tafelente ist tag- und nachtaktiv und ein Kurzstreckenzieher, wobei sie Ende Februar im Brutgebiet ankommt. Die Eiablage beginnt Mitte April und es findet nur eine Jahresbrut statt. Die Tafelente ist ein Einzelbrüter, teilweise werden die Nester aber naher nebeneinander gelegt. Jungvögel sind ab Mitte Mai zu erwarten. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Brutareal der Tafelente befindet sich in den mittleren Breiten von Westeuropa bis zum Baikalsee und von Südschweden bis in die mediterrane und Steppenzonen. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 210.000–44.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), für Deutschland wurde ein Brutbestand von 4.000–5.000 Paaren ermittelt, wobei sich die wesentlichen Vorkommen an der Schleswig-Holsteinischen Westküste und in Teilen des Nordostdeutschen Tieflandes sowie in Teichgebieten Frankens und der Oberpfalz befinden (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 900–1300 Brutpaaren aus (BAYLFU 2018c). Verbreitungsschwerpunkte finden sich in den Teichgebieten der Oberpfalz und Mittelfrankens, entlang der Donau und im Ismaninger Teichgebiet.

Weißstorch

Rote-Liste Status Deutschland: 3 V, Bayern: * Art im UR nachgewiesen potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraumansprüche: Der Weißstorch ist heute in Deutschland ausschließlich ein Siedlungsbewohner. Die Nahrungshabitate liegen in vielfältigen, bäuerlich genutzten, natürlich nährstoffreichen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser und Nistmöglichkeiten oder bereitgestellten Nistplatzangeboten. Höchste Dichten finden sich in stark vom Grundwasser beeinflussten Fluss- und Küstenmarschen. Wesentliche Strukturen und Qualitäten sind naturnahe, nur wenig eingeschränkte Überschwemmungsperiodik, ein sommerlicher Wasserwechselbereich, biologisch „flachgründige“ Böden durch anhaltende Staunässe, offene vegetationsreiche Flach- und Seichtwasserbereiche, kurzlebige und überdauernde Gewässer. Weißstörche sind Freibrüter, die ihre Nester i. d. R. hoch auf Gebäuden und auf Laubbäumen anlegen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Weißstorch ist ein Langstreckenzieher, aber auch Überwinterungen in Südwesteuropa sind zu beobachten. Die Vögel kommen zwischen Mitte März und Ende Mai in ihrem Brutgebiet an. Als Einzel- und Koloniebrüter erfolgt in saisonaler Monogamie eine Jahresbrut. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, flügge Jungvögel sind ab Mitte Juni zu erwarten. Der Abzug der Weißstörche beginnt ab Mitte August. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Verbreitung der Weißstörche ist in Europa nicht flächendeckend. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt in Osteuropa, z. B. in Polen und Weißrussland. Die Ausbreitung einer zweiten Population („Weststörche“) erstreckt sich über Spanien nach Marokko (BAUER et al. 2005). Der gesamteuropäische Bestand lag im Jahr 2000 laut BAUER et al. (2005) zwischen 180.000–220.000 Brutpaaren. In Deutschland leben etwa 4.400 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Das Hauptvorkommen im Nordostdeutschen Tiefland umfasst etwa Zweidrittel des Gesamtbestandes in Deutschland. Dieser Naturraum wird bis auf den Nordosten des Schleswig-Holsteinischen Hügellandes sowie großflächiger Acker- und

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Heidelandschaften nahezu flächendeckend besiedelt (GEDEON et al. 2014). Im Jahr 2009 brüteten 189 Paare in Bayern (BAYLFU 2018c). Schwerpunkte liegen im Aisch- und Regnitzgrund, in den Niederungen von Altmühl und Würnitz, an den Donauzuflüssen Günz, Mindel, Zusam und Schmutter in Schwaben, dem nördlichen Teil des niederbayerischen Hügellandes sowie Tälern von Naab und Regen mit ihren Nebenflüssen in der Oberpfalz.

Bestand im Untersuchungsraum

Bekassine: potenziell, Graureiher: 22 Individuen [und fünf Hinweise durch die SOL Kartierung \(SOL 2021\)](#), Lachmöwe: 1 Individuum [und ein Hinweis durch die SOL Kartierung \(SOL 2021\)](#), Silberreiher: 4 Individuen, Tafelente: 1 Individuum, Weißstorch: 4 Individuen [und vier Hinweise durch die SOL Kartierung \(SOL 2021\)](#)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Da es sich bei den o. g. Arten nur um Nahrungsgäste handelt, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Unter der Annahme, dass es zu einer Neuansiedlung im UR kommen könnte, wäre dies für den Weißstorch am wahrscheinlichsten. Da Brutplätze dieser Art i. d. R. in Bereichen liegen, die vom Vorhaben nicht betroffen sind (z. B. Auwaldbereiche, Storchenterrassen, Gebäude), können auch in dieser Hinsicht artenschutzrechtlich relevante Konflikte ausgeschlossen werden. In konservativer Herangehensweise wird hier auch der Verlust von Nahrungshabitaten als relevante Beeinträchtigung betrachtet, wenn essenzielle Nahrungsräume betroffen sind und Ausweichhabitate nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen.

Eine Zerstörung von essenziellen Nahrungshabitaten ist nicht zu erwarten. Dies liegt auf der einen Seite darin begründet, dass derartige Habitate im UR nicht zu lokalisieren sind bzw. der Habitatverlust durch das Vorhaben, gemessen am Gesamtlebensraum der betreffenden Arten, gering ist. Auf der anderen Seite handelt es sich um Arten mit größerem Aktionsradius bei der Nahrungssuche. Daher ist davon auszugehen, dass sie ohne Weiteres geeignete Ausweichhabitate erreichen können. Demzufolge wird auch in dieser Hinsicht die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die o. g. Arten nur als Nahrungsgäste im UR zu erwarten sind. Denn Störungen können ~~i. d. R.~~ nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. Unter der Annahme, dass sich – wie unter Abschnitt 2.1 erläutert – ein Weißstorch-Brutpaar im direkten Umfeld des Vorhabens ansiedelt, können erhebliche

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Störungen dennoch ausgeschlossen werden, da die Art an das menschliche Umfeld über Jahrzehnte gewöhnt ist.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ist folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) hinsichtlich der nachfolgenden Arten näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Bekassine:

Für die Bekassine besteht als [Brutvogel](#) gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Da sie als [reiner Nahrungsgast jedoch nur sporadisch im Gebiet anzutreffen ist](#), wird in diesem Fall von einer hohen und somit [reduzierten vorhabentypischen Mortalitätsgefährdung](#) ausgegangen. Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann ein [geringes mittleres](#) konstellationspezifisches Risiko bereits ausreichen. Die Konflikintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei [in den unten genannten Bereichen](#) als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Bekassine nicht als Brutvogel nachgewiesen werden und auch durch die Datenrecherche ergaben sich keine Hinweise. Lediglich eine Beobachtung als Durchzügler an der Sächsischen Saale gelang. Ein Vorkommen der Bekassine als Nahrungsgast ist jedoch vor allem in den Auenbereichen der Fließgewässer möglich, sofern geeignete Habitatstrukturen im UR vorliegen. Wobei jedoch nur von einer geringen Individuenzahl ausgegangen wird (1). Bei den Fließgewässern handelt es sich um die Sächsische Saale, die Lamitz, die Eger und die Röslau [bzw. die Kössein](#). Zwar liegen die Fließgewässer teilweise im direkten Leitungsbereich, da es sich bei der Bekassine jedoch nur um einen Nahrungsgast handelt, ist davon auszugehen, dass die Art auch die weiter östlich bzw. westlich gelegenen Teilbereiche der Auen sowie das umgebende Grünland zur Nahrungssuche nutzt und daher in diesem Teil des UR nur gelegentlich als Nahrungsgast auftritt. Dies ist überdies von den Feuchtigkeitsverhältnissen auf den entsprechenden Flächen abhängig (stocherfähige Böden). Aus diesem Grund und weil keine Hinweise auf konkrete/ tatsächliche Vorkommen bestehen, wird der Faktor „Entfernung zum Vorhaben“ als gering (1) eingestuft. Das konstellationspezifische Risiko ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) daher insgesamt als sehr gering (3) bis gering (4) einzustufen.

Folglich lässt sich eine [Beeinträchtigung](#) [signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos](#) der Bekassine im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Graureiher:

Für den Graureiher besteht als [Brutvogel](#) eine mittlere vorhabentypspezifische

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021), da die Art aufgrund ihrer Größe relativ schwerfällig ist und abrupt auftauchenden Hindernissen nur schwer ausweichen kann. **Zwar ist die Art als reiner Nahrungsgast nur sporadisch im Gebiet anzutreffen, auf eine Reduktion der vorhabentypischen Mortalitätsgefährdung wird jedoch in diesem Fall im konservativen Ansatz verzichtet, da die Art bereits die niedrigste vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aufweist, bei der eine Betrachtung des konstellationsspezifischen Risikos noch notwendig ist.** Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört der Graureiher zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Der Graureiher wurde mit insgesamt 22 Individuen als Nahrungsgast gesichtet, eine Brutkolonie konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung sowie im Rahmen der Datenrecherche nicht nachgewiesen werden. Neben Einzelbeobachtungen wurden insgesamt fünf der Individuen südlich von Weißdorf an der Saale und dem umgebenden Grünland beobachtet, jeweils vier Individuen wurden nördlich von Kirchenlamitz, östlich von Marktleuthen an der Eger sowie nördlich von Korbersdorf angetroffen und drei weitere östlich bzw. südöstlich von Rüggersgrün. Aufgrund der geringen Individuenzahl wird hierbei nicht von einer Ansammlung ausgegangen, sodass das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt ist. Aufgrund der ermittelten Revierdichte im UR sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Graureihers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Lachmöwe:

Für die Lachmöwe besteht **als Brutvogel eine hohe mittlere** vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). **Zwar ist die Art als reiner Nahrungsgast nur sporadisch im Gebiet anzutreffen, auf eine Reduktion der vorhabentypischen Mortalitätsgefährdung wird jedoch in diesem Fall im konservativen Ansatz verzichtet, da die Art bereits die niedrigste vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aufweist, bei der eine Betrachtung des konstellationsspezifischen Risikos noch notwendig ist.** Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein ~~mittleres~~ **hohes** konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei **in den unten genannten Bereichen** als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Die Lachmöwe wurde nur einmalig mit einem Individuum als Nahrungsgast im Offenland östlich von Kirchenlamitz nachgewiesen **und auch im Rahmen der SOL Kartierung gelang nur ein Nachweis der Art als Nahrungsgast** (SOL 2021). Aufgrund der geringen Anzahl beobachteter Individuen ist nur von einer geringen Nutzungsfrequenz (1) auszugehen. Da die Lachmöwe i. d. R. in der Nähe größerer Gewässer zu finden ist, und Pendelbewegungen großer Trupps zwischen Gewässer und Nahrungshabitat (z. B. Ackerflächen) deutlich erkennbar gewesen wären, ist anzunehmen, dass die Lachmöwe in diesem Bereich der Leitung nur sporadisch als Nahrungsgast anzutreffen ist. Die Leitung liegt somit nur im weiteren Aktionsraum der Art (1). Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) daher **bei einer geringen (1) Konfliktintensität** insgesamt als sehr gering (3) einzustufen.

Aufgrund der ermittelten Abundanz und der ansonsten geringen Habitatsignung im UR sind zudem Vorkommen der Lachmöwe in direkter Leitungsnähe auszuschließen. Größere Gewässer finden sich innerhalb des 1.000 m UR nur in Form der Förmitztalsperre, dessen Vorsperre etwa 780 m von der Neubauleitung entfernt ist. Sofern die Förmitztalsperre sowie die umgebenden Grünland- und

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Ackerflächen als Nahrungshabitat genutzt werden, ist davon auszugehen, dass die Nutzungsfrequenz aufgrund der ermittelten Abundanz eher als gering (1) einzustufen ist und die geplante Leitung höchstens im zentralen Aktionsraum der Art liegt (2). Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** bei einer geringen (1) bis mittleren (2) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) hier daher als gering (4) bis mittel (5) einzustufen.

Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Individuen der Lachmöwe durch Leitungsanflug und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Silberreiher:

Für den Silberreiher besteht **als Brutvogel analog zum Graureiher eine mittlere hohe** vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen, da die Art aufgrund ihrer Größe relativ schwerfällig ist und abrupt auftauchenden Hindernissen nur schwer ausweichen kann. **Da sie als reiner Nahrungsgast jedoch nur sporadisch im Gebiet anzutreffen ist, wird in diesem Fall von einer mittleren und somit reduzierten vorhabentypischen Mortalitätsgefährdung ausgegangen.** Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört der Silberreiher zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Der Silberreiher wurde mit jeweils einem Individuum an der Eger östlich von Marktleuthen sowie nordöstlich von Korbersdorf und mit zwei Individuen östlich von Rügersgrün als Nahrungsgast gesichtet. Die beobachtete Anzahl an Individuen ist im vorliegenden Fall jedoch zu gering, als das von größeren Ansammlungen ausgegangen werden könnte. Aufgrund der ermittelten Abundanz sind zudem größere Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls auszuschließen.

Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Individuen des Silberreiher durch Leitungsanflug und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden

Tafelente:

Für die Tafelente besteht **als Brutvogel** eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (**BERNOTAT & DIERSCHKE 2021**). **Da sie als reiner Nahrungsgast jedoch nur sporadisch im Gebiet anzutreffen ist, wird in diesem Fall von einer mittleren und somit reduzierten vorhabentypischen Mortalitätsgefährdung ausgegangen.** Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein **mittleres hohes** konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei **in den unten genannten Bereichen** als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Die Tafelente konnte einmalig mit einem Individuum an der Eger nördlich von Hebanz bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Aufgrund der geringen Anzahl beobachteter Individuen ist nur von einer geringen Nutzungsfrequenz (1) auszugehen. Zwar liegt die Eger teilweise im direkten Leitungsbereich, da es sich bei der Tafelente jedoch nur um einen Nahrungsgast handelt, ist davon auszugehen, dass die Tafelente auch die weiter östlich bzw. westlich gelegenen Teilbereiche der Eger sowie die umgebenden Teiche und Weiher zur Nahrungssuche nutzt und daher in diesem Teil des UR nur gelegentlich als Nahrungsgast auftritt. Zumal während der Kartierungen nur ein Individuum festgestellt wurde. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass sich die Leitung im weiteren Aktionsraum der Art (1) befindet. Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** bei einer geringen (1) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) daher

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

insgesamt als sehr gering (3) einzustufen.

Im restlichen Leitungsbereich konnten keine Hinweise auf Vorkommen der Tafelente erbracht werden. Sofern andere Auengebiete von Fließgewässern wie z. B. der Röslau oder auch Gewässer wie die Förmitztalsperre als Nahrungshabitate genutzt werden, ist davon auszugehen, dass die Nutzungsfrequenz leitungsnahe Flächen aufgrund der ermittelten Abundanz eher als gering (1) einzustufen ist und sich die Leitung analog zur Situation an der Eger im weiteren Aktionsraum der Art (1) befindet. Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) bei einer geringen (1) bis mittleren (2) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) hier daher höchstens als ~~sehr~~ gering (3/4) einzustufen.

Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Individuen der Tafelente durch Leitungsanflug und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Weißstorch:

Für den Weißstorch besteht als Brutvogel gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Da er als reiner Nahrungsgast jedoch nur sporadisch im Gebiet anzutreffen ist, wird in diesem Fall von einer mittleren und somit reduzierten vorhabentypischen Mortalitätsgefährdung ausgegangen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. ~~Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.~~ Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist in den unten genannten Bereichen hierbei als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Insgesamt wurden vier Individuen des Weißstorchs bei der Nahrungssuche gesichtet, jeweils zwei südlich von Weißdorf an der Saale sowie östlich von Kirchenlamitz an der Lamitz. Insgesamt vier weitere Individuen wurden im Rahmen der SOL Kartierung östlich von Hebanz, südöstlich von Rügersgrün und nordwestlich bzw. südwestlich von Wampen beobachtet (SOL 2021). Aufgrund der Anzahl an beobachteten Individuen, ist nur von einer geringen Nutzungsfrequenz (1) auszugehen. Zwar liegt die Saale und auch die Lamitz teilweise im direkten Leitungsbereich, da es sich bei dem Weißstorch jedoch nur um einen Nahrungsgast handelt, ist davon auszugehen, dass die Art auch die weiter entfernt gelegenen Teilbereiche der Fließgewässer sowie die umgebenden Teiche und Weiher sowie das Grünland zur Nahrungssuche nutzt und daher in diesem Teil des UR nur gelegentlich als Nahrungsgast auftritt. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass sich die Leitung im weiteren Aktionsraum der Art (1) befindet. Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) bei einer geringen (1) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) daher insgesamt als sehr gering (3) einzustufen.

Im restlichen Leitungsbereich konnten keine Hinweise auf Vorkommen des Weißstorchs als Brutvogel oder Nahrungsgast erbracht werden. Sofern andere Auengebiete von Fließgewässern wie z. B. der Röslau oder auch Gewässer wie der Förmitztalsperre als Nahrungshabitate genutzt werden, ist davon auszugehen, dass die Nutzungsfrequenz aufgrund der ermittelten Abundanz eher als gering (1) einzustufen ist und die geplante Leitung im weiteren Aktionsraum der Art liegt (1). Das konstellationsspezifische Risiko ist gemäß [BERNOTAT et al. \(2018\)](#) [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) bei einer geringen (1) bis mittleren (2) Konfliktintensität (vgl. Kapitel 11.2) daher höchstens als sehr gering (3/4) einzustufen.

Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Individuen des Weißstorchs durch Leitungsanflug und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Nahrungsgäste

Bekassine (*Gallinago gallinago*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Silberreiher (*Ardea alba*), Tafelente (*Aythya ferina*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Für die betrachteten Arten wird der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ nicht ausgelöst, da es artspezifisch zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt. Die betrachteten Arten profitieren jedoch ebenso von der in erster Linie für andere Arten festgelegten Maßnahme „V13 „Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung“.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

7.2.2. Gastvögel

Die im Verlauf der Leitung (1.000 m-UR) ausgewählten Probeflächen (vgl. s. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8) stellen eine repräsentative Auswahl geeigneter Rast-Lebensräume dar²⁶. Die Rastvogelkartierung fand somit in voraussichtlich avifaunistisch bedeutsamen und nach derzeitigem Kenntnisstand funktional ggf. betroffenen sowie repräsentativen Bereichen statt. Die Abgrenzungen und die Lage der Probeflächen orientierten sich an den landschaftlichen Gegebenheiten und dem potenziellen Vorkommen relevanter Vogelarten bzw. relevanter Gebiete (FFH, VSG).

7.2.2.1. Ermittlung der relevanten Arten

Aus den Artikeln 1 und 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie leitet sich ab, dass alle wildlebenden europäischen Vogelarten als planungsrelevant gelten. Dies spiegelt sich auch in den artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen des BNatSchG wieder, woraus grundsätzlich das im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu berücksichtigende Artenspektrum resultiert. Hierunter fallen auch Gastvögel. Als Gastvögel werden im vorliegenden Fall alle Vögel bezeichnet, die sich außerhalb der

²⁶ Zur Funktionsweise der Probeflächen-Erfassung als Beurteilungsgrundlage des Artenspektrums (Repräsentativität, Analogieschluss), vgl. Kapitel 7.2.1 Brutvögel.

Brutzeit im Gebiet aufhalten. Dies betrifft somit alle rastenden, durchziehenden oder überwinterten Arten. Zugvogelarten (nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL) werden nur dann diskutiert, wenn aus den Kartierungsergebnissen, unter Berücksichtigung der Geländetopografie, sogenannte Verdichtungszone des Vogelzugs ersichtlich sind und dies im Speziellen zu einer erhöhten Anfluggefahr für überfliegende Individuen größerer Trupps führen könnte (vgl. [Kapitel 11.3](#)). Konkrete Verdichtungszone des Vogelzugs liegen im UR nicht vor, jedoch fungiert der Fichtelgebirgskamm als sogenannte Leitlinie, sodass dieser Mittelgebirgszug hinsichtlich des Vogelzugs und im Kontext des geplanten Projektes in Kapitel 11.3 separat betrachtet wird. Die Zugvogelarten fließen ferner zur Beurteilung der Artebene im Zuge der Betrachtung des Durchzugs-/Rastaspekts mit in die Betrachtung ein.

Hinsichtlich der Gastvogelarten werden folgende Kategorien unterschieden:

- (Status 1): Häufiger Rastvogel: regelmäßig und alljährlich auf dem Zug oder im Winter üblicherweise längere Zeit im Gebiet anwesend (durchschnittlich mind. 3 Monate pro Jahr); weit verbreitet, häufig und ungefährdet und ohne besondere Akkumulationen
- (Status 2): Sehr seltene oder sehr kurzfristig auftretende Art: Arten, die nicht in der Mehrzahl der Jahre anwesend sind oder Arten, die unregelmäßig anwesend sind (zwar in der Mehrzahl der Jahre, aber nicht alljährlich) und dabei und in der Regel nur in geringer Zahl und mit vergleichsweise geringer Verweildauer rasten oder Arten, die zwar alljährlich im Gebiet rasten, dort aber nur sehr kurzfristig verweilen – in der Regel Mittel- und Langstreckenzieher
- (Status 3): Arten ohne konkreten Gebietsbezug: in der Regel hoch überfliegende und durchziehende Arten, für die es daher mangels Gebietsbezug zu keinen Beeinträchtigungen kommen kann
- (Status 4): Gefährdeter Rastvogel (RL^w 1–3): regelmäßig und alljährlich auf dem Zug oder im Winter üblicherweise längere Zeit im Gebiet anwesend (durchschnittlich mind. 3 Monate pro Jahr), aber nicht weit verbreitet, häufig und ungefährdet, ggf. mit besonderen Akkumulationen.

Dabei können Arten der ersten Kategorie – analog zu den Brutvögeln – von einer vertieften Betrachtung ausgeschlossen werden, da gewährleistet ist, dass der aktuelle Erhaltungszustand der betroffenen Populationen selbst bei einer vorhabensbedingt zu erwartenden individuellen Betroffenheit nicht nachteilig verändert wird (vgl. WACHTER et al. 2004, TRAUTNER 2008). Für diese Arten sind aufgrund ihrer weitgefächerten Raumnutzung und ihres häufig nur kurzfristigen Auftretens keine speziellen oder gar essenziellen Strukturen im Gebiet (bzw. in den Wirkweiten) vorhanden, die nicht auch andernorts in der näheren und weiteren Umgebung zur Verfügung stehen. Da keine Akkumulation im oder spezielle Bindung zum UR besteht, kann es auch zu keinen relevanten Auswirkungen, auch nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommen (BERNOTAT et al. 2018, [BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)). Die Arten Kanadagans, Kormoran, Krickente, Reiherente, Star, Stockente und Wacholderdrossel sind zwar ebenfalls in der ersten Kategorie zu führen, weisen aber als Gastvögel Akkumulationen im UR auf, sodass diese Arten vertiefend zu prüfen sind. Für Arten, die der Kategorie zwei und drei zugeordnet werden, kann davon ausgegangen werden, dass es aufgrund des Eingriffs nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen (bzgl. des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos von Einzelindividuen (bzgl. des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG), kommt bzw. die ökologische Funktion der Rasthabitats, im Sinne von Ruhestätten, im räumlichen Zusammenhang für betroffene Arten weiterhin erfüllt wird (bzgl. des § 44 Abs.

1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 [Satz 2](#) Nr. 3 BNatSchG). Für diese Arten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 BNatSchG insgesamt von vornherein ausgeschlossen werden, da kein regelmäßiger oder konkreter Gebietsbezug gegeben ist.

Arten, die der letzten Kategorie vier zugeordnet werden, müssen im Rahmen einer Empfindlichkeitsabschätzung näher betrachtet werden, da aufgrund ihrer langen Verweildauer und ihrer geringen Verbreitung es aufgrund des Eingriffs potenziell zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands derer Populationen (bzgl. des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos von Einzelindividuen (bzgl. des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 [Satz 2](#) Nr. 1 BNatSchG) kommen kann. Auch muss ggf. geprüft werden, ob die ökologische Funktion der Rasthabitate, im Sinne von Ruhestätten, im räumlichen Zusammenhang für betroffene Arten gewährleistet bleibt (bzgl. des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 [Satz 2](#) Nr. 3 BNatSchG).

Durch umfangreiche Kartierungen (Rastvogelkartierung und Zugvogelkartierung) konnten im UR 68 Gastvögel nachgewiesen werden (vgl. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8 [Kapitel 5.5.3 und 5.6.3](#)). Die Bekassine, der Flussregenpfeifer, sowie der Steinschmätzer konnten zusätzlich im Rahmen der Brutvogelkartierung als weitere Gastvogelart ermittelt werden. Im Zuge der Datenrecherche konnten keine weiteren Arten ermittelt werden. Die nachgewiesenen Gastvogelarten sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 10 Zusammenstellung der kartierten [und potenziellen Arten während der Rast- und Zugvogelartenkartierung*](#)

Deutscher Name**	Wissenschaftlicher Name	Rastvogel	Zugvogel	BArt-SchV	BNatSchG	VS-RL	RL D ^w	Status
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		x	§	§	-	*	3
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		x	§	§	-	*	3
Bekassine***	<i>Gallinago gallinago</i>		x	§§	§	-	V	2
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	x	x	§	§	-	*	3
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	x		§	§	-	*	1
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		x	§	§	-	V	3
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	x		§	§	-	V	2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	x	x	§	§	-	*	3
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	x	x	§	§	-	*	3
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	x	x	§	§	-	*	3
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	x	x	§	§	-	*	3
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>		x	§	§§	I	*	2, 3
Flussregenpfeifer***	<i>Charadrius dubius</i>		x	§§	§	-	*	2
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	x	x	§	§	-	*	1

Deutscher Name**	Wissenschaftlicher Name	Rastvogel	Zugvogel	BArt-SchV	BNat SchG	VS-RL	RL D ^w	Status
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	x	x	§	§	-	*	3
Graugans	<i>Anser anser</i>	x		§	§	-	*	1
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	x	x	§	§	-	*	1
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	x		§	§	-	*	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		x	§	§	-	*	3
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	x		§	§	-	*	1
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	x	x	§	§	-	*	3
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	x	x	§	§	-	n. b.	1
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	x	x	§§	§	-	V	2
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	x		§	§§	-	2	4
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	x	x	§	§	-	*	3
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	x	x	§	§	-	*	1
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>		x	§	§§	I	2	2, 3
Kranich	<i>Grus grus</i>		x	§	§§	I	*	3
Krickente	<i>Anas crecca</i>	x		§	§	-	*	1
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	x	x	§	§	-	*	3
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		x	§	§	-	*	3
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x	x	§	§§	-	*	3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		x	§	§	-	*	3
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	x	x	§	§	-	*	3
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	x		§	§	-	*	3
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	x		§	§	-	*	3
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	x		§	§	I	*	2
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	x	x	§	§	-	*	3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		x	§	§	-	*	3
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>		x	§	§§	I	2	2, 3
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	x		§	§	-	*	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	x	x	§	§	-	*	3
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x	x	§	§§	I	*	3

Deutscher Name**	Wissenschaftlicher Name	Rastvogel	Zugvogel	BArt-SchV	BNat SchG	VS-RL	RL D ^w	Status
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	x		§	§	-	*	3
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	x	§	§§	I	3	3
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		x	§	§	-	V	3
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	x		§	§	-	*	2
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		x	§	§	-	*	3
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	x		§	§	-	*	1
Schwarzhalstauer	<i>Podiceps nigricollis</i>	x		§§	§	-	*	1
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>		x	§	§	I	*	2
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		x	§	§§	I	*	3
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>		x	§	§§	I	V	2, 3
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	x		§	§	-	*	3
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	x	x	§	§§	-	*	1
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	x		§§	§	I	*	2
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x	x	§	§	-	*	1
Steinschmätzer***	<i>Oenanthe oenanthe</i>		x	§	§	-	V	2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		x	§	§	-	*	3
Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>	x		§	§	I	2	2
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	x	x	§	§	-	*	1
Streifengans		x		§				2
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	x		§	§	-	*	2
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	x		§	§	-	*	1
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>		x	§	§	-	*	3
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	x	x	§	§	-	*	1
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		x	§§	§	I	*	2
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		x	§§	§	I	3	4
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>		x	§	§§	I	V	2, 3
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	x	x	§	§	-	*	3
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>		x	§	§§	I	V	2, 3

* in der Tabelle nicht enthalten sind die Arten: Eichelhäher, Eisvogel, Elster, Gebirgsstelze, Gimpel, Grünfink, Habicht, Nilgans, Schwarzspecht, Sperber, Turmfalke und Wanderfalke, da diese Arten keine Zugvögel im engeren Sinne sind bzw. als Neozoen nicht planungsrelevant sind.

** relevante Gastvogelarten, für die eine vertiefende (Art für Art) Empfindlichkeitsabschätzung durchzuführen ist, sind **fett** gedruckt.

*** Diese Arten wurden während der Brutvogelkartierung als Zugvogel gesichtet.

- RL D^w** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)
- 0 ausgestorben oder verschollen
 - 1 vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - R durch extreme Seltenheit gefährdet
 - * nicht gefährdet
 - n. b. nicht bewertet

Von den nachgewiesenen Gastvogelarten erwiesen sich 9 Arten unter Berücksichtigung der o. g. Kriterien als betrachtungsrelevant. Für diese erfolgt eine artspezifische Empfindlichkeitseinstufung gegenüber den maßgeblichen Wirkungen.

Tabelle 11 Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung der Gastvögel mit Vorkommen in den Wirkweiten

Deutscher Name	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten	Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzentnahme/ -rückschnitt, Aufwuchsbeschränkung)	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte	Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung*	Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten
Kanadagans	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	relevant (mittel)	relevant
Knäkente	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	relevant (mittel)	vernachlässigbar
Kormoran	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	vernachlässigbar (gering)	relevant
Krickente	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	relevant (mittel)	vernachlässigbar
Reiherente	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	relevant (mittel)	vernachlässigbar
Star	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	vernachlässigbar (gering)	vernachlässigbar
Stockente	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	relevant (mittel)	vernachlässigbar
Wacholderdrossel	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	vernachlässigbar (gering)	vernachlässigbar
Weißstorch	irrelevant	irrelevant	vernachlässigbar ¹	relevant (hoch)	vernachlässigbar

*Die Einteilung der Vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung von Gastvögeln durch Anflug an Freileitungen erfolgt gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** anhand einer relativen 5-stufigen Skala: Stufe 1: sehr gering; Stufe 2; gering, Stufe 3: mittel; Stufe 4: hoch, Stufe 5: sehr hoch

¹Kein oder nur geringes Meideverhalten

Es stellte sich heraus, dass für sieben der insgesamt neun betrachtungsrelevanten Gastvogelarten zu-
mindest eine der Wirkungen nicht als vernachlässigbar oder irrelevant einzustufen ist. Diese Arten
werden daher im Folgenden vertiefend betrachtet.

7.2.2.2. Konfliktanalyse – Artprotokolle

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Kri-
ckente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia*
ciconia)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Kanadagans:

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: -

Lebensraumansprüche: Die Kanadagans bevorzugt Stillgewässer des Binnenlandes: Seen, Kleingewässer, Kiesgruben und Fischteiche. Wiedervernässte Hochmoore (auch in Waldgebieten) und von Gräben durchzogene Grünareale werden ebenfalls besiedelt. Wichtig sind geeignete Weideflächen zu-
mindest im näheren Umfeld. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Im Binnenland ist die Kanadagans oft ein Standvogel (Parkvogel), sie tritt jedoch
auch als Kurz- bzw. Mittelstreckenzieher (nordische Wintergäste) auf. Die Ankunft im Brutgebiet
beginnt ab Januar aber meist Anfang Februar. Zugbewegungen kommen finden vor und nach der
Mauzerzeit ab Mitte Juni bis Mitte Juli vor statt. (SÜDBECK et al. 2005)

Knäkente:

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: 2

Lebensraumansprüche: Die Knäkente besiedelt eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem
Verlandungsgürtel (Röhrichte und Seggenbestände) in offenen Niederungslandschaften, z. B.
Flachseen, Altarme und temporäre Gewässer, aber auch anthropogen entstandene Gewässer wie
Fisch- und Klärteiche sowie Spüflflächen (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Knäkente ist ein Langstreckenzieher. Paarbildung sowie Balz finden im
Winterquartier von Herbst bis Spätfrühling statt. Die Ankunft der Paare im Brutgebiet bzw. die
Besetzung der Brutreviere beginnt ab März bis Anfang April. (SÜDBECK et al. 2005)

Kormoran:

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: *

Lebensraumansprüche: Der Kormoran hält sich ebenfalls zu großen Teilen im Bereich von Gewässern
auf, legt aber teilweise sehr große Strecken zwischen seinem Schlafplatz und den Nahrungshabitaten
zurück, sodass er auch immer wieder abseits von großen Gewässern auftritt. Zu sehen ist er meist an
Seen, Teichen oder Flüssen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Je nach Brutort sind Kormorane Teilzieher oder Zugvögel. Die Ostseepopulation
zieht über Land und überwintert von Süddeutschland bis Nordafrika. Jungvögel zerstreuen sich schon
im Juni und Juli in der weiteren Umgebung. Altvögel verlassen die Brutgebiete im Oktober und No-
vember und ziehen von Ende Januar bis März wieder zurück. (LBV 2018)

Krickente:

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: *

Lebensraumansprüche: Die Krickente bevorzugt flache Binnengewässer, meistens mit dichter Ufer-
und Verlandungsvegetation sowie Altarme in Flussauen, Sümpfe, Moore und Moorreste, Moorgrä-
ben, Torfstiche, auch oligotrophe und dystrophe Heide- und Moorseen, die von Wald umgeben sein

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

können sowie Waldsölle. Im Grünland findet man sie an stark bewachsenen Gräben, Teichgebiete (Fisch- und Klärteiche) und Seen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Krickente ist ein Kurzstreckenzieher (SÜDBECK et al. 2005). Hauptüberwinterungsgebiete befinden sich vor allem in Süd- und Westeuropa, sowie an den Küstengebieten Dänemarks und Mitteleuropas (BAUER et al. 2005), wobei die Paare ab Anfang März bis Anfang Mai im Brutgebiet ankommen (SÜDBECK et al. 2005). Die Balz findet von September bis Juni statt, wobei eine Gemeinschaftsbalz teilweise nach der Ankunft im Brutgebiet zu beobachten ist. Der Abzug Richtung Winterquartiere kann schon im Juli beginnen (BAUER et al. 2005).

Reiherente:

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: *

Lebensraumansprüche: Die Reiherente besiedelt Meso- bis polytrophe Stillgewässer mit einer Wassertiefe von 1–3 m im Binnenland und an der Küste, z. B. Seen, Weiher und Altwasser mit ausgeprägter Ufervegetation. Sie bevorzugt größerer Gewässer (ab 5 ha) und auch Stillgewässer mit großer Tiefe (aber mit Flachwasserbereich). (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Reiherente ist ein Kurzstreckenzieher, wobei die Gruppenbalz ab Mittwinter bis April stattfindet. Die Ankunft der Paare im Brutgebiet findet Anfang März bis Ende April statt (SÜDBECK et al. 2005). Der Mauserzug der Männchen findet ab Juni statt, wobei die höchste Mauserkonzentration meist Ende Juli/Mitte August zu verzeichnen ist. Der Wegzug findet ab September statt (BAUER et al. 2005).

Stockente:

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: *

Lebensraumansprüche: Die Stockente kommt in fast allen Landschaften an stehenden und langsam fließenden Gewässern jeder Ausprägung vor, soweit sie nicht durchgehend von Steilufern umgeben oder völlig vegetationslos sind. Hierzu zählen: große und kleine Teiche, Altwasser und Sumpfbereiche, kleine Tümpel, Grünland-Grabensysteme, Flüsse, Bäche und auch städtische Gewässer, wie Teiche in Park- und Grünanlagen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Stockente ist ein Kurzstreckenzieher bzw. Standvogel und als solcher fast ganzjährig zu beobachten. Bei Kälteeinbrüchen im Winter wird das nächste eisfreie Gewässer aufgesucht (LBV 2018). Die Zugvögel kommen ab Ende Januar im Brutgebiet an (SÜDBECK et al. 2005)

Weißstorch:

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: 3

Lebensraumansprüche: Der Weißstorch ist größtenteils ein Siedlungsbewohner. Die Nahrungshabitate liegen in vielfältigen, bäuerlich genutzten, natürlich nährstoffreichen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser und Nistmöglichkeiten oder bereitgestellten Nistplatzangeboten. Höchste Dichten finden sich in stark vom Grundwasser beeinflussten Fluss- und Küstenmarschen. Wesentliche Strukturen und Qualitäten sind naturnahe, nur wenig eingeschränkte Überschwemmungsperiodik, ein sommerlicher Wasserwechselbereich, biologisch „flachgründige“ Böden durch anhaltende Staunässe, offene vegetationsreiche Flach- und Seichtwasserbereiche, kurzlebige und überdauernde Gewässer. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Vögel kommen als Langstreckenzieher zwischen Mitte März und Ende Mai in ihrem Brutgebiet an, es finden jedoch auch Überwinterungen statt. Diese Überwinterungen sind weitestgehend auf Bestandsstützungsmaßnahmen und Wiedereinbürgerungen zurückzuführen, mit denen man versuchte dem starken Rückgang des Weißstorches Mitte des 19. Jahrhunderts

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

entgegenzuwirken. Die bisher im Anwachsen begriffene Zahl überwinternder Weißstörche profitierte z. T. erheblich von Zufütterungen. Allerdings gab es auch vor den Aussetzungsaktionen Überwinterungsversuche einzelner Individuen. Die Vögel können wohl in allen Landesteilen mit sehr milden, schneearmen Wintern ohne menschliche Hilfe überleben (BAUER et al. 1995).

Bestand im Untersuchungsraum

Kanadagans:

Die Kanadagans wurde auf der PF Rv11 nachgewiesen, wobei die Art sowohl im Frühjahr als auch im Herbst beobachtet werden konnte. Insgesamt konnten 703 Individuen beobachtet werden, bei einer maximalen Truppgröße von 113 Tieren und einer Stetigkeit von bis zu 67 %. Zudem konnten an vier Terminen im Frühjahr und im Herbst insgesamt 104 Individuen beim Zug beobachtet werden, wobei die maximale Truppgröße bei 42 Individuen lag.

Knäkente:

Die Knäkente wurde im Frühjahr auf der PF Rv11 an nur einem Termin mit zwei Individuen nachgewiesen. Während der Zugvogelkartierung konnten keine Beobachtungen gemacht werden.

Kormoran:

Der Kormoran wurde sowohl im Herbst als auch im Frühjahr auf den PF Rv10, Rv11 und Rv12 erfasst, wobei auf der PF Rv11 die meisten Individuen beobachtet werden konnten. Insgesamt konnten hier 115 Individuen mit einer maximalen Truppgröße von 31 Tieren und einer Stetigkeit von 58 % nachgewiesen werden. Zudem konnten an acht Terminen im Frühjahr und im Herbst insgesamt 114 Individuen auf dem Zug beobachtet werden, wobei die maximale Truppgröße bei 28 Individuen lag.

Krickente:

Die Krickente wurde sowohl im Herbst als auch im Früher auf der PF Rv11 sowie der PF Rv09 nachgewiesen, wobei hier nur einmalig drei Individuen beobachtet werden konnten. Auf der PF Rv11 konnten insgesamt 115 Individuen nachgewiesen werden, mit einer maximalen Truppgröße von 31 Tieren und einer Stetigkeit von 67 %. Während der Zugvogelkartierung konnten keine Beobachtungen gemacht werden.

Reiherente:

Die Reiherente wurde im Herbst auf den PF Rv11 und Rv14 erfasst, im Frühjahr gelangen zusätzliche Beobachtungen auf den PF Rv09, Rv10 und Rv13. Die meisten Individuen konnten mit 119 Tieren auf der PF Rv11 nachgewiesen werden, bei einer maximalen Truppgröße von 35 Tieren und einer Stetigkeit von 56 %. Auf der PF Rv14 wurden noch 25 Individuen nachgewiesen, auf den restlichen Flächen wurden nur noch vereinzelte Individuen beobachtet (maximal sechs). Während der Zugvogelkartierung konnten keine Beobachtungen gemacht werden.

Stockente:

Die Stockente wurde im Herbst auf den PF Rv09, Rv11, RV12, RV13, Rv14 und Rv15 erfasst, im Frühjahr wurde sie zusätzlich auf der PF 10 beobachtet. Die meisten Individuen konnten mit 2.514 Tieren auf der PV11 beobachtet werden, mit einer maximalen Truppgröße von 514 Tieren und einer Stetigkeit von 100 %. Zudem konnte die Stockente an acht Terminen mit insgesamt 33 Individuen während des Zuges beobachtet werden, wobei die maximale Truppgröße bei 10 Individuen lag.

Weißstorch:

Der Weißstorch konnte an zwei Terminen im Frühjahr und einem Termin im Herbst mit insgesamt 3 Individuen beim Zug beobachtet werden. Während der Rastvogelkartierung konnten keine

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Beobachtungen gemacht werden.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen~~n~~ betrachtungsrelevant:

- Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten

Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind für Gastvögel vor allem essenzielle Rasthabitate, die regelmäßig in größerer Anzahl und mit einer entsprechenden Stetigkeit genutzt werden. Hierunter können z. B. Mauser- und Schlafplätze fallen, aber auch Nahrungs- und Ruhehabitate, sofern sie Alleinstellungsmerkmale aufweisen. Dies ist dann der Fall, wenn derartige Habitate im Aktionsraum der Arten andernorts nicht vorkommen.

Bei den hier behandelten Arten befinden sich Mauser- und Schlafplätze auf bzw. in der unmittelbaren Umgebung von Gewässern. Die Nahrungs- und Ruhehabitate befinden sich ebenfalls im Bereich von Gewässern. Ferner werden von einigen Arten angrenzende Wiesen und Felder zur Nahrungssuche genutzt.

In die o. g. Mauser- und Schlafplätze wird vom Vorhaben nicht eingegriffen. Dies gilt auch für entsprechende Ruhehabitate. Weiterhin sind essenzielle Nahrungshabitate dieser Arten vom Vorhaben nicht betroffen. Teilhabitate (an Land), die von einigen der o. g. Arten u. U. zur Nahrungssuche aufgesucht werden könnten, sind vom Vorhaben nicht in einem solchen Ausmaß betroffen, dass sie ihre Teil-Funktion vollständig verlieren würden. Überdies handelt es sich nicht um essenzielle Nahrungshabitate. Nahrungshabitate in der im UR gegebenen Ausprägung finden sich im Aktionsraum der Arten ebenso an anderer Stelle.

Das im UR befindliche und von den Gastvögeln zur Rast regelmäßig aufgesuchte Seengebiet „Förmitzalsperre“ wird durch die geplante Freileitung nicht beeinträchtigt und kann seine Funktion für die betreffenden Arten weiterhin erfüllen.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind ~~sind~~ **ist** folgende Wirkungen~~n~~ betrachtungsrelevant:

- Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

Störungen, die im Zuge der Baumaßnahmen auftreten, wirken nur sehr kleinräumig. Im räumlichen Zusammenhang bestehen für die betrachtungsrelevanten Gastvögel ausreichend gleichwertige Flächen auf die sie ausweichen können. Zumal im UR keine essenziellen Rasthabitate existieren, die nicht ohne weiteres ersetzbar wären. Ferner weisen die betreffenden Arten keine entsprechenden hohen Individuenzahlen auf und deren Vorkommensschwerpunkte liegen nicht innerhalb der 200 (-300) m Wirkweite (vgl. Kapitel 5.1.1 – GASSNER et al. 2010) der Störung. Diese Kriterien wären allerdings

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Voraussetzung, um ggf. erhebliche Störungen für einzelne Arten abzuleiten.

Für den Fall, dass einige Individuen durch die Baumaßnahmen wider Erwarten gestört werden sollten, so resultiert daraus dennoch keine artenschutzrechtliche Erheblichkeit. Dies liegt darin begründet, dass aus einer Störung einzelner Trupps keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Population der jeweiligen Art resultiert. Erhebliche Störungen können dann vorliegen, wenn z. B. große Rastansammlungen von Gänsen in einem für sie essenziellen Rasthabitat regelmäßig gestört werden, oft auffliegen und aufgrund von Stress wichtige Energiereserven aufbrauchen. Diese fehlen ihnen dann entweder auf dem Zug und/oder im Brutgebiet. Infolgedessen können sich derartige Störungen auf die Population der Art auswirken, wenn sie sich entweder auf die Fitness von Rastbeständen alleine auswirken oder ein Wirkzusammenhang mit dem Brutgebiet bzw. dem Bruterfolg besteht.

Gemessen an den möglichen Individuenzahlen von mehreren hundert Gänsen pro Tag, für ausgesprochene Rastaufkommen, sind die im vorliegenden Fall nachgewiesenen Individuenzahlen als keine großen Rastansammlungen zu beurteilen. Demnach liegt eine solche Fallkonstellation im UR nicht vor. Erhebliche Störungen und somit auch der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 u. 2 BNatSchG

In dieser Hinsicht sind folgende Wirkungen betrachtungsrelevant:

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

Diese Wirkung ist gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) hinsichtlich der nachfolgenden Arten näher zu betrachten. Erläuterungen zur Beurteilung der Kollisionsgefahr an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) sind dem Anhang zu entnehmen (Kapitel 11.2).

Kanadagans:

Für die Kanadagans besteht eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen ([BERNOTAT & DIERSCHKE 2021](#)). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) gehört die Kanadagans zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Rastzeit existieren.

Die Kanadagans wurde an der Förmitzalsperre mit insgesamt 703 Individuen nachgewiesen. Aufgrund der Anzahl an beobachteten Individuen, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als hoch (3) eingestuft. Da die Förmitzalsperre jedoch mehr als 500 m von der geplanten Freileitung entfernt ist, liegt die Leitung für dieses Rastgebiet nur im weiteren Aktionsraum (1.500 m) der dort entlangziehenden und rastenden Individuen. Der Faktor „Entfernung des Vorhabens“ wird daher als gering (1) eingestuft. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist ebenfalls als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2), sodass gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ [BERNOTAT & DIERSCHKE \(2021\)](#) ein mittleres (5) bis hohes (6) konstellationsspezifisches Risiko besteht.

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Weitere Ansammlungen der Kanadagans sind im restlichen UR auszuschließen, zumal sich ansonsten keine größeren Gewässer im UR befinden.

Folglich lässt sich eine **Beeinträchtigung** **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Kanadagans im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Rastvogel im UR **grundsätzlich nicht** ausschließen.

Knäkente:

Für die Knäkente besteht eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört die Knäkente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Rastzeit existieren.

Zwei Individuen konnten am Förmitzspeicher beobachtet werden, welcher als Wasservogel-Rastgebiet zu betrachten ist. Da die Förmitztalsperre jedoch mehr als 500 m von der geplanten Freileitung entfernt ist, liegt die Leitung für dieses Rastgebiet nur im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der dort entlangziehenden und rastenden Individuen. Der Faktor „Entfernung des Vorhabens“ wird daher, genauso wie der Faktor „Betroffene Individuenzahl“, als gering (1) eingestuft. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist ~~ebenfalls~~ **ebenfalls** als gering (1) **bis mittel (2)** einzustufen (vgl. Kapitel 11.2), sodass gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** ein sehr geringes (3) **bis geringes (4)** konstellationsspezifisches Risiko besteht. Da nur vereinzelte Individuen bei der Rast beobachtet wurden, kann davon ausgegangen werden, dass keine größeren Ansammlungen im UR vorkommen.

Folglich lässt sich eine **Beeinträchtigung** **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Knäkente im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Rastvogel im UR **grundsätzlich** ausschließen.

Krickente:

Für die Krickente besteht eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** gehört die Krickente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Rastzeit existieren.

Ansammlungen der Krickente konnten nur an der Förmitztsperre nachgewiesen werden, wobei insgesamt 125 Individuen beobachtet werden konnten. Aufgrund der Anzahl an beobachteten Individuen, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als mittel (2) eingestuft. Da die Förmitztsperre jedoch mehr als 500 m von der geplanten Freileitung entfernt ist, liegt die Leitung für dieses Rastgebiet nur im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der dort entlangziehenden und rastenden Individuen. Der Faktor „Entfernung des Vorhabens“ wird daher als gering (1) eingestuft. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist ~~ebenfalls~~ **ebenfalls** als gering (1) **bis mittel (2)** einzustufen (vgl. Kapitel 11.2), sodass gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** ein geringes (4) **bis mittleres (5)** konstellationsspezifisches Risiko besteht.

Weitere Ansammlungen der Krickente sind im restlichen UR auszuschließen, zumal sich ansonsten keine größeren Gewässer im UR befinden.

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** der Krickente im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Rastvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Reiherente:

Für die Reiherente besteht eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört die Reiherente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen zur Rastzeit existieren.

Größere Ansammlungen der Reiherente konnten an der Förmitztalsperre nachgewiesen werden, wobei insgesamt 119 Individuen beobachtet werden konnten. Aufgrund der Anzahl an beobachteten Individuen, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als mittel (2) eingestuft. Da die Förmitztalsperre jedoch mehr als 500 m von der geplanten Freileitung entfernt ist, liegt die Leitung für dieses Rastgebiet nur im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der dort entlangziehenden und rastenden Individuen. Der Faktor „Entfernung des Vorhabens“ wird daher als gering (1) eingestuft. Die Konflikintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist ebenfalls als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2), sodass gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein mittleres (5) bis hohes (6) konstellationsspezifisches Risiko besteht.

Kleinere Trupps wurden zudem bei einer Teichgruppe am Leimatbach südöstlich von Leutenberg beobachtet. Da jedoch nur 25 Individuen beobachtet werden konnten, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingestuft. Da die Teichgruppe in unmittelbarem Umfeld (3) der geplanten Freileitung liegt und die Konflikintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung als gering (1) einzustufen ist (vgl. Kapitel 11.2), besteht gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein mittleres (5) konstellationsspezifisches Risiko.

Weitere Ansammlungen der Reiherente sind im restlichen UR auszuschließen, zumal sich ansonsten keine größeren Gewässer im UR befinden.

Folglich lässt sich eine ~~Beeinträchtigung~~ **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Reiherente als Rastvogel im UR **grundsätzlich nicht** ausschließen.

Stockente:

Für die Stockente besteht eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört die Stockente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Rastzeit existieren.

Eine hohe Anzahl an Stockenten konnte an der Förmitztalsperre nachgewiesen werden, wobei insgesamt 2.514 Individuen beobachtet werden konnten. Aufgrund der Anzahl an beobachteten Individuen, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als hoch (3) eingestuft. Da die Förmitztalsperre jedoch mehr als 500 m von der geplanten Freileitung entfernt ist, liegt die Leitung für dieses

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Rastgebiet nur im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der dort entlangziehenden und rastenden Individuen. Der Faktor „Entfernung des Vorhabens“ wird daher als gering (1) eingestuft. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist ebenfalls als gering (1) bis mittel (2) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2), sodass gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein mittleres (5) bis hohes (6) konstellationsspezifisches Risiko besteht.

Höhere Individuenzahlen wurden zudem bei einer Teichgruppe am Leimatbach südöstlich von Leutenberg (144 Individuen) sowie östlich von Rügersgrün (96 Individuen) nachgewiesen, wobei der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als mittel (2) eingestuft wird. Da beide Teichgruppen in unmittelbarem Umfeld (3) der geplanten Freileitung liegen und die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung als gering (1) einzustufen ist (vgl. Kapitel 11.2), besteht gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein hohes (6) konstellationsspezifisches Risiko.

Größere Ansammlungen der Stockente sind im restlichen UR auszuschließen, zumal sich ansonsten keine größeren Gewässer im UR befinden. Insgesamt ist daher nur mit einzelnen Individuen oder kleineren Trupps zu rechnen, sodass sich auch für den restlichen UR nichts an der oben getroffenen Beurteilung ändert.

Folglich lässt sich zumindest südöstlich von Leutenberg sowie östlich von Rügersgrün eine Beeinträchtigung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Stockente als Rastvogel im UR grundsätzlich nicht ausschließen.

Weißstorch:

Für den Weißstorch besteht eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist hierbei in dem unten genannten Bereich als gering (1) einzustufen (vgl. Kapitel 11.2).

Der Weißstorch trat im UR in der Umgebung von Seußen als Zugvogel auf, wobei anzunehmen ist, dass sich Zugvögel in diesem Bereich überwiegend am Verlauf der Rösau orientieren. Da insgesamt nur drei Individuen beobachtet werden konnten, ist von einer geringen Frequentierung (1) auszugehen. Gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) besteht daher nur ein geringes (2) konstellationsspezifisches Risiko.

Im restlichen UR finden sich keine Rasthabitate mit essenzieller Bedeutung für den Weißstorch. Zumal die Art während der Rastvogelkartierung nicht festgestellt werden konnte. Insgesamt ist daher nur mit einzelnen Individuen oder kleineren Trupps potenziell zu rechnen, sodass sich auch für den restlichen UR nichts an der oben getroffenen Beurteilung ändert.

Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung **signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos** des Weißstorchs im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG als Rastvogel im UR grundsätzlich ausschließen.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3):

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

Aus den oben beschriebenen Gründen erfolgt für die **Kanadagans, die Reiherente und die Stockente** eine Erdseilmarkierung zwischen den Neubaumasten **17 bis 20** sowie für die **Stockente** zwischen den

Gastvögel

Kanadagans (*Branta canadensis*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Neubaumasten 74 bis 76 sowie zwischen den Masten 57 bis 60.

Durch das Anbringen sogenannter „Vogelmarker“ wird das konstellationsspezifische Risiko soweit gesenkt, dass das Vorhandensein der geplanten Freileitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Nicht erforderlich!

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ja nein

8. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Da unter Berücksichtigung der konzipierten Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben erfüllt werden, ist eine Prüfung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

9. Gesamtergebnis und Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Libellen, Schmetterlinge, Käfer, Weichtiere, Gefäßpflanzen und Vögel Arten ermittelt, die im Untersuchungsraum des Vorhabens vorkommen oder zu erwarten sind.

Die Prüfung ergab, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Für viele der untersuchten relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Kapitel 6.1) so gering, dass es zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs-/Tötungsrisikos gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kommt. Ferner sind relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten. Für folgende Arten (vgl. Kapitel 7.1.2.1- und 7.2.1) sind jedoch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, die dazu dienen, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG)²⁷:

- Feldlerche
- Höhlenbrüter (Feldsperling, Gänsesäger, Gartenrotschwanz, Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube, Kleinspecht, Raufußkauz, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Star, Trauerschnäpper, Waldkauz)
- Fledermäuse (Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Franzenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus)

Wesentliche Maßnahmen sind ~~die Anlage von Blühstreifen und Schwarzbrachen (sogenannten Buntbracheflächen) auf Ackerstandorten~~ geeignete habitatfördernde Maßnahmentypen auf Ackerflächen für die Feldlerche sowie die Einrichtung von Flächen der natürlichen Waldentwicklung (Nutzungsverzicht), die Sicherung von Habitatbäumen/Habitatbaumgruppen insbesondere für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten sowie der Aushang von Fledermaus- und Nistkästen.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig, da die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG entsprechend den Ausführungen in Kapitel 7 nicht erfüllt werden.

Das geplante Vorhaben ist somit unter allen Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

²⁷ Für alle anderen Arten tritt der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG auch ohne die Umsetzung von CEF-Maßnahmen nicht ein (vgl. Kapitel 7).

Tabelle 12 Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLD	RLBY	Vermeidungs-, Schutz- und CEF-Maßnahmen	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Tötung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt (Störung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verletzt (Schädigung)	FCS-Maßnahmen	Ausnahme-voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt
Fledermäuse									
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	∇ *	2	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	∇ 3	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	-	nein	nein	nein		-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	∇ 1	2	-	nein	nein	nein		-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	∇ *	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	∇ *	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	3	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	∅ *	V	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	∅ 3	3	-	nein	nein	nein		-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Zweifarbtfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Sonstige Säugetiere									
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	*	-	nein	nein	nein		-
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	-	nein	nein	nein		-
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	∅ V	*	V8, V12, V15, V16,	nein	nein	nein		-
Lux	<i>Lynx lynx</i>	∇ 1	1	-	nein	nein	nein		-
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	3	2	-	nein	nein	nein		-
Reptilien									
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	V10	nein	nein	nein		-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	V10	nein	nein	nein		-
Amphibien									
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	D	V11	nein	nein	nein		-

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	Vermeidungs-, Schutz- und CEF-Maßnahmen	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Tötung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt (Störung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verletzt (Schädigung)	FCS-Maßnahmen	Ausnahme-voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt
Brutvögel									
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	*	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3 V	2	V8, V9	nein	nein	nein		-
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	-	nein	nein	nein		-
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	n. b.	n. b.	-	nein	nein	nein		-
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	V8, V16	nein	nein	nein		-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3 V	2	V8, V16	nein	nein	nein		-
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	1	V8, V9	nein	nein	nein		-
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	V	-	nein	nein	nein		-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	V	V8, V16	nein	nein	nein		-
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	3	-	nein	nein	nein		-
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	V8, V16	nein	nein	nein		-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	V9, A-CEF1, A-CEF2	nein	nein	nein		-
Feldschwirl	<i>Luocustella naevia</i>	3 2	V	V8, V9	nein	nein	nein		-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3	1	V8, V13, V14, V16	nein	nein	nein		-
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	± V	3	V8, V9, V14	nein	nein	nein		-
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	1	V13	nein	nein	nein		-
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	ψ 3	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	ψ -	3	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	3	V8, V16	nein	nein	nein		-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*	V8, V9	nein	nein	nein		-
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	1	V8, V9	nein	nein	nein		-
Graureiher	<i>Ardea purpurea</i>	*	V	-	nein	nein	nein		-
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	3	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	V	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-	nein	nein	nein		-
Höckerschwan	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-	nein	nein	nein		-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	± V	1	V8, V16	nein	nein	nein		-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	V9, V13, V14	nein	nein	nein		-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	3	V8, V16	nein	nein	nein		-

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	Vermeidungs-, Schutz- und CEF-Maßnahmen	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Tötung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt (Störung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verletzt (Schädigung)	FCS-Maßnahmen	Ausnahme-voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	ψ 3	V	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2 1	-	-	nein	nein	nein		-
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-	nein	nein	nein		-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	ψ 3	V	V8, V16	nein	nein	nein		-
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-	nein	nein	nein		-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	3	-	nein	nein	nein		-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	V8, V16	nein	nein	nein		-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	V	V8, V16	nein	nein	nein		-
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	V8, V16	nein	nein	nein		-
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2 1	1	V8, V16	nein	nein	nein		-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3 V	V	-	nein	nein	nein		-
Raufußkauz	<i>Aegolius junereus</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	V9	nein	nein	nein		-
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	V9, V14	nein	nein	nein		-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	V8, V9	nein	nein	nein		-
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	*	V	V8, V9	nein	nein	nein		-
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-	nein	nein	nein		-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	V	V8, V9	nein	nein	nein		-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	V8, V13, V14, V16	nein	nein	nein		-
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	R	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	n.-b R	n. b	-	nein	nein	nein		-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-	nein	nein	nein		-
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	± V	*	-	nein	nein	nein		-
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	*	-	nein	nein	nein		-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-	nein	nein	nein		-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	V8, V16	nein	nein	nein		-

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	Vermeidungs-, Schutz- und CEF-Maßnahmen	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt (Tötung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt (Störung)	Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verletzt (Schädigung)	FCS-Maßnahmen	Ausnahme-voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	V8, V16	nein	nein	nein		-
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	3	V9	nein	nein	nein		-
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2 1	2	-	nein	nein	nein		-
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	V8, V12, V16, A-CEF3	nein	nein	nein		-
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	2	V8, V9	nein	nein	nein		-
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	V8, V16	nein	nein	nein		-
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	*	V8, V16	nein	nein	nein		-
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*	R	-	nein	nein	nein		-
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	3	-	nein	nein	nein		-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3 V	*	-	nein	nein	nein		-
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3 V	V	V8, V14, V16	nein	nein	nein		-
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	1	V8, V9	nein	nein	nein		-
Gastvögel									
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	- V13	nein	nein	nein		-
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	-	-	nein	nein	nein		-
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	-	-	nein	nein	nein		-
Krickente	<i>Anas crecca</i>	*	-	-	nein	nein	nein		-
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	-	- V13	nein	nein	nein		-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	-	-	nein	nein	nein		-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	-	V13	nein	nein	nein		-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	-	-	nein	nein	nein		-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	-	-	nein	nein	nein		-

10. Literatur und Quellenverzeichnis

10.1. Literatur / Daten

- ALTEMÜLLER & Reich (1997) ALTEMÜLLER, M. & REICH, M. (1997): Einfluss von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel.
- ANDRÄ et al. (2019) ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- ANGERMANN et al. (2009) ANGERMANN, R., GÖRNER, M., & STUBBE, M. (Hsg.) 2009: Säugetierkundliche Information Band 7 „FFH-Anhang-IV-Art Wildkatze (*Felis silvestris*), Heft 38.
- APLIC (2012) AVIAN POWER LINE INTERACTION COMMITTEE (2012): Reducing Avian Collisions with Power Lines: The State of the Art in 2012. Edison Electric Institute and APLIC. Washington, D.C.
- ASK (2017) ASK-Datenbank Bayern: Artenschutzkartierung. Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm> (Stand September 2017).
- ASK (2020) ASK-Datenbank Bayern: Artenschutzkartierung. Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm> (Stand September 2020).
- BAIRLEIN (1996) BAIRLEIN, F. (1996): Ökologie der Vögel. – Gustav Fischer, Stuttgart.
- BALLASUS (2002) BALLASUS, H. (2002): Habitatwertminderung für überwinternde Blässgänse *Anser albifrons* durch Mittelspannungs-Freileitungen (25 kV). – Vogelwelt 123 (6): 327–336.
- BALLASUS & SOSSINKA (1997) BALLASUS, H. & SOSSINKA, R. (1997): Auswirkungen von Hochspannungstrassen auf die Flächennutzung überwinternder Bläß- und Saatgänse *Anser albifrons*, *A. fabalis*. Journal für Ornithologie 138: 215–228.
- BAUER et al. (1995) BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., HÖLZINGER, J. (1995): Die Vögel Baden-Württembergs Band 5 – Atlas der Winterverbreitung. 557 S.
- BAUER et al. (2005) BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden.
- BAYLFU (2020A) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [Hrsg.] (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. Stand Februar 2020.
- BAYLFU (2020B) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [Hrsg.] (2020B): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern – Laufkäfer und Sandlaufkäfer –

- Coleoptera: Carabidae. – Bearbeitung: Lorenz, W. M. T. & Fritze, M.-A. –Juli 2020, Augsburg, 38 S.**
- BAYLFU (2016) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Landesweite Wiesenbrüterkartierung. Internet: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprojekte_voegel/wiesenbrueter/kartierung/index.htm (Stand: Juli 2016)
- BAYLFU (2014) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Biber – Baumeister der Wildnis. 1. Auflage 2010, Aktualisierung der Links 2014. Augsburg, 12 S.
- BAYLFU & LBV (2008) Bayerisches Landesamt für Umwelt & Landesbund für Vogelschutz e.V. (2008): Fledermäuse. Lebensweise, Arten und Schutz. Umwelt Basis. Augsburg.
- BECKER et al. (1997) BECKER, J., E. KUSTERS, W. RUHE & H. WEITZ (1997): Gefährdungspotential für den Vogelzug unrealistisch. – Diskussion zu KOOP (1997a). - Naturschutz und Landschaftsplanung 29: 314–315.
- BELLMANN (2007) BELLMANN, H. (2007): Der Kosmos Libellenführer. Die Arten Mitteleuropas sicher bestimmen. Stuttgart.
- BERNOTAT et al. (2018) BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.
- BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S.
- BERNSHAUSEN et al. (1997) BERNSHAUSEN, F., STREIN, M. & SAWITZKY, H. (1997): Vogelverhalten an Hochspannungsfreileitungen – Auswirkungen von elektrischen Freileitungen auf Vögel in durchschnittlich strukturierten Kulturlandschaften. Vogel & Umwelt 9, Sonderheft: 59–92.
- BERNSHAUSEN et al. (2000) BERNSHAUSEN, F., KREUZIGER, J., RICHARZ, K., SAWITZKY, H. & UTHER, D. (2000): Vogelschutz an Hochspannungsfreileitungen – Naturschutz und Landschaftsplanung 32: S. 373–379.
- BERNSHAUSEN & RICHARZ (2013) BERNSHAUSEN, F. & RICHARZ, K. (2013): Ende der Kollision? Wirksamkeit von Markierungen an Freileitungen und ihre Integration in eine technische Anleitung des VDE. In: Den Netzausbau natur- und umweltverträglich gestalten! Tagungsband. Den Netzausbau natur- und umweltverträglich gestalten! Step by step: Strategische Umweltprüfung, umweltverträgliche Planung, Vermeidung und

- Kompensation. Berlin, 21.03.2013. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU): BMU, S. 89–101.
- BERNSHAUSEN et al. (2014) BERNSHAUSEN, F., KREUTZIGER, J., RICHARZ, K & SUDMANN, R. (2014): Wirksamkeit von Vogelabweisern an Hochspannungsfreileitungen. Fallstudien und Implikationen zur Minimierung des Anflugrisikos. N. u. L. 46 (4), 2014, 107–115
- BERTHOLD (1996/2000) BERTHOLD, P. (1996/2000): Vogelzug – eine aktuelle Gesamtübersicht. 3. bzw. 4., stark überarbeitete und erweiterte Auflage. Darmstadt.
- ~~BEUTLER & RUDOLPH (2003A)~~ ~~BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003A): Rote Liste der gefährdeten Lurche (Amphibia) Bayerns. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166: 48–51.~~
- ~~BEUTLER & RUDOLPH (2003B)~~ ~~BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003b): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. — Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. — Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166: 45–47.~~
- BEZZEL (1985/1993) BEZZEL, E. (1985/1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes. – Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BINOT et al. (1998) BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenr. Landschaftspl. Natursch. 55: 3–434; Bonn - Bad Godesberg.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2017) BIRDLIFE INTERNATIONAL (2017): European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge. BirdLife International.
- BITZ et al. (1996) BITZ, A., FISCHER, K., SIMON, L., THIELE, R. & VEITH, M. (Hg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Band 1&2. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz (18&19): GNOR-Eigenverlag.
- BLAB (1991) BLAB, J., BRÜGGEMANN, P. & SAUER, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Ländchen. – Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 34: 1-94.
- BLAB (1986) BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. 3., erweiterte und neubearbeitete Auflage, Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 18, 150 S.
- BLANKE (2010) BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld. 176 S.
- BOHL et al. (2003) BOHL, E. KLEISINGER, H & LEUNER, E. (2003): Rote Liste gefährdeter

- Fische (Pisces) und Rundmäuler (Cyclostomata) in Bayern– In
Schriftreihe Bayerisches Landesamtes für Umweltschutz, 166: 52–
55
- BRAUN & DIETERLEN (2003) BRAUN, B. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere von Baden-
Württemberg. Band 1 (2003) Allgemeiner Teil und Ordnung Fleder-
tiere. 685 Seiten. Band 2: Ordnungen Insektenfresser, Hasenartige,
Nagetiere, Raubtiere, Paarhufer.
- BRAUN & DIETERLEN (2005) BRAUN, M.A & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-
Württembergs Bd. 2, Insektenfresser (Insectivora) bis Paarhufer
(Artiodactyla).– 704 Seiten, 193 Farbphotos, 172 Diagramme und
Zeichnungen, 47 Verbreitungskarten und 138 Tabellen. Verlag Eu-
gen Ulmer, Stuttgart 2005.
- BRIGHT & MORRIS (1991) BRIGHT, P. & MORRIS, P. (1991): Ranging and nesting behavior of the
dormouse *Muscardinus avellanarius* in diverse low-growing wood-
land. *Journal of Zoology*, 224, 589–600.
- BRUDERER (1971) BRUDERER, B. (1971): Radarbeobachtungen über den Frühlingszug
im Schweizerischen Mittelland. – *Der Orn. Beob.* 68: 89–158.
- BRUDERER (1996) BRUDERER, B. (1996): Vogelzugforschung im Bereich der Alpen 1980-
1995. – *Der Orn. Beob.* 93: 119–130.
- BRUDERER et al. (1989) BRUDERER, B., LIECHTI, F. & ERICH, D. (1989): Radarbeobachtung über
den herbstlichen Vogelzug in Süddeutschland.- *Vogel und Luftver-
kehr* 9: 174–194.
- BRUDERER & LIECHTI (1990) BRUDERER, B. & LIECHTI, F. (1990): Radarbeobachtungen über den
herbstlichen Vogelzug in Süddeutschland und dem schweizeri-
schen Mittelland. – *Der Orn. Beob.* 87: 271–293.
- BRUDERER & LIECHTI (1998) BRUDERER, B. & LIECHTI, F. (1998): Intensität, Höhe und Richtung von
Tag- und Nachtzug im Herbst über Süddeutschland. – *Der Orn.
Beob.* 95: 113–128.
- BÜCHNER (2009) BÜCHNER, S. (2009): Haselmaus *Muscardinus avellanarius*
(Linnaeus, 1758). – In: Hauer, S., Ansprge, H., Zöphel, U. (Hrsg.):
Atlas der Säugetiere Sachsens. Sächsisches Landesamt f. Umwelt,
Landwirtschaft u. Geologie, Dresden: S. 263–264.
- BÜCHNER & LANG (2014) Büchner, S. & J. Lang (2014): Die Haselmaus (*Muscardinus avel-
lanarius*) in Deutschland – Lebensräume, Schutzmaßnahmen und
Forschungsbedarf. – *Säugetierkundliche Informationen*, Jena 9:
367–377.
- BÜCHNER et al. (2017) BÜCHNER, S., LANG, J., DIETZ, M., SCHULZ, B., EHLERS, S. & TEMPELFELD,
S. (2017): Berücksichtigung der Haselmaus (*Muscardinus avel-
lanarius*) beim Bau von Windenergieanlagen. *Natur und*

- Landschaft, 92(8), 365–374.
- DIETZ et al. (2007) DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DIETZ (2012) Dietz, M. (2012): Waldfledermäuse im Jahr des Waldes – Anforderungen an die Forstwirtschaft aus Sicht des Naturschutzes. Naturschutz und Biologische Vielfalt 128: 127–146.
- EBERT & RENNWALD (1991A) EBERT, G. & E. RENNWALD [Hrsg.] (1991a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 1. Tagfalter I. – 552 S.; Stuttgart (Ulmer).
- EBERT & RENNWALD (1991B) EBERT, G. & E. RENNWALD [Hrsg.] (1991b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 2. Tagfalter II. – 535 S.; Stuttgart (Ulmer).
- EHLERS (2012) EHLERS, S. G. (2012): The importance of hedgerows for hazel dormice (*Muscardinus avellanarius*) in Northern Germany. – Peckiana 8, 41–47.
- EUROPEAN COMMISSION (2014) EUROPEAN COMMISSION (2014): EU Guidance on electricity, gas and oil transmission infrastructures and Natura 2000 (Draft).
- FALKNER (2003) FALKNER, G., COLLING, M., KITTEL, K. & STRÄTZ, C. (2003): Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) – In Schriftreihe Bayerisches Landesamtes für Umweltschutz, 166: 337–348
- FENTON (2001) FENTON, M. B. (2001): Bats. – Revised Edition. Checkmark Books, New York, NY. 224 Seiten.
- FLADE (1994) FLADE, M. (1994): Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland. – Eching.
- FNN (2014) Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (2014). Vogelschutzmarkierungen an Hoch- und Höchstspannungsleitungen. Berlin (FNN-Hinweis).
- FOLZ (1998) FOLZ, H.-G. (1998): Das Ober-Hilberseheimer Plateau/Rheinhessen: Tabuzone für Windkraftanlagen. Mit aktuellen Nachweisen aus Brut- und Rastvogelwelt. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8:1217–1234.
- FOLZ (1999) FOLZ, H.-G. (1999): Phänologie der Zug- und Rastvögel im nördlichen Rheinhessen 1965–1999. Phänogramme der im Landkreis Mainz-Bingen, der Stadt Mainz und angrenzenden Flächen durchziehenden und rastenden Vogelarten.- Eigenverlag: 126 S. Engelstadt.
- FOLZ (2006) FOLZ, H.-G. (2006): Ergebnisse 20jähriger Zugvogelerfassung in Rheinhessen. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beiheft 34:243–273.
- FREYHOF (2009) FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierende

- Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Piesces). Fünfte Fassung. In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt (Bonn) 70 (1): 291–316, Bonn - Bad Godesberg.
- GARNIEL et al. (2007) GARNIEL, A.; DAUNICHT, W.D.; MIERWALD, U.; OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm: Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna (FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR), i.A. des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, ohne Verlagsangaben, Bonn Juli 2010, <http://www.kifl.de/pdf/VuL%20Lang%20doc%202007-Webfassung.zip>
- GARNIEL et al. (2010) GARNIEL, A.; MIERWALD, U.; OJOWSKI, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna (FuE-Vorhaben 02.286/2007/LRB), i.A. des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, ohne Verlagsangaben, Bonn Juli 2010, <http://www.kifl.de/pdf/ArbeitshilfeVoegel.pdf>
- GASSNER et al. (2010) GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Aufl. Heidelberg: C. F. Müller.
- GATTER (1978) GATTER, W. (1978): Planbeobachtungen des sichtbaren Vogelzuges am Randecker Maar als Beispiel ornithologisch-entomologischer Forschung. – Die Vogelwelt 99:1–21.
- GATTER (2000) GATTER, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. – AULA, Wiesbaden.
- GÄDTGENS & FRENZEL (1997) GÄDTGENS, A. & FRENZEL, P. (1997): Störungsinduzierte Nachtaktivität von Schnatterenten (*Anas strepera* L.) im Ermatinger Becken/Bodensee. – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 13 (2): 191–205.
- GEDEON et al. (2014) 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, Münster.
- GESKE et al. (2011) GESKE, C., B. HILL, H.-J. ROLAND & STÜBING S. (2011): Atlas der Libellen Hessens. Gießen (FENA-Wissen,1).

- GLUTZ VON BLOTZHEIM
et al. (1966-1997) GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. et al. (1966-1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Bd., Frankfurt/Main und Wiesbaden.
- GNOR (2001) GNOR (2001): Materialien zum Konfliktfeld „Vogelschutz und Windenergie“ in Rheinland-Pfalz. Gutachten zur Ermittlung definierter Lebensraumfunktionen bestimmter Vogelarten (Vogelbrut-, -rast- und -zuggebiete) in zur Errichtung von Windkraftanlagen geeigneten Bereichen von Rheinland- Pfalz.- Erstellt im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, 159 Seiten.
- GRIMMBERGER (2014) GRIMMBERGER, E. (2014): DIE SÄUGETIERE DEUTSCHLANDS. BEOBACHTEN UND BESTIMMEN. WIEBELSHEIM: QUELLE & MEYER VERLAG.
- GROSSE et al. (1980) GROSSE, H., SYKORA, W., STEINBACH, R. (1980): Eine 220-kV-Hochspannungstrasse im Überspannungsgebiet der Talsperre Windischleubach war Vogelfalle. Der Falke 27, S. 247–248.
- GRUNWALD et al. (2007) GRUNWALD, T., KORN, M. & STÜBING, S. (2007): Der herbstliche Tagzug von Vögeln in Südwestdeutschland – Intensität, Phänologie und räumliche Verteilung. Vortrag im Rahmen der 140. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen Gesellschaft 28. September – 3. Oktober 2007 in Gießen.
- GRÜNEBERG et al. (2015) GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: S. 19 – 67.
- GÜNTHER (1996) GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. FISCHER VERLAG.
- HAAS (1980) HAAS, D. (1980): Gefährdung unserer Großvögel durch Stromschlag – eine Dokumentation. – Ökol. Vögel 2, Sonderheft.
- HAAS & SCHÜRENBERG (2008) HAAS, D. & SCHÜRENBERG, B (HRSG) (2008): STROMTOD VON VÖGELN. GRUNDLAGEN UND STANDARDS ZUM VOGELSCHUTZ AN FREILEITUNGEN. ÖKOLOGIE DER VÖGEL. BAND 26.
- HAAS et al. (2003) HAAS, D., M. NIPKOW, G. FIEDLER, R. SCHNEIDER, W. HAAS & SCHÜRENBERG, B. (2003.): Vogelschutz an Freileitungen. – Gutachten im Auftrag des Naturschutzbundes Deutschland (NABU).
- HANSBAUER et al. (2019A) HANSBAUER, G., ASSMANN, O., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W. & ZAHN, A. (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Augsburg, 19 S. Stand 2019
- HANSBAUER et al. (2019B) HANSBAUER, G., DISTLER, C., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W. & ZAHN, A. (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche

- (Amphibien) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Augsburg, 27 S. Stand 2019
- HEIJNIS (1980) HEIJNIS, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspannungsfreileitungen. – Ökologie der Vögel 2, Sonderheft.
- HESSEN-FORST (2004) HESSEN-FORST (2004): Artensteckbrief Wildkatze (*Felis silvestris*), Art der FFH -Richtlinie, Anhang IV. Stand 2004.
- HNB OFr (2018) Höhere Naturschutzbehörde der ~~Oberpfalz~~**Oberfranken** (2018): Auskünfte zu Vorkommen von planungsrelevanter Arten. Herr Scheidler. Schreiben vom 03.01.2018
- HNB OPf (2021) Höhere Naturschutzbehörde der Oberpfalz (2021): Auskünfte zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten. Frau Gallwas. Schreiben vom 27.08.2021
- HNB OFr (2021) Höhere Naturschutzbehörde von Oberfranken (2021): Auskünfte zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten. Herr Grauvogel. Schreiben vom 30.8.2021.
- HOERSCHELMANN et al. (1988) HOERSCHELMANN, H., HAACK, A. & WOLGEMUTH, F. (1988): Verluste und Verhalten von Vögeln an einer 380-kV-Freileitung. – Ökologie der Vögel 10: 85–103.
- HÖLZINGER (1987) HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1 (Teil 1-3): Gefährdung und Schutz. Stuttgart.
- HÜPPOP et al. (2013) HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H. RYSLAVY, T. SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 49/50: 23–83, 2013.
- HURST et al. (2016) HURST, J., BIEDERMANN, M., DIETZ, C., DIETZ, M., KARST, I., KRANNICH, E., PETERMANN, R., SCHORCHT, W., BRINK-MANN, R. (2016): Fledermäuse und Windkraft im Wald. Naturschutz und Biologische Vielfalt 153. Hrsg. vom BfN – Bundesamt für Naturschutz. Landwirtschaftsverlag, Münster. 400 S.
- HVNL et al. (2012) HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, KREUZIGER, J., BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8), 229–237
- ITN (2008) Institut für Tierökologie und Naturbildung (2008): Datenrecherche zu möglichen Kollisionen von Fledermäusen an Freileitungen. – Gonterskirchen.
- JANSSEN et al. (2004) JANSSEN, G.; HORMANN, M. & ROHDE, C. (2004): Der Schwarzstorch,

[Die Neue Brehmbücherei, Band 468, Westarp Wissenschaften](#)

- JELLMANN (1989) JELLMANN, J. (1989): Radarmessungen zur Höhe des nächtlichen Vogelzuges über Nord-westdeutschland im Frühjahr und Hochsommer. – Die Vogelwarte 35: 59–63.
- JENNI (1984) JENNI, L. (1984): Herbstzugmuster von Vögeln auf dem Col de Bretolet unter besonderer Berücksichtigung nachbrutzeitlicher Bewegungen. – Der Ornithologische Beobachter 81: 183-213.
- JÖDICKE et al. (2021) [JÖDICKE, K., VAN DE FLIERDT, M., REINHARDT, A., BERNSHAUSEN, F., BESTE, C., GÖBEL, B., HERDEN, C., JECHOW, B., MERCKER, M., SPANNAGEL, J., & STROBACH, T. \(2021\): Artenschutzprüfung mit dem Rechenschieber? Kritische Anmerkungen zur Arbeitshilfe „Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben“ des BfN, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 53 \(03\), S. 18-27](#)
- JUNGBLUTH & KNORRE (2010) JUNGBLUTH, J., H. & KNORRE, D. (2010): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. 6., überarbeitete Fassung, Stand Februar 2010- In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-Hajek & M. Strauch (Red.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647–714, Bonn - Bad Godesberg.
- JUŠKAITIS & BÜCHNER (2010) JUŠKAITIS, R. & L. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. – Die neue Brehmbücherei Band 670, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, S. 181.
- KAISER (2018) Aktuelle Aspekte des Artenschutzes bei Eingriffsplanungen. Natur und Landschaft 93 (8): S.365–370.
- KEMPF & HUPPOP (1998) KEMPF, N. & HÜPPPOP, O. (1998): Wie wirken Flugzeuge auf Vögel? Eine bewertende Übersicht. Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (1): S. 17–28.
- KLAR (2009) KLAR N. (2009): Anwendung eines Habitatmodells für die Wildkatze im Freistaat Bayern. Im Auftrag der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF). Abschlussbericht Mai 2009
- KRAFT 1992-1997 KRAFT, M. (1992-1997): Planmäßige Zugvogelzählungen im Naturraum Marburger Lahntal während der Wegzugperiode 1992-1997. - Vogelkundl. Berichte Marburg-Biedenkopf.
- KRAPP & NIETHAMMER (2011) KRAPP, F. & NIETHAMMER, J. (2011): Die Fledermäuse Europas: Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. AULA-Verlag, Wiebelsheim.

- KREUTZER (1997) KREUTZER, K.-H. (1997): Das Verhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen am Niederrhein (Nordrhein-Westfalen). – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 129–145.
- ~~KÜHNEL et al. (2009) KÜHNEL, K. D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).~~
- LAMBRECHT et al. (2004) LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J., KAULE, G. & GASSNER, E. (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – Endbericht zum F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. – Hannover.
- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VU. Endbericht zum Teil Fachkonventionen. Schlussstand Juni 2007. – F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz, Endbericht, 160 S., Hannover, Filderstadt.
- LANA (2009) Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2009): Sitzungsunterlage für die 100. LANA-Sitzung am 1./2. Oktober 2009 in Saarbrücken. TOP 6: BNatSchG inkl. Anhang.
- LANGGEMACH (1997) LANGGEMACH, T. (1997): STROMSCHLAG ODER LEITUNGSANFLUG? – ERFahrungen mit GROßVOGELOPfern in BRANDENBURG. IN: RICHARZ, K. & HORMANN, M. (HRSG.): VÖGEL UND FREILEITUNGEN. - VOGEL UND UMWELT 9, SONDERHEFT. S. 167 – 176.
- LAUFER et al. (2007) LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- LIECHTI et al. (1996) LIECHTI, F., PETER, D., LARDELLE, R. & BRUDERER, R. (1996): Die Alpen, ein Hindernis im nächtlichen Breitfrontenzug – eine großräumige Übersicht nach Mondbeobachtungen. – J. Orn. 137: 337–356.
- LIECHTI & BRUDERER (1986) LIECHTI, F. & BRUDERER, B. (1986): Einfluss der lokalen Topographie auf nächtlich ziehende Vögel nach Radarstudien am Alpenrand. – Orn. Beob. 83: 35–66.
- LIESENJOHANN et al. (2019) LIESENJOHANN, M., BLEW, J., FRONCZEK, S., REICHENBACH, M. & BERNOTAT,

- D. (2019): Artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN-Skripten 537, 286 S.
- ~~LORENZ (2003)~~ ~~LORENZ, M.T. (2003): Rote Liste gefährdeter Lauf- und Sandlaufkäfer (Coleoptera Carabidae s.l.) Bayerns. – In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe Bayerisches Landesamtes für Umweltschutz, 166: 102–111~~
- LUDWIG & SCHNITTLER (1996) LUDWIG, G. & SCHNITTLER, M. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, Landwirtschaftsverlag (Münster), Bonn-Bad Godesberg
- MANCI et al. (1988) MANCI, K., GLADWIN, D., VILLELLA, R. & CAVENDISH, M (1988): EFFECTS OF AIRCRAFT NOISE AND SONIC BOOMS ON DOMESTIC ANIMALS AND WILDLIFE: A LITERATURE SYNTHESIS. U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE, NATIONAL ECOLOGICAL RESEARCH CENTER, FORT COLLINS.
- MEBS & SCHMIDT (2006) MEBS, T. & SCHMIDT, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens- Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos. Stuttgart.
- ~~MEINIG et al. (2009)~~ ~~MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (eds), Rote Liste – Gefährdete Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Naturschutz und Biologische Vielfalt. Bundesamt für Naturschutz (BfN), pp. 115–153.~~
- MEINIG et al. (2020) MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MERCKER et al. (2021) MERCKER, M. (2021): Wirksamkeit von Vogelschutzmarkierungen an Freileitungen: Methodische Überlegungen zu Versuchsaufbau, Auswertung und Übertragbarkeit empirischer Feldstudien, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 53 (09), S. 32-38
- MESCHEDE & HELLER (2000) MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.
- NAGEL (1991) NAGEL, A. (1991): Schutz winterschlafender Fledermäuse durch Gitterverschlüsse und die Bestandsentwicklung in derart geschützten Quartieren, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 26, Beiträge zum Fledermausschutz in Niedersachsen II, S.19–

- 23.
- NEUWEILER (1993) NEUWEILER, G. (1993): Biologie der Fledermäuse. - Stuttgart: Thieme.
- NOEKE (1991) NOEKE, G. (1991): Abhängigkeit der Dichte natürlicher Baumhöhlen von Bestandesalter und Totholzangebot. – NZ NRW Seminarberichte 10: 51–53.
- OAG HELGOLAND (1997-2000) OAG HELGOLAND (1997-2000): Ornithologische Jahresberichte Helgoland 7–10.
- ~~OTT et al. (2015)~~ ~~OTT, J., CONZE K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395–422.~~
- Ott et al. (2021) Ott, J.; CONZE, K.-J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – In: Ries, M.; Balzer, S.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 659-679
- PETERSEN et al. (2004) PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 / Band 2.
- PLANWERK (2012) PLANWERK (2012): Artenhilfskonzept für den Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in Hessen. 24.02.2012 Abgestimmte und aktualisierte Fassung. Teil A -Textteil. 2. Auflage.
- PRANGE (1999) PRANGE, H. (1999): Der Zug des Kranichs *Grus grus* in Europa. – Die Vogelwelt 120: 301–315.
- PRANGE (2010) PRANGE, H. (2010): Zug und Rast des Kranichs *Grus grus* und die Veränderungen in vier Jahrzehnten. Vogelwelt 131:155–168
- PRÖSE et al. (2003) PRÖSE, H., SEGERER, A., H. & H. KOLBECK (2003): Rote Liste gefährdeter Kleinschmetterlinge (Lepidoptera: Microlepidoptera) Bayerns. - In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 166: 234–268

- RASSMUS et al. (2009) RASSMUS, J., GEIGER, S., HERDEN, CH., BRAKEMANN, H., STAMMEN, J., DONGPING ZHANG, R., CARSTENSEN, H., GROTLÜSCHEN, H., MAGNUSSEN, A., JENSEN, M. (2009): Naturschutzfachliche Analyse von küstennahen Stromleitungen, im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz.
- REGOFR (2010) Regierung von Oberfranken (2010): Managementplan für das FFH-Gebiet 5838-302 „Eger- und Röslautal“. Fachgrundlagen, Stand November 2010.
- REGOFR (2016A) Regierung von Oberfranken (2016A): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302), letzte Aktualisierung Juni 2016.
- REGOFR (2016B) Regierung von Oberfranken (2016B): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372), letzte Aktualisierung Juni 2016.
- RENNWALD et al. (2011) RENNWALD, E., T. SOBczyk & A. HOFMANN (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands [Stand 2007, geringfügig ergänzt Dezember 2010]. - In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-Hajek & M. Strauch (Red.) 2011: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 243–283, Bonn - Bad Godesberg.
- REINHARDT & BOLZ (2011) REINHARDT, R & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-Hajek & M. Strauch, Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg.
- RICHARZ (2009) RICHARZ, K. STAATL. - VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2009): Vogelschutz an elektrischen Freileitungen: Leitungsanflug, Vortrag auf Naturschutzworkshop der Deutschen Umwelthilfe am 23. November 2009.
- RICHARZ & HORMANN (1997) RICHARZ, K. & HORMANN, M. (Hrsg.) (1997): Vögel und Freileitungen. – Vogel & Umwelt 9, Sonderheft, 304 S.
- RÖDL (2012) RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K., & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- ROHDE (2009) ROHDE, G. (2009): Funktionsraumanalyse der zwischen 1995 und

2008 besetzten Brutreviere des Schwarzstorches *Ciconia nigra* in Mecklenburg-Vorpommern. Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. Band 46, Sonderheft 2, 191–204.

[ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN \(2020A\)](#): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

[ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN \(2020B\)](#): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

RUDOLPH et al. (2016) RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand Juni 2016.

RUDOLPH & BOYE (2017) RUDOLPH, B.-U & BOYE, P. (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Stand Dezember 2017

[RUNGE et al. \(2010\)](#) RUNGE, H., SIMON, M., WIDDING, T. (2010): RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE WIRKSAMKEIT VON MAßNAHMEN DES ARTENSCHUTZES BEI INFRASTRUKTURVORHABEN, FUE-VORHABEN IM RAHMEN DES UMWELTFORSCHUNGSPLANES DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT IM AUFTRAG DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ – FKS 3507 82 080, (UNTER MITARB. VON LOUIS, H. W., REICH, M., BERNOTAT, D., MAYER, F., DOHM, P., KÖSTERMEYER, H., SMIT-VIERGUTZ, X., SZEDER, K.)- HANNOVER, MARBURG.

[RYSILAVY et al. \(2020\)](#) RYSILAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz. Heft Nr. 57.

SARTOR (1998) SARTOR, J. (1998): Herbstlicher Vogelzug auf der Lipper Höhe. Ergebnisse der Planbeobachtungendes herbstlichen Vogelzuges auf dem Siegerlandflugplatz (Hoher Westerwald).- Beiträge zur Tier- und Pflanzenwelt des Kreises Siegen-Wittgenstein 5: 234 S. Siegen.

SHELLER et al. (2001) SHELLER, W., BERGMANIS, U., MEYBURG, B.-U., FURKERT, B., KNACK, A. & RÖPFER, S. (2001): Raum-Zeit-Verhalten des Schreiadlers (*Aquila pomarina*). – Acta orn. 4 (2-4): 75–236.

SCHUEER & AHLMER (2003) SCHUEER, M. & AHLMER, W. (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. – In Schriftreihe Bayerisches Landesamtes für Umweltschutz, 165: 111–147

SCHMIDL & BÜBLER (2003) SCHMIDL, J. & BÜBLER, H. (2003): Rote Liste gefährdeter Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Bayerns. - In: Bayerisches Landesamt

- für Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftreihe Bayerisches Landesamtes für Umweltschutz, 166: 150–153
- SCHMIDT (1988) SCHMIDT, U. (1988): Vogelinsel Scharhörn. - Jordsand-Buch 7, Otterndorf.
- SCHNEIDER (1986) SCHNEIDER, M. (1986): Auswirkungen eines Jagdschongebietes auf die Wasservögel im Ermatinger Becken (Bodensee). – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 2 (1): 1–46.
- SCHNEIDER-JACOBY et al. (1993) SCHNEIDER-JACOBY, M., BAUER, H.-G. & SCHULZE, W. (1993): Untersuchungen über den Einfluss von Störungen auf den Wasservogelbestand im Gnadensee (Untersee/Bodensee). – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 9 (1): 1–24.
- SCHÜZ (1971) SCHÜZ, E. (1971): Grundriss der Vogelzugkunde. Berlin, Hamburg.
- SPILLING et al. (1999) SPILLING, E., BERGMANN, H.-H. & MEIER, M. (1999): Truppgröße bei weidenden Bläss- und Saatgänsen (*Anser albifrons*, *A. fabalis*) an der Unteren Mittelelbe und ihr Einfluss auf Fluchtdistanz und Zeitbudget. – Journal für Ornithologie 140 (3): 325–334.
- SPILLNER & ZIMDAHL (1990) SPILLNER, W. & ZIMDAHL, W. (1990): Feldornithologie. Berlin.
- STERNBERG & BUCHWALD (1999) STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (1999): Die Libellen Baden-Württembergs. Bd. 1. Allgemeiner Teil, Kleinlibellen (Zygoptera). – Stuttgart.
- STERNBERG & BUCHWALD (2000) STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (2000): Die Libellen Baden-Württembergs. Bd. 2. Allgemeiner Teil, Großlibellen (Anisoptera), Literatur. – Stuttgart.
- STMUGV (2008) BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2008): Managementplan Luchse in Bayern. München. 16 Seiten.
- STMUGV (2014) Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2014): Erhaltungszustand der Arten in Bayern. Anlage zum FFH-Bericht 2013.
- STÜBING (2001) STÜBING, S. (2001): Untersuchungen zum Einfluß von Windenergieanlagen auf Herbstdurchzügler und Brutvögel am Beispiel des Vogelsberges (Mittelhessen). - Unveröffentl. Diplomarbeit am Fachbereich Biologie der Philipps-Universität Marburg.
- STÜBING (2011) STÜBING, S. (2011): Standortwahl entscheidend: Vögel und Windenergieanlagen im Mittelgebirge. Der Falke 58: 495–498.
- STÜBING et al. (2007) STÜBING, S., GRUNWALD, T. & KORN, M. (2007): Bevorzugen Vögel während der Zuges großräumig Landschaften mit überproportionaler Dichte geeigneter Rasthabitats? – Vortrag auf der DOG

- Tagung 2007 in Gießen. Die Vogelwarte 45:328–329.
- STÜBING & BOHLE (2002) STÜBING, S. & BOHLE, H.W. (2002): Untersuchungen zum Einfluss von Windenergieanlagen auf Brutvögel im Vogelsberg (Mittelhessen). Vogelkdl. Ber. Nieders. 33:111–118.
- SÜDBECK et al. (2005) SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SILNY (1997) SILNY, J. (1997): Die Fauna in den elektromagnetischen Feldern des Alltags. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 29–40.
- TRAUTNER (2008) TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008), Heft 1: 2–20.
- TRINZEN & KLAR (2010) TRINZEN, M & KLAR, N. (2010): Bewertung des Populationsstatus der Wildkatze (*Felis s. silvestris*) anhand von aktuellen und historischen Wildkatzennachweisen im rechtsrheinischen Teil von Nordrhein-Westfalen hinsichtlich der Wanderwege und Ausbreitungskorridore auf Basis der Daten des BUND-Projektes „Wildkatzenwegeplan“, Studie im Auftrag des LANUV NRW
- VOITH et al. (2016) VOITH, J., BRÄU, M., DOLEK, M. NUNNER, A. & W., WOLF. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Stand Juni 2016.
- WACHTER et al. (2004) WACHTER, T., LÜTTMANN J. & MÜLLER-PFANNENSTIEL K. (2004): Berücksichtigung von geschützten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft. – Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (12): 371–377.
- WILLE & BERGMANN (2002) WILLE, V. & BERGMANN, H.-H. (2002): Das große Experiment zur Gänsejagd: Auswirkungen der Bejagung auf Raumnutzung, Distanzverhalten und Verhaltensbudget überwinternder Bläss- und Saatgänse am Niederrhein. – Vogelwelt 123 (6): 293–306.
- WINTERHOLLER et al. (2017) WINTERHOLLER, M., BURBACH, K., KRACH, E., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H., SUTTNER, G., VOITH, J. & F. WEIHRAUCH (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Stand Dezember 2017.
- ZAHNER (2001) ZAHNER, V. (2001): Strategien zum Vogelschutz im Bayerischen Staatswald: Zukunft oder Auslaufmodell. – Abh. Ber. Mus. Heineanum 5: 23–29.

10.2. Internetquellen

- BAYLFU (2018A) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018A): Angaben der des LfU zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. URL: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, zuletzt aufgerufen am 26.01.2018
- BAYLFU (2018B) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018B): Wildtierlebensräume, Wildtierkorridore und Querungsmöglichkeiten für große Säugetierarten an Bundesfernstraßen in Bayern. URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/wildtierkorridore/doc/karte_wildtierkorridore.pdf, aufgerufen am 27.04.2018.
- BAYLFU (2018C) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018c): Artinformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Artsteckbriefe. Datenaktualität: 31.07.2018. Abgerufen am: 14.08.2018. <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- BAYSTMI (2011) Bayerisches Staatsministerium des Innern [Hrsg.] (2011): Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA). Stand: 20.12.2011. Abgerufen am: 27.09.2018. https://www.verkuendung-bayern.de/files/allmbl/2012/01/anhang/2129.1-UG-448-A001_PDFa.pdf
- BAYSTMWI (2016) Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie [Hrsg.] (2016): Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA). Stand: 19.07.2016. Abgerufen am: 27.09.2018. <https://www.stmwi.bayern.de/energie-rohstoffe/erneuerbare-energien/windenergie/>
- BFN (2019): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler FFH-Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie – Vollständige Berichtsdaten. Unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>, abgerufen am 01.10.2020.
- BFN (2018B) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): Arteninformation Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*). URL: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/zweifarb-fledermaus-vespertilio-murinus.html>, aufgerufen am 02.03.2018
- BFN (2016) BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung URL: <https://ffh-vp-info.de>

- BFN (2014)** BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014): Datenabfrage der Anhang IV-relevanten Arten. Internetquelle: <https://www.ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang4-ffh-richtlinie.html> - abgerufen am 19.11.2020
- BN (2017A)** BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (2017): Der Eurasische Fischotter: Steckbrief. URL: <https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/saeugetiere/fischotter/steckbrief.html> (28.09.2017)
- BN (2017B)** BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (2017): Der Lux: Steckbrief. URL: <https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/saeugetiere/luchs/steckbrief.html> (28.09.2017)
- BUND (2015)** BUND (2015): Wildkatzenwegeplan. URL: http://cms.bund-hessen.de/hessen/wildkatze/2015/201510_BUND-Wildkatzenwegeplan-Deutschland.pdf, stand 2015. Aufgerufen am 30.01.2018.
- BUND (2017)** BUND (2017): Verbreitung der Europäischen Wildkatze in Deutschland. URL: <https://www.bund.net/tiere-pflanzen/wildkatze/europaeische-wildkatze/verbreitung/>. Stand 2017, aufgerufen am 30.01.2018
- LANUV (2020)** LANUV (2020): Planungsrelevante Arten – Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758)). URL: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/kurzbeschreibung/6549>, aufgerufen am 19.11.2020
- LBV (2018)** LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN E.V. (2018): Artenportraits URL: <https://www.lbv.de/ratgeber/naturwissen/artenportraits/>, aufgerufen am 10.03.2018.
- LUCHSPROJEKT BAYERN (2015-2018)** LUCHSPROJEKT BAYERN (2015-2018): Vorkommen des Luchses in Bayern im Rahmen des Trans-Lynx-Projekts. URL: http://www.luchsprojekt.de/11_luchsmonitoring/verbreitung.html, Stand April 2015-2018. Aufgerufen am 30.01.2018
- STMELF (2018)** BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2018): Ökologie der Wildkatze. URL: http://www.wildtierportal.bayern.de/wildtiere_bayern/102627/index.php, aufgerufen am 30.01.2018

10.3. Gesetze / Verordnungen

- BArtSchV** Bundesartenschutzverordnung zum Schutz wild lebender Tiere- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom

16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896) das zuletzt durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BAYKOMPV Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U)
- BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) ~~1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)~~ geändert worden ist.
- [EU-Artenschutzverordnung \(EG 338/97\) Verordnung \(EG\) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, zuletzt geändert durch Verordnung \(EU\) 2019/2117 der Kommission vom 29. November 2019 zur Änderung der Verordnung \(EG\) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels](#)
- FFH-Richtlinie (92/43/EWG) ~~FFH-Richtlinie (92/43/EWG) bzw. FFH-Änderungsrichtlinie (97/62/EG) Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.~~ [Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie \(1992\): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen \(„FFH-Richtlinie – Abl. Nr. L 206 S. 7\), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 \(ABl. Nr. L 158 S. 193\)](#)
- VS-Richtlinie 2009/147/EG ~~Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) vom 30. November 2009.~~ [Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten \(kodifizierte Fassung\) vom 30. November 2009, zuletzt geändert durch Verordnung \(EU\) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019](#)

11. Anhang

11.1. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkweite des Vorhabens liegt:

- X =** innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k. A.)
- 0 =** außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art innerhalb der Wirkweite des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z. B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X =** vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k. A.)
- 0 =** nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X =** gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0 =** projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten); bzgl. **Allerwelts-Vogelarten (*)** zwar gegeben, durch entsprechende Maßnahmen (s. vereinfachte Prüfung) werden jedoch keine Verbotstatbestände ausgelöst.

Arten, bei denen *eines* der o. g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art innerhalb der Wirkweite durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X =** ja
- 0 =** nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme wurden die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität überprüft.

Arten, bei denen *eines der* o. g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Auch sogenannte Allerwelts-Vogelarten (insb. der Vögel, s. Kapitel 7.2.1.1 und 7.2.2.1.) werden nicht vertiefend geprüft. Unter Betrachtung dieser, in nachfolgender Tabelle ebenso aufgeführten häufigen und ungefährdeten Arten, ist zu konstatieren, dass sie von den allgemeinen sowie artgruppenspezifischen Maßnahmen (vgl. Kapitel 6.1) profitieren, welche für die vertiefend geprüften Arten (vgl. Kapitel 7.2.1.2 und 7.2.2.2) festgelegt wurden. Sämtliche der Allerwelts-Vogelarten (* in nachfolgender Tabelle) können den vertiefend geprüften Artengilden zugeordnet werden, sodass deren ökologische Ansprüche mitberücksichtigt wurden, da sie in der Artengemeinschaft dieselben oder ähnliche Habitate besiedeln bzw. mit den vertiefend geprüften Vogelarten koexistieren. Ihre verbotstatbestandsrelevante Betroffenheit (§ 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG) kann im vorliegenden Fall daher wie folgt ausgeschlossen werden (vereinfachte Prüfung)²⁸:

- „Tötungs-/Verletzungsverbot“ (Nr. 1); Vermeidung durch: V8, V9, V12, V13, V14, V16
- „Störungsverbot“ (Nr. 2); Vermeidung durch: V8, V9, V14
- „Beschädigungs-/Zerstörungsverbot“ (Nr. 3); Vermeidung durch: V8, V9

Demzufolge können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG hinsichtlich der Allerwelts-Vogelarten von vornherein durch diese Vorkehrungen ausgeschlossen werden. Eine besondere Fallkonstellation, die eine vertiefende Betrachtung einzelner, dieser allgemein häufigen, ungefährdeten Arten bedingen würde, liegt im vorliegenden Fall nicht vor. Auf eine weitere Betrachtung, die über die zuvor beschriebene vereinfachte Form hinaus geht, kann daher verzichtet werden (vgl. BAYLFU 2020A).

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Säugetiere: RUDOLPH et al. (2017)

für Libellen: WINTERHOLLER et al. (2017)

für Tagfalter: VOITH et al. (2016)

für Widderchen: PRÖSE et al. (2003)

für Amphibien und Reptilien: BEUTLER & RUDOLPH (2003)-HANSBAUER ET AL. (2019A,B)

für Käfer: LORENZ (2003) BAYLFU (2020B) und SCHMIDL & BÜBLER (2003)

für Fische und Rundmäuler: BOHL et al. (2003)

²⁸ Wie in Kapitel 7.2.2 dargelegt, werden keine essenziellen Rasthabitate berührt. Bezüglich der vertiefend geprüften Gastvogelarten werden keine Verbotstatbestände ausgelöst, sodass selbige im Analogieschluss (s.o.) auch für Allerwelts-Vogelarten ausgeschlossen werden können. Es verbleibt die Betrachtung des Kollisionsrisikos, welches für ein spezifisches Artenspektrum gemäß BERNOTAT et al. (2018) berücksichtigt wurde (V13).

für Schnecken und Muscheln: FALKNER et al. (2003)
für Gefäßpflanzen: SCHEUER & AHLMER (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	Nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
◆	Nicht bewertet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Säugetiere: MEINIG et al. (~~2009~~ 2020)

für Libellen: OTT et al. (~~2015~~ 2021)

für Tagfalter: REINHARDT & BOLZ et al. (2011)

für Widderchen: RENNWALD et al. (2011)

für Amphibien und Reptilien: KÜHNEL et al. (~~2009~~) [Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien \(2020a,b\)](#)

für Käfer: BINOT et al. (1998)

für Fische und Rundmäuler: FREYHOF (2009)

Schnecken und Muscheln: JUNGBLUTH & KNORRE (2010)

für Gefäßpflanzen: LUDWIG & SCHNITTLER (1996)

00	Ausgestorben
0	Verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
-	ungefährdet
◆	Nicht bewertet
RR	Äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	Sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
—	Ungefährdet

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

11.1.1. A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	----

Fledermäuse

x	x	x	x		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
x	x	o	x		Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	⊗ 3	x
x	x	o	o	x	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	3	⊗ 3	x
o					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	1	1	x
x	x	x	x		Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
x	x	x	x		Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	∇ -	x
x	x	x	x		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
o					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
x	x	x	x		Großes Mausohr	Myotis myotis	-	∇ -	x
x	x	x	x		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	∇ -	x
x	x	x	x		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
x	x	x	x		Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
x	x	x	x		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
o					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	x
x	x	x	x		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
x	x	x	x		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
x	x	x	x		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	⊗ -	x
x	x	x	x		Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	∇ 3	x
x	x	o	o	x	Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	⊗ 1	x
o					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
o					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	⊕ 2	x
x	x	x	o	x	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

o					Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	x
x	x	x	o	x	Biber	Castor fiber	-	V	x
o					Birkenmaus	Sicista betulina	2	⊕ 2	x
o					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
x	x	x	o	x	Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
x	x	x	o	x	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	⊗ V	x
x	x	x	o	x	Luchs	Lynx lynx	1	⊗ 1	x
x	x	x	o	x	Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x

Kriechtiere

o					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	⊕ 2	2	x
---	--	--	--	--	---------------	---------------------	-----	---	---

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	4 -	1	x
o					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
x	x	x	o	x	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
o					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
x	x	x	x		Zauneidechse	Lacerta agilis	∇ 3	V	x

Lurche

o					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
o					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	∩ 2	x
o					Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
x	o				Kammolch	Triturus cristatus	2	∇ 3	x
x	x	x	x		Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	∩ 3	G	x
x	o				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
x	o				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	∇ 2	x
x	o				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
x	o				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
o					Springfrosch	Rana dalmatina	∩ V	- V	x
x	o				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	∩ 2	x

Fische

o					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

o					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	-	x
x	o				Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
o					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
x	o				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
x	o				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	x
x	o				Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	1	x

Käfer

o					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
o					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	4 2	1	x
o					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
o					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
o					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
o					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

o					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
o					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	1	1	x
o					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	2	3	x
x	o				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	V	V	x
x	o				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
o					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
o					Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	R	3	x
o					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	x
o					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
o					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

o					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
o					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
o					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

Schnecken

o					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
o					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

Muscheln

x	o				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
x	o				Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
o					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
o					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
o					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
o					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
o					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
o					Kriechender Sellerie	Helosciadium repens	2	1	x
o					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
o					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
o					Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	2	x
x	o				Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
o					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
o					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
o					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
o					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

11.1.2. B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

RLB: Rote Liste Bayern:
für Vögel: RUDOLPH et al. (2016)
RLD: Rote Liste Deutschland:
für Vögel: GRÜNEBERG et al. (2015) RYSLAVY et al. (2020)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
o					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
o					Alpenschneehuhn	Lagopus muta helvetica	R	R	-
o					Alpensegler	Apus melba	1	R	-
x	x	o	x		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
x	o				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
x	x	o	x		Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
o					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
x	x	x	x		Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
x	x	x	x		Baumpieper	Anthus trivialis	2	3 V	-
x	x	x	o	x	Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
x	x	o	x		Bergfink**)	Fringilla montifringilla			
o					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
x	o				Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
x	o				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	- 1	-
o					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
x	x	x	o	x	Birkenzeisig	Carduelis flammaea	-	-	-
x	o				Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	4 2	x
x	x	o	x		Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
o					Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
x	x	o	x		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
x	x	x	x		Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3 V	-
x	o				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
o					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
x	x	x	x		Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
x	x	o	x		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
x	x	o	x		Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	o	x		Dohle	Coleus monedula	V	-	-
x	x	x	x		Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
x	o				Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
o					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
x	x	o	x		Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
x	x	o	x		Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
x	x	o	x		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
x	x	x	x		Erlenzeisig	Spinus spinus	-	-	-
x	x	x	x		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
x	x	x	x		Feldschwirl	Locustella naevia	V	3 2	-
x	x	x	x		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
o					Felsenschwalbe	Hirundo rupestris	R	R	x
x	x	o	x		Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
x	x	x	x		Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
x	x	o	x		Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
x	x	x	x		Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	- V	x
o					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
x	x	x	x		Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
x	x	x	o	x	Gänsesäger	Mergus merganser	-	∇ 3	-
x	x	o	x		Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
x	x	o	x		Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
x	x	x	x		Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	∇ -	-
x	x	o	x		Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
x	x	x	o	x	Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
x	x	o	x		Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
x	x	o	x		Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
x	x	x	x		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
x	x	x	x		Grauammer	Emberiza calandra	1	V	x
o					Graugans	Anser anser	-	-	-
x	x	x	x		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
x	x	o	x		Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	-	V	-
x	x	x	o	x	Grauspecht	Picus canus	3	2	x
x	o				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
x	x	o	x		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
x	x	x	x		Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
x	x	x	x		Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
o					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
x	o				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	o				Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
o					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
x	x	o	x		Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
x	x	x	o	x	Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
x	x	o	x		Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
x	x	o	x		Hausperling ^{*)}	Passer domesticus	V	∇-	-
x	x	o	x		Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
x	o				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
x	x	x	o	x	Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
x	x	x	x		Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
x	x	o	x		Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	◆	◆	-
o					Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	x
x	o				Kanadagans	Branta canadensis	◆	◆	-
x	x	x	o	x	Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	- V	x
x	x	o	x		Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
x	x	x	x		Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
x	x	x	x		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
x	x	o	x		Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
o					Kleines Sumpfhuhn	Zapornia parva	◆	3	x
x	x	x	x		Kleinspecht	Dryobates minor	V	∇ 3	-
x	x	x	o	x	Knäkente	Anas querquedula	1	≥ 1	x
x	x	o	x		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
x	o				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
x	x	x	x		Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
x	o				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
x	o				Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	x
x	o				Kranich	Grus grus	1	-	x
x	x	x	o	x	Krickente	Anas crecca	3	3	-
x	x	x	o	x	Kuckuck	Cuculus canorus	V	∇ 3	-
x	x	x	x		Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
x	o				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
o					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
x	x	o	x		Mauersegler	Apus apus	3	-	-
x	x	x	x		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
x	o				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
x	x	o	x		Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
o					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
x	o				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	o	x		Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
o					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
x	x	x	o	x	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
o					Nachtreier	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
x	x	x	x		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
x	x	o	x		Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	◆	◆	-
x	o				Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3 2	x
x	x	x	o	x	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
o					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
x	x	o	x		Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
x	x	x	o	x	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2 1	x
x	x	o	x		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3 V	-
x	x	x	x		Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
x	x	x	x		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
x	x	o	x		Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
o					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
x	x	o	x		Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
x	x	o	x		Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	3	-
o					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	2	x
o					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
x	x	x	x		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
o					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	◆	◆	-
x	x	o	x		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
x	x	x	x		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
x	o				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3 2	x
x	o				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
x	x	x	x		Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
x	o				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
x	o				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	V	x
x	x	x	o	x	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x	o				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
x	x	x	o	x	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
o					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
x	x	o	x		Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
o					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	- 3	x
x	x	x	o	x	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	-	-
o					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
x	x	x	x		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	x	x		Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
x	x	x	x		Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
x	x	x	x		Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	x
o					Seidenreiher	Egretta garzetta	♦	♦	x
x	x	x	x		Silberreiher	Ardea alba	n. b.	n. b. R	x
x	x	o	x		Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
x	x	o	x		Sommeregoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
x	x	x	x		Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
o					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3 1	x
x	x	x	o	x	Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
x	o				Spießente	Anas acuta	♦	3 2	-
x	x	x	x		Star*)	Sturnus vulgaris	-	3	-
o					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
o					Steinhuhn	Alectoris graeca saxatilis	R	0	x
x	o				Steinkauz	Athene noctua	3	3 V	x
o					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2 1	x
x	o				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
x	x	o	x		Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
x	x	x	x		Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
x	o				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	♦	♦	-
o					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
x	x	o	x		Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
o					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
x	x	o	x		Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
x	x	x	x		Tafelente	Aythya ferina	-	- V	-
x	x	o	x		Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
x	x	o	x		Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
x	x	x	x		Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
x	x	o	x		Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
x	x	x	x		Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
o					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
x	x	o	x		Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
x	x	x	x		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
x	x	x	x		Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
o					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
x	o				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	∅ -	x
x	x	x	x		Uhu	Bubo bubo	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	o	x		Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
x	x	x	x		Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
x	x	o	x		Wachtelkönig	Crex crex	2	2 1	x
x	x	o	x		Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
x	x	x	x		Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
x	x	x	x		Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
x	x	x	x		Waldohreule	Asio otus	-	-	x
x	x	x	x		Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
x	x	x	x		Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
x	o				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
x	o				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
x	x	x	o	x	Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
x	x	o	x		Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
o					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
x	x	x	x		Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3 V	x
x	o				Wendehals	Jynx torquilla	1	2 3	x
x	x	x	x		Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3 V	x
x	o				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
x	x	x	x		Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
x	o				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
x	x	o	x		Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-
x	x	o	x		Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
x	o				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
x	x	o	x		Ziilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-
o					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
o					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	x
o					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2 3	x
o					Zwergohreule	Otus scops	R	R	x
x	o				Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
x	x-o	o	x		Zwergtaucher*)	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG eintreten. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (vgl. BAYLFU 2020) bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

**) Diese Arten sind im UR nachgewiesen, jedoch brüten sie nachweislich oder höchstwahrscheinlich nicht im UR. Es handelt sich um Zug- und/oder Nahrungsgäste, deren Brutverbreitungen außerhalb des UR liegen oder denen im UR entsprechender Lebensraum fehlt. Da keine großen Rastpopulationen dieser Arten im UR bekannt oder zu erwarten sind,

kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass bei diesen Arten keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

11.2. Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)**

An Freileitungen besteht für Vögel eine Kollisionsgefahr mit der Beseilung, insbesondere dem dünneren Erdseil (vgl. Kapitel 5.1.1). Im Rahmen von Zulassungsverfahren ist in dieser Hinsicht zu prüfen, inwieweit die daraus resultierenden Betroffenheiten der Avifauna entweder erhebliche Beeinträchtigungen im gebietsschutzrechtlichen Kontext (Vogelschutz-/FFH-Gebiete) hervorrufen oder ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko in artenschutzrechtlicher Hinsicht zur Folge haben können.

Im Zuge des vorliegenden Gutachtens erfolgt die artspezifische Betrachtung dieses Sachverhalts über die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“. Im Kern ist zu prüfen, welcher Risikograd artspezifisch durch die Kollisionsgefahr gegenüber der natürlichen Mortalitätsgefährdung einer Art erreicht wird, da hierauf letztlich die Beurteilung beruht, ob eine erhebliche Beeinträchtigung (**Natura 2000 Gebietsschutz**) bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (**Artenschutz**) vorliegt.

Als Grundlage für diese Beurteilung wurde die Bewertungsmethode von ~~BERNOTAT et al. (2018)~~ **BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)** herangezogen. Hier finden sich die Begrifflichkeiten „Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung“ und „Konstellationsspezifisches Risiko“. Welche Funktion diese maßgeblichen Parameter zur Beurteilung des Kollisionsrisikos von Vögeln an Freileitungen haben, wird im Folgenden kurz erläutert:

Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI)

Die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (**vMGI**) bildet die grundlegende, artbezogene Gefährdung **durch Kollision an Freileitungen** in Abhängigkeit ~~des vom jeweiligen~~ Vorhabens ab. ~~Sie beruht auf der Kombination folgender Faktoren:~~

- ~~PSI: Populationsbiologischer Sensitivitäts-Index (Mortalität, Reproduktion, Populationsgröße und -entwicklung der Art)~~
- ~~NWI: Naturschutzfachlicher Wert-Index (allgemeine Gefährdung, Häufigkeit/ Seltenheit, Erhaltungszustand und nationale Verantwortlichkeit für die Art)~~
- ~~Vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko²⁹ (Biologie und Verhalten der Art³⁰, Totfundstatistiken, Publikationen von Fachleuten)~~

~~PSI und NWI ergeben den Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI). Aus der Aggregation dieser Parameter resultiert i. V. m. dem vorhabentypspezifischen Tötungsrisiko die Einstufung der verschiedenen Vogelarten in unterschiedliche (Gefährdungs-) Klassen von A (sehr hohe) bis E (sehr geringe Gefährdung). Daraus ergibt sich die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI).~~

²⁹ Syn.: artspezifisches Kollisionsrisiko

³⁰ z.B. Mobilität/ Aktivität, Fortbewegungsgeschwindigkeit sowie Aktionsraum der Art, Flugverhalten, Flughöhe, Verhaltensweise bei Jagd und Balz, räumliches Sehvermögen, Meidereaktionen.

In Bezug auf Freileitungen ist die vMGI den Tabellen 10-5 und 10-6 in BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu entnehmen. Hier wird unterschieden zwischen Brut- und Jahresvögeln (Tabelle 10-5) und Gastvögeln (Tabelle 10-6). Die Einstufung reicht von A (sehr hohe Gefährdung) bis E (sehr geringe Gefährdung).

Gemäß BERNOTAT et al. 2018 (Seite 25) sollten „die Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen A bis C berücksichtigt werden, wobei bei den Arten der vMGI-Klasse C i. d. R. die Fokussierung auf Gebiete und Ansammlungen berücksichtigt werden sollte“, d.h. im Rahmen der Natura 2000-VU bzw. der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nur Vogelarten mit einer sehr hohen (A), hohen (B) oder mittleren (C) vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung hinsichtlich des Kollisionsrisikos betrachtet. Arten der Klasse C sind nach BERNOTAT et al. (2018) nur dann auf Artniveau zu untersuchen, wenn sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder wenn regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Andernfalls ist aufgrund ihrer mittleren Anfluggefährdung grundsätzlich von keinem relevanten Kollisionsrisiko auszugehen, aus dem eine erhebliche Beeinträchtigung im Kontext der EU-Vogelschutz- und FFH-Richtlinie bzw. ein Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung gemäß § 44 BNatSchG (Artenschutz) resultieren könnte. Das gleiche gilt für Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen D und E. Aufgrund ihrer geringen und sehr geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass bei einem Ersatzneubau keine erheblichen Beeinträchtigungen im gebietsschutzrechtlichen Kontext (Vogelschutz-/FFH-Gebiete) zu erwarten sind (BERNOTAT et al. 2018, Seite 44 f.). Daher wurden Arten der vMGI-Klasse D und E im vorliegenden Fall nicht betrachtet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR)

In Abhängigkeit von der jeweiligen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung resultiert wiederum je Art eine Risikoschwelle, bei deren Erreichen/Überschreiten ein Indiz für ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Artenschutz) bzw. eine erhebliche Beeinträchtigung (Gebietsschutz) gegeben ist. Diese Risikoschwelle ist über das sogenannte konstellationspezifische Risiko (KSR) definiert. ~~Dieses wird artspezifisch (Anzahl, Vorkommen, Verteilung) und im konkreten Vorhabenkontext beurteilt. Hierbei können zudem folgende Kriterien eine Rolle spielen:~~

- ~~Raumbezogene Parameter (z. B.):~~
 - ~~Landschaftsstruktur, Habitateigenschaften, Nahrungsverfügbarkeit, Brutplatzzeichnung~~
 - ~~Häufigkeit von Tieren im Gefahrenbereich des Vorhabens~~
 - ~~Bedeutung der Brut- / Rast- / Überwinterungsgebiete~~
 - ~~Bedeutung der Flugrouten/ des Vogelzugs~~
 - ~~Lage im Bereich von regelmäßigen Austauschbeziehungen zwischen Rast-, Schlaf- und Nahrungshabitaten~~
 - ~~Lage innerhalb und außerhalb des zentralen Aktionsraum um Brutplätze~~

- ~~Projektbezogene Parameter (z. B.):~~
 - ~~Ausprägung der Baukörper sowie deren Lage im Raum~~
 - ~~Ausprägung vorhandener Seile, Kabel, Drähte und Verstrebenungen~~
 - ~~Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.~~

Herleitung gemäß BERNOTAT et al. (2018)

~~Das konstellationspezifische Risiko wird unter Berücksichtigung von drei bzw. vier Faktoren bewertet, die im Grunde genommen die o. g. Kriterien „subsumieren“. Die einzelnen Faktoren sowie deren~~

jeweilige Wirkungsintensität können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Diese wurde in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) erstellt.

Tabelle 13 — Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) unter Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Minimierung.

Faktor** Kriterien	Wirkung			
	hoch	mittel	gering	Keine*
1 — Konfliktintensität durch die Freileitung	Freileitungsneubau mit hoher Leiteranzahl auf unterschiedlichen Höhen (Mehrebenenmast)	Freileitungsneubau mit geringer Leiteranzahl (Einebenenmast)	Nutzung — Bestandsleitung mit Masterrhöhung und zusätzlichen Leiterseilen	Nutzung — Bestandsleitung ohne Mastneubau (keine neue Ebene und keine Überspannung)
	-	Parallelneubau	Ersatzneubau	Umbeseilung
2a — Betroffene Individuenzahl (Bedeutung des Gebietes)	Großes Brut- / Rastgebiet	kleineres Brut- / Rastgebiet	Brutplatz eines Brutpaares (Art mit mind. vMGI Klasse B)	1 Brutplatz eines Brutpaares (Art mit vMGI Klasse C)
	große Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	kleinere Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	-	-
2b — Frequentierung	Flugweg hoher Frequentierung	Flugweg mittlerer Frequentierung	Flugweg geringer Frequentierung	-
3 — Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier / zur Kolonie bzw. Ansammlung	Inmitten / unmittelbar angrenzend	Im zentralen Aktionsraum	Im weiteren Aktionsraum	Außerhalb des weiteren Aktionsraums [A]
4 — Maßnahmen zur Minimierung	Abrücken aus dem weiteren Aktionsraum	Abrücken aus dem zentralen Aktionsraum	Abrücken aus dem unmittelbaren Bereich	-
	Trassierung als Erdkabel	Anbringung von Markern, bei art-spezifischen Wirkungsnachweisen (analog Verringerung des Markierungsabstands bei bestehenden Markierungen)	Anbringung von Markern, bei arten-gruppenbezogenen Wirkungsnachweisen (analog Verringerung des Markierungsabstands bei bestehenden Markierungen)	-
			Synchronisierung der Maststandorte und Leiterseilebenen mit bestehenden Leitungen	-

* Sich aus den Angaben im Text von BERNOTAT et al. (2018) ergebende [Ausschlusskriterien für ein entsprechendes Risiko.

** Die Frequentierung nach BERNOTAT et al. (2018) kann nicht unter dem Parameter „Betroffene Individuenzahl“ subsumiert werden. Diesem Umstand wurde in der obigen durch Aufspaltung in die Unterpunkte 2a (Betroffene Individuenzahl) und 2b (Frequentierung von Flugwegen) Rechnung getragen. Zudem wird bei der Betrachtung der Flugwege (Frequentierung) der Aktionsraum (Faktor 3) nicht mehr berücksichtigt, sodass die Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos in diesem Fall nur anhand der Konfliktintensität (Faktor 1) und der Frequentierung (Faktor 2b) erfolgt.

Die art- und standortbezogene Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos beruht auf folgenden Informationsgrundlagen:

- Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung (auf verschiedenen Probeflächen)

- Ergebnisse der Raumnutzungsanalysen (an verschiedenen Standorten)
- Ergänzende Datengrundlagen (z. B. ASK-Daten, für Natura 2000-Gebiete genannte Arten, Arthinweise von Behörden o. Dritten)

Des Weiteren wurde die Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) im Zusammenhang mit den Artvorkommen für den Untersuchungsraum (UR) gebracht. Diese Kartierung lässt zudem Rückschlüsse auf potenzielle Artvorkommen zu, sofern (gemäß der Biotope) entsprechend geeignete Habitate vorliegen (Analogieschluss). Demzufolge lassen sich so auch Bereiche des UR hinsichtlich des konstellationsspezifischen Risikos beurteilen, welche nicht kartiert wurden. Dies gilt auch für relevante Vogelarten, die für Natura 2000-Gebiete genannt sind und Funktionsbeziehungen zum UR (in Abhängigkeit vom Habitat auf Basis der Biotopkartierung) aufweisen könnten.

Zur Einschätzung des konstellationsspezifischen Risikos werden die Faktoren 1 bis 3 als hoch (3), mittel (2) oder gering (1) eingestuft und anschließend addiert. Die erreichte Punktzahl ergibt dann die Höhe des Risikos (s. Tabelle unten, zur Funktionsweise: vgl. BERNOTAT et al. 2018) für die jeweilige Art in ihrem Vorkommensbereich, im Kontext des Vorhabenstandorts. Dieses Ergebnis wird herangezogen, um zu beurteilen, ob die artspezifische Schwelle erreicht ist, die je nach Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (s.o.) erforderlich ist, um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos (Artenschutz) oder eine erhebliche Beeinträchtigung (Natura 2000-Gebietsschutz) für die jeweilige Art (an Ort und Stelle) als potenziell gegeben zu betrachten.

Für die Bewertung eines konkreten Vorhabens lässt sich als Regel formulieren, dass mit einer steigenden vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung die Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos (welches das Vorhaben für eine Art birgt) sinkt. Folglich sind bei sinkender Schwelle relevante Gefährdungen im artenschutz sowie gebietsschutzrechtlichen Sinne schneller erreicht. Der Zusammenhang zwischen dem konstellationsspezifischen Risiko und der Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 14 – Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT et al. 2018:

Vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI)	Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos	Generelle Betrachtungsrelevanz
A: sehr hoch	gering	i. d. R gegeben
B: hoch	mittel	i. d. R gegeben
C: mittel	hoch	Im Einzelfall gegeben
D: gering	sehr hoch	i. d. R nicht gegeben
E: sehr gering	extrem hoch	i. d. R nicht gegeben

Das bedeutet, dass z. B. im Falle eines Vorkommens einer Vogelart mit sehr hoher vMGI (Klasse A) i. d. R bereits ein geringes konstellationsspezifisches Risiko ausreicht, damit das Vorkommen betrachtungsrelevant ist und eine erhebliche Beeinträchtigung, respektive ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, einschlägig sein könnte.

Als potenziell relevant sind alle Vogelarten der Klassen A – C einzustufen (betroffenes Artenspektrum vgl. BERNOTAT et al. 2018). Das heißt, es stehen die Vogelarten mit einer sehr hohen (A), hohen (B) oder mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (C) im Zentrum der Untersuchung der Auswirkung durch Vogelkollision.

~~Arten der Klasse C sind nach BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen, sofern keine regelmäßigen und räumlich eindeutig verortbaren Ansammlungen vorhanden sind. Bei Einzelindividuen der Arten der vMGI-Klasse C im Einflussbereich von Freileitungen kann daher gemäß BERNOTAT et al. (2018) eine Einzelartbetrachtung im arten- oder gebietsschutzrechtlichen Sinne entfallen.~~

Die Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) wird artspezifisch im entsprechenden Kapitel (Kapitel 7.2) der vorliegenden Unterlage durchgeführt. Sofern das konstellationsspezifische Risiko als sehr gering eingestuft wird, kann gemäß den o. g. Autoren eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Vorhaben für die entsprechenden Arten von vornherein ausgeschlossen werden.

~~Eine Wirkung von Erdseilmarkierungen für die Artgruppe der Vögel ist anerkannt (BERNOTAT et al. (2018)), sodass von einer Minderungswirkung auszugehen ist, welche im artspezifischen Einzelfall geeignet ist, das konstellationsspezifische Risiko soweit zu senken, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.~~

Das konstellationsspezifische Risiko wird zunächst unter Berücksichtigung der folgenden Kriterien bewertet:

- konkrete Konfliktintensität durch die Freileitung
- betroffene Individuenzahl (Bedeutung des Gebietes) bzw. Nutzungsfrequenz
- Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier / zur Kolonie bzw. Ansammlung

Die einzelnen Kriterien sowie deren jeweilige Einstufung können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 15 Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos in Anlehnung an BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)

Kriterien	Hoch (3)	Mittel (2)	Gering (1)
Konfliktintensität durch die Freileitung	Freileitungsneubau mit hoher Leiteranzahl auf unterschiedlichen Höhen	Freileitungsneubau mit geringer Leiteranzahl / Ersatzneubau mit deutlichen Masterhöhungen	Nutzung Bestandsleitung mit Masterhöhung und zusätzlichen Leiterseilen / Ersatzneubau mit geringen Masterhöhungen
Betroffene Individuenzahl	Großes Brut-/ Rastgebiet	kleineres Brut-/ Rastgebiet	Brutplatz eines Brutpaares (Art mit mind. vMGI-Klasse B)
	große Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	kleinere Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	-
Frequentierung	Flugweg hoher Frequentierung	Flugweg mittlerer Frequentierung	Flugweg geringer Frequentierung
Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier / zur Kolonie bzw. Ansammlung	Inmitten/ unmittelbar angrenzend	Im zentralen Aktionsraum	Im weiteren Aktionsraum

Zur Konfliktintensität

Bei der Beurteilung der Konfliktintensität durch die Freileitung ist entscheidend, ob es sich um die Nutzung einer Bestandsleitung, einen Ersatzneubau oder einen Neubau handelt. Außerdem spielt das Mastdesign und die Masthöhe eine Rolle (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).

Bei Ersatzneubauten wie dem Ostbayernring handelt es sich um Vorhaben, bei denen eine Freileitung neu gebaut und die Bestandsleitung vollständig zurückgebaut wird. Durch Berücksichtigung des Rückbaus der Bestandsleitung kann „für den Ersatzneubau i. d. R. von einer „geringen“ Konfliktintensität statt von einer „hohen“ Konfliktintensität eines reinen Neubauvorhabens ausgegangen werden. Dies ist jedenfalls dann möglich, wenn die Entlastung durch den Rückbau im gemeinsamen Aktionsraum der durch den Neubau betroffenen Tiere erfolgt. Als Prüfmaßstab hierfür sollten die „weiteren Aktionsräume“ der Arten entsprechend Tabelle 14 und 15 herangezogen werden“ (BERNOTAT et al. 2018). In der Definition eines Ersatzneubaus ist bereits der zeitweilige Bestand zweier Leitungen enthalten. D.h. in der Konfliktintensität eines Ersatzneubaus wird berücksichtigt, dass vorübergehend zwei Leitungen (Bestandsleitung und Neubauleitung) nebeneinander stehen werden.

In Tabelle 10-10 in BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) werden die verschiedenen Freileitungsvorhabentypen und deren Konfliktintensität hinsichtlich Leitungskollision eingeteilt. Hieraus ergeben sich für den Ostbayernring folgende Konfliktintensitäten:

sehr geringe Konfliktintensität	Ersatzneubau unter Mitnahme einer bestehenden (bisher parallel geführten) Leitung auf das neue Gestänge, d.h. „gewisse Masterhöhung und eine zusätzliche Leiterseilebene, aber in Summe nur noch eine Freileitung, ein Erdseil bzw. eine Seilebene weniger“ (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, Tabelle 10-10)
geringe Konfliktintensität	Ersatzneubau mit „geringen oder punktuell deutlichen Masterhöhungen und/oder geringer Zubeseilung“ (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, Tabelle 10-10)
mittlere Konfliktintensität	Ersatzneubau mit „deutlichen, großräumigen Masterhöhungen und mehreren zusätzlichen Leiterseilen bis zu einer zusätzlichen Leiterseilebene“ (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021, Tabelle 10-10)

Im Planfeststellungsabschnitt UW Mechlenreuth und der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz werden Masten mit zwei sowie drei Seilebenen eingesetzt. Wie die Auswertung der Masthöhen in Tabelle 2 zeigt, sind die Neubaumasten des Weiteren um durchschnittlich etwa 10 m höher als die Bestandsmasten. Allerdings gibt es einige Bereiche, in denen die Neubaumasten durch die vorgesehenen Waldüberspannungen deutlich höher sind als die Bestandsmasten.

Tabelle 164 Vergleich der Masthöhen von Neubau- und Bestandsmasten

Höhenangaben	Neubaumasten (Anzahl 113)	Bestandsmasten (Anzahl 94)
Max. Höhe über Gelände (m)	87,2	66,7
Min. Höhe über Gelände (m)	44,0	39,9
Durchschnittliche Höhe (m)	63,3	52,8

In der nachfolgenden Tabelle werden alle oben genannten Kriterien (Masthöhen von Neubau- und Bestandsmasten, Mastdesign und Trassenführung) für die Bestimmung der Konfliktintensität zusammengeführt und einzelne Abschnitte entlang der Neubauleitung gebildet.

Tabelle 15 Festlegung der Konfliktintensität der Neubauleitung

Neubaumastbereich	Begründung der Konfliktintensität	Konfliktintensität
1 bis 17 (16 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; geringe (< 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen 	gering
18 bis 28 (10 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; deutliche, großräumige Masterhöhungen (> 20 %) Erhöhung der Traversenanzahl von zwei auf drei. 	mittel
28 bis 35 (7 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; geringe (< 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen 	gering
36 bis 47 (11 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; deutliche, großräumige Masterhöhungen (> 20 %) Erhöhung der Traversenanzahl von zwei auf drei. 	mittel
48 bis 52 (4 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; geringe (< 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen 	gering
53 bis 57 (4 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; deutliche, großräumige Masterhöhungen (> 20 %) 	mittel
58 bis 63 (5 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; geringe (< 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen 	gering
64 bis 68 (4 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; deutliche, großräumige Masterhöhungen (> 20 %) 	mittel
69 bis 84 (15 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; geringe (< 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen 	gering
85 bis 94 (9 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt; geringe (< 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen; jedoch Erhöhung der Traversenanzahl von zwei auf drei. 	mittel

Zur betroffenen Individuenzahl / Freileitungssensibler Vogelarten (vMGI A-C) aus den folgenden Informationsgrundlagen entnommen:

Im Kontext des Kollisionsrisikos wurden Angaben zur betroffenen Individuenzahl freileitungssensibler Vogelarten (vMGI A-C) aus den folgenden Informationsgrundlagen entnommen:

- Ergebnisse der Brut- und Gastvogelvogelkartierung (auf verschiedenen Probeflächen)
- Ergebnisse der Raumnutzungsanalysen (an verschiedenen Standorten)
- Ergänzende Datengrundlagen (z. B. ASK-Daten, für Natura 2000-Gebiete genannte Arten, Arthinweise von Behörden o. Dritten)

Des Weiteren wurde die Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) in Zusammenhang mit den Artvorkommen für den Untersuchungsraum genutzt. Diese Kartierung lässt Rückschlüsse auf potenzielle Artvorkommen zu, sofern (gemäß den Biotop- und Nutzungstypen) entsprechend geeignete Habitate vorliegen (Analogieschluss). Auf diese Weise lassen sich auch Bereiche des Untersuchungsraums hinsichtlich des konstellationspezifischen Risikos beurteilen, welche nicht kartiert wurden. Dies gilt auch für relevante Vogelarten, die für Natura 2000-Gebiete genannt sind und Funktionsbeziehungen zum Untersuchungsraum (in Abhängigkeit vom Habitat auf Basis der Biotop- und Nutzungskartierung) aufweisen könnten.

Hinsichtlich der Arten Schwarzstorch, Fisch- und Seeadler wurden Raumnutzungsanalysen (RNA) durchgeführt, um Gebiete mit hoher Nutzungsfrequenz zu identifizieren. Während der Raumnutzungsanalyse konnten auch weitere 18 Arten als Nebenbeobachtungen festgestellt werden (s. Teil C, Unterlage 11.1.9 Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt UW Etzenricht bis zum UW Schwandorf (nachrichtlich)). Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zählen zu den Flugwegen hoher Bedeutung z. B. die Hauptflugkorridore zwischen Schlafplätzen und Nahrungshabitaten bei Kranichen und Gänsen. Zu den Flugwegen mittlerer Bedeutung zählen regelmäßig genutzte Flugwege der Arten

zwischen den oben genannten Gebieten. Die Flugwege liegen i. d. R. im zentralen und weiteren Aktionsraum der Arten und Ansammlungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).

Zur Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier / zur Kolonie bzw. Ansammlung

Angaben zum „zentralen“ und „weiteren“ Aktionsraum von Ansammlungen bzw. von einzelnen Arten wurden den Tabellen 10-7 und 10-8 in BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) (Seite 21 - 24) entnommen. Ist der Abstand zwischen Natura2000-Gebiet (Natura 2000 Gebietsschutz) bzw. Brutrevier (Artenschutz) und Trasse größer als der größte „weitere Aktionsraum“ der Arten des Gebiets (Natura 2000 Gebietsschutz) bzw. der weitere Aktionsraum der jeweiligen zu betrachtenden Art (Artenschutz), können erhebliche Beeinträchtigungen (Natura 2000 Gebietsschutz) bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Artenschutz) i. d. R. ausgeschlossen werden (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021), da eine Querung der Freileitung nicht oder allenfalls selten erfolgt.

Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos (KSR)

Zur Einschätzung des konstellationsspezifischen Risikos werden die Kriterien Konfliktintensität, Individuenzahl/ Frequentierung und Entfernung zum Vorhaben jeweils in Abhängigkeit der fallspezifischen Situation entweder als hoch (3), mittel (2) oder gering (1) eingestuft. Aus dieser konkreten Kriterienkonstellation kann anhand der Tabelle 10-12 in BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) (Seite 37) das konstellationsspezifische Risiko bestimmt werden, das von „extrem hoch“ bis „sehr gering“ reicht.

Die Bewertung des KSR kann je nach vorhandener Datenlage auf der Betrachtung von zwei oder von drei Kriterien beruhen. Wenn Angaben zu Flugwegen (Frequentierung) vorliegen, dann ist die Berücksichtigung des Aktionsraums nicht mehr erforderlich, sodass die Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos in diesem Fall nur anhand der zwei Kriterien der Konfliktintensität und der Frequentierung erfolgt.

Die Bewertung des KSR wird herangezogen, um zu beurteilen, ob die artspezifische Schwelle erreicht ist, die je nach Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (s. Tabelle 4) erforderlich ist, um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos (Artenschutz) oder eine erhebliche Beeinträchtigung für die jeweilige Art (an Ort und Stelle) als potenziell gegeben zu betrachten.

Der Zusammenhang zwischen dem konstellationsspezifischen Risiko und der Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 16 Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)

Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI)	Schwelle konstellationsspezifischen Risikos	des	Generelle Betrachtungsrelevanz
A: sehr hoch	gering		i. d. R gegeben
B: hoch	mittel		i. d. R gegeben
C: mittel	hoch		Im Einzelfall gegeben
D: gering	sehr hoch		i. d. R nicht gegeben (Ersatzneubau)
E: sehr gering	extrem hoch		i. d. R nicht gegeben (Ersatzneubau)

Je höher die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung einer Art, desto niedriger liegt die Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos eines Vorhabens für die Verwirklichung gebietsrechtlicher Zulassungshindernisse oder artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im jeweiligen Einzelfall. Das bedeutet, dass z. B. im Falle eines Vorkommens einer Vogelart mit sehr hoher vMGI (Klasse A) i. d. R. bereits ein geringes konstellationsspezifisches Risiko ausreicht, damit das Vorkommen betrachtungsrelevant ist und zu der Bewertung führt, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Artenschutz) und im Regime des Gebietsschutzrechts (Natura 2000 Gebietsschutz) eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt. Sofern das konstellationsspezifische Risiko als sehr gering eingestuft wird, kann gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine erhebliche Beeinträchtigung (Natura 2000 Gebietsschutz) bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Artenschutz) durch das Vorhaben für die entsprechenden Arten von vornherein ausgeschlossen werden.

Wenn einzelne Kriterien nicht sicher bzw. eindeutig einstuftbar sind, wurde eine vorsorgliche Einstufung anhand der nächsthöheren Einstufung vorgenommen. Einige Arten treten sowohl als Brutvogel als auch als Gastvogel auf. In einem solchen Fall wurden die betreffenden Vogelarten als Brutvogel beurteilt, da bei den untersuchten Vogelarten die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung von Brutvögeln immer höher ist als die von Gastvögeln. Eine zusätzliche Beurteilung als Gastvogel wurde dann nicht vorgenommen, da die Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos bei Gastvögeln zu keiner höheren Einstufung führen würde.

Maßnahmen zur Minderung/ Schadensbegrenzung

Falls die Schwelle einer erheblichen Beeinträchtigung (Natura 2000 Gebietsschutz) bzw. einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos/ Tötungsrisikos (Artenschutz) überschritten wird, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Schadensbegrenzung vorzusehen, um das konstellationsspezifische Risiko zu senken, z.B. durch das Abrücken der Leitung aus dem Aktionsraum oder das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen.

Vogelschutzmarker stellen eine zielführende und effektive Maßnahme dar, um das konstellationsspezifische Risiko von Vogelarten an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen zu senken (LIESENJOHANN et al. 2019). Die Bewertung der Minderungswirkung von Vogelschutzmarkern orientierte sich in der vorliegenden Artenschutzprüfung am Fachkonventionsvorschlag von LIESENJOHANN et al. (2019). Der Fachkonventionsvorschlag trifft Aussagen zu 164 Vogelarten hinsichtlich der artspezifischen Reduktionswirkung des konstellationsspezifischen Risikos durch Vogelschutzmarker. Bei 27 Arten (vornehmlich Schwäne, Gänse und Enten) wird durch die Verwendung von Vogelschutzmarkern die maximale Minderungswirkung von 3 Stufen erreicht. Bei 39 weiteren Arten wird eine Minderungswirkung von 2 Stufen (vornehmlich Tauchenten, Taucher und Säger) erreicht. Den übrigen 98 Arten wird eine Reduktionswirkung durch Vogelschutzmarker von 1 Stufe zugesprochen (LIESENJOHANN et al. 2019). Auch wenn die Minderungswirkung für die einzelnen Arten unterschiedlich hoch ausfällt, kann von einer sog. „Grundwirksamkeit von Markern“ ausgegangen werden, sobald dem Stand der Technik entsprechende Vogelmarker (vgl. VDE/FNN 2014) als Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahme eingesetzt werden. Insofern kann für alle entlang des betreffenden Leitungsabschnittes betrachtungsrelevante Vogelarten (auch dämmerungs- und nachtaktive) das konstellationsspezifische Risiko (KSR) durch eine Erdseilmarkierung um mindestens eine Stufe gesenkt werden (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021; LIESENJOHANN et al. 2019).

Auch darüber hinaus gehende Reduzierungswirkungen sind möglich. Dies liegt darin begründet, dass pauschale artübergreifende Analogieschlüsse, im Hinblick auf die Reduzierungswirkung der Marker, regelmäßig nicht den artspezifischen Verhaltensweisen Rechnung tragen, die im jeweiligen standort-spezifischen Kontext unter Einbezug der gegebenen Habitatverhältnisse sowie der Geländesituation im Einzelfall fachgutachterlich zu beurteilen sind.

11.3. Erläuterung zur Beurteilung des Vogelzugs, hinsichtlich potenzieller Kollisionen mit der geplanten Freileitung

Vogelzug – Allgemeine Erläuterungen

Die Wissenschaft definiert den Vogelzug als saisonale Migration (aktive Wanderung) von Vögeln zwischen den Brutgebieten und Winterquartieren (oder auch Mäusergebieten). Er zählt insgesamt zu den auffallendsten und imposantesten Wanderungen im Tierreich. Nach BERTHOLD (1996) ziehen jährlich über fünf Mrd. Vögel (ca. 200 Vogelarten) alleine von Eurasien nach Afrika. LIECHTI et al. (1996) schätzen, dass pro Herbst bis zu einer Mrd. Vogelindividuen den Bereich zwischen der Nordseeküste und den Alpen durchwandern.

Zu den Vögeln, die ihre Brutgebiete vor dem Winter verlassen (müssen) zählen einerseits insektenfressende Arten wie etwa Grasmücken, Fliegenschnäpper und Laubsänger. Manche andere Arten dagegen, wie Meisen und Sperlinge, stellen auf vegetarische Kost um und können dadurch im Brutgebiet verbleiben (BAIRLEIN 1996, BERTHOLD 1996, SPILLNER & ZIMDAHL 1990). Klimatisch bedingt zieht zudem das Gros der Vogelpopulationen in der nördlichen und östlichen Paläarktis in südliche Überwinterungsgebiete.

Dadurch kommt es in Zentral-Mitteleuropa zweimal im Jahr zu sichtbaren Vogelzugphasen: Frühjahrs- oder Heimzug in die Brutgebiete sowie Herbst- oder Wegzug in das Winterquartier.

Bei den Zugvögeln lassen sich Lang-, Mittel- und Kurzstreckenzieher sowie Breit- und Schmalfrontzug unterscheiden. Eine sehr große Zahl von Arten ziehen nachts (z. B. Enten, Limikolen, Grasmücken, Laubsänger, Schnäpper, viele Drosselartige usw.). Zu den ausgesprochenen Tagziehern zählen Gänse, Möwen, Tauben, Stelzen, Lerchen und Finken. Kraniche, Schwäne, Heckenbraunellen und andere Drosseln ziehen sowohl am Tag als auch in der Nacht. Gesonderte Vogelzug-Ereignisse sind Kälteflucht, Invasionen, Winddrift, Wetterpendeln usw. (BERTHOLD 1996).

Breitfrontzug

Die meisten Zugvogelarten ziehen im Breitfrontzug. Sie überfliegen ein Zuggebiet breitflächig ohne besondere „Zugwege/ -straßen“ in der gewählten Zugrichtung, sofern keine geografischen Barrieren (wie Gebirge oder Meere) die Route vorgeben. Dabei ist es von Art zu Art verschieden, ob derartige Hindernisse umgangen oder direkt überflogen werden.

Das bedeutet, breitfrontziehende Arten fliegen unter Einhaltung einer bestimmten Weg- oder Heimzugrichtung gerichtet, ohne an bestimmte Zugwege gebunden zu sein. Streckenweise erfährt die Hauptzugrichtung durch geomorphologisch bedingte Leitlinienwirkung manche Abweichungen. Auf der höheren Landschaftsebene (kontinental) kommt es daher an bestimmten Konzentrationspunkten (Gebirge, Küstenlinien, günstige Rastgebiete etc.) zum Eindruck des Entstehens einer Zugstraße bzw. Kanalisierung von *Zugkorridoren*. Großräumig betrachtet handelt es sich beim Breitfrontzug - abgesehen von der oben beschriebenen Wirkung bestimmter Leitlinien - um einen gerichteten, über das gesamte Europa und darüber hinaus, merklich reduziert auch über Nord- und Ostsee sowie das Mittelmeer (BERTHOLD 1996, BRUDERER & LIECHTI 1998), breit gestreuten Zugverlauf.

Ein Charakteristikum des Breitfrontzuges sind meist lokal – selten regional – ausgeprägte Zugtrichter oder *Verdichtungszone*n, zu denen es entlang bestimmter Landschaftsstrukturen kommt. Diese sind von den o. g. Leitlinien auf höherer Landschaftsebene zu unterscheiden und entfalten ihre Wirkung auf ziehende Vogelarten insbesondere unter Voraussetzung entsprechender Witterungseinflüsse (s. Spezielle Erläuterungen).

Schmalfrontzug

Einige Vogelarten, z. B. Weißstorch (*Ciconia ciconia*) und Kranich (*Grus grus*), folgen ausschließlich bestimmten, eng begrenzten Zuglinien bzw. ziehen in einer schmalen Front (BEZZEL 1985/1993, Prange 1999, 2010). Dieses Zugeschehen wird dadurch hervorgerufen, dass die Arten auf ihrem Zugweg an disjunkte Rastplätze gebunden sind oder bestimmte thermische Gegebenheiten benötigen (wie etwa Störche, viele Wasservögel, Kraniche).

Zugrichtung

Evolutiv und öko-physiologisch betrachtet, liegt das Augenmerk wandernder Tierarten darin, unter möglichst geringem Energieaufwand und Lebensrisiko von Ort A nach B zu gelangen. Für Zugvögel bedeutet dies, vor Anbruch des Winters die ressourcenarmen Brutgebiete (Nahrungsverknappung, Tageslicht-Reduktion) zu verlassen und günstige Winterquartiere aufzusuchen.

Auf dem Weg dorthin zwingen Gebirgsketten, Wüsten oder große Wasserflächen zu langen Nonstopflügen. Daher haben sich viele Arten dahingehend entwickelt, solche barriereartigen Areale, wie etwa die Alpen, das Mittelmeer oder – für Langstreckenzieher auch – die Sahara- bzw. Sahelzone, weiträumig zu meiden (BAIRLEIN 1996, BERTHOLD 1996). Für diese weniger lebensfeindliche Streckenwahl müssen jedoch z. T. große Umwege in Kauf genommen werden (BERTHOLD 1996).

Dies führt im westlichen Teil Mitteleuropas im Herbst zu einer Nordost- nach Südwest-Hauptzugrichtung, während Zugvögel des zentralen Mitteleuropas z. T. eher südgerichtet fliegen und im östlichen Europa die Hauptzugrichtung von Nordwest nach Südost vorherrscht. Die Hauptzugrichtung für den Wegzug in Mitteleuropa liegt im Regelfall somit bei Süd-Südwest bis West-Südwest (BRUDERER & LIECHTI 1998) und einer Basisrichtung von ca. 230°. Richtung Osten nehmen die Abweichungen zu (gem. Ringfunden, Radar-Erfassungen), d.h. je weiter östlich, desto stärker tendieren die Vögel zur Verdriftung durch Westwinde in südöstliche Richtung.

Bestimmte Zugvogel-Gruppen, wie beispielsweise Wat- und Wasservögel sowie Mauersegler, weisen eine erhöhte Bereitschaft zur Alpenüberquerung auf und ziehen daher stärker in südliche Richtungen als Singvögel (BRUDERER & LIECHTI 1990). Da die Zugstrecken der besagten Gruppen z.T. mehr als 10.000 Streckenkilometer betragen, verfügen diese Arten über äußerst gute Flugeigenschaften (BAIRLEIN 1996, BERTHOLD 1996, BEZZEL 1985).

Wie das Beispiel nordwestziehender und auf den Britischen Inseln überwintender Mönchsgrasmücken zeigt, können sich innerhalb weniger Generationen und Populationen Veränderungen in den Hauptzugrichtungen ergeben. Diese lassen sich als Anpassungen an veränderte, in der Regel günstigere Umwelt- und Klimafaktoren interpretieren.

Zughöhe

Die Zughöhe unterliegt verschiedenen Faktoren. Sie ist zwar artabhängig, von atmosphärischen und topographischen Bedingungen (Geomorphologie) beeinflusst, maßgeblich sind aber Witterungsfaktoren wie z. B. Windrichtung und -stärke, Nebel, Luftdruck und Witterungslage im Allgemeinen (BRUDERER & LIECHTI 1998).

Während der Vogelzug über dem Meer und entlang der Küstenlinien nahezu immer bodennah abläuft (unter 150 m Höhe), ist er anderenorts bei bestimmten Wetterlagen mit bloßem Auge nicht wahrnehmbar (JELLMANN 1989, BECKER et al. 1997, BRUDERER 1996). Konkret lässt sich dies an Sperlingsvögeln darstellen, die über dem Meer in weniger als einem Meter Höhe ziehen, andererseits aber auch bis etwa 7.000 m aufsteigen (BERTHOLD 1996, SPILLNER & ZIMDAHL 1990).

Für den Wegzug und den Heimzug sowie für den Tag- und Nachtzug ergeben sich generell unterschiedliche Zughöhenverteilungen (BERTHOLD 1996). Nach frühen Untersuchungen des Heimzuges im Schweizer Mittelland (BRUDERER 1971), zeigen die Studien von BRUDERER & LIECHTI (1998) in Südwest-Deutschland (Raum Stuttgart) mittels Radartechnologie und Zielfolgeeinrichtungen (Sky-Guards) genauere Daten zur Höhenverteilung des nächtlichen und des tageszeitlichen Vogelzuges. Der nächtliche Vogelzug findet im Mittel höher statt als der Tagzug (nächtlicher Herbstzug: Mittelwert 450 m über dem Boden, tageszeitlicher Herbstzug: Medianwert von 175 m über dem Boden).

Bewölkungsgrad und Abweichung des Windes von der Zugrichtung sind mit Topographie- und Windablenkung positiv korreliert (BRUDERER 1971, BRUDERER et al. 1989, LIECHTI & BRUDERER 1986, LIECHTI 1993). In der Realität führt dies zu sichtbaren Kursänderungen (Zugrichtung), beispielsweise um durch Ausnutzen von Tal- oder Passeinschnitten (siehe *Leitlinien* und *Verdichtungszone*) die Höhenänderung zu minimieren (LIECHTI & BRUDERER 1986), Driftkompensation zu erleichtern und – bei Gegenwind (in Höhe) – Energieeinsparungen aufgrund reduzierter Windgeschwindigkeiten in Bodennähe (Rauigkeit der Erdoberfläche) zu erreichen. Unabhängig davon ist während des Herbstzuges aus physiologischen Gründen der Kontakt zur Erdoberfläche wichtig, um Rastflächen zur Nahrungsaufnahme gezielt aufsuchen (BERTHOLD 1996) bzw. geeignete Rastflächen durch rufende Artgenossen erkennen zu können.

Infolge der in Mitteleuropa vorherrschenden Westwindzone mit Hauptwinden aus westlicher bis südwestlicher Richtung ist der Herbstzug energieaufwändiger als der Heimzug (Rückenwind). Bei starken Gegenwinden bzw. zur Optimierung der Energiebilanz, bevorzugen Zugvögel auf dem Wegzug durch Mitteleuropa deshalb generell geringere Zughöhen als auf dem Frühjahrszug (vgl. BERTHOLD 1996).

Aus Radar-Untersuchungen ist bekannt, dass die Zughöhen beim Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und bei anderen Limikolen (*Charadriiformes*) bis 3.000 m Höhe (im Durchschnitt beim Kiebitz zwischen 1.600–2.000 m Höhe), bei Enten und Gänsen (*Anseriformes*) bis 4.000 m Höhe, bei Kranichen (*Grus grus*) bis 5.000 m sowie bei nicht identifizierten Kleinvögeln mitunter zwischen 4.000–6.000 m Höhe betragen können (SCHÜZ 1971, SPILLNER & ZIMDAHL 1990). Größere Zughöhen weisen in der Regel schnelle Flieger (z. B. Limikolen) vor langsamen Fliegern (z. B. Singvögel) auf, Langstreckenzieher vor Kurzstreckenziehern und dynamische Segelflieger (z. B. Störche, Greifvögel) vor Arten, die im Ruderflug ziehen.

Vogelzug – Spezielle Erläuterung

Leitlinien und Zugkorridore

Bedeutsame Zugkorridore, d. h. Räume, an denen sich der Breitfrontzug zu Leitlinien mit sichtbar erhöhten Vogelzug-Aufkommen verengt, gibt es in Mitteleuropa nur sehr wenige (BERTHOLD 1996). Eine wichtige Vogelzug-Leitlinie für Hochsee-, See- und Küstenvögel ist der Verlauf der Nordseeküste sowie die Küstenlinie entlang der ost- und westfriesischen Inseln (OAG HELGOLAND 1997–2000, SCHMIDT 1988) sowie – insbesondere für Kleinvögel – die in Zugrichtung gelegenen Flussmündungen (z. B. Weser, JELLMANN 1989 etc.). Zur Überquerung der von vielen Vögeln umflogenen Alpen (wie auch die Pyrenäen) werden bestimmte Punkte, meist Pässe (u.a. Col de Bretolet (JENNI 1984)) genutzt, sodass diese ebenfalls hohe Vogelkonzentrationen aufweisen (BRUDERER 1996, BERTHOLD 1996).

In der deutschen Mittelgebirgs- bzw. Schichtstufen-Landschaft kommt es an bestimmten Landschaftsstrukturen zu regional ausgeprägten Leitlinien. Diese gewinnen ihre Funktion durch die günstige Lage in Hauptzugrichtung (Abdachung von Gebirgen, Geländestufen, Flussniederungen usw.). Hierzu zählen z. B. die Schwäbische Alb mit dem bekannten Untersuchungsstandort Randecker Maar (GATTER 1978, 2000), das Lahntal zwischen Marburg und Wetzlar (KRAFT 1992–1997) sowie der Ostrand des Taunus bzw. die Wetterau mit Rhein- und Nahetal als Fortsetzung in Hessen und Rheinland-Pfalz (GNOR 2001, FOLZ 1998, 2006).

STÜBING et al. (2007) konnten zeigen, dass sich manche Arten schon während des Zuges großräumig und gezielt an Landschaften mit artspezifisch geeigneten Lebensräumen orientieren, um vor allem im Hinblick auf unvorhersehbare Zugunterbrechungen reagieren zu können.

Verdichtungszone

Wie oben erläutert, passen Zugvögel (insbesondere Tagzieher sowie Mittel- und Kurzstreckenzieher) ihre Flughöhe an die Witterungsbedingungen an. Bei Hochdruckwetter verläuft der Vogelzug der Wegzugphase in größeren Höhen, bei Tiefdruckwetterlage (niedrige Wolkendecke, süd-(west-)liche Windrichtung) deutlich niedriger und, je nach Art, in Bodennähe (vgl. BRUDERER & LIECHTI 1998). An bestimmten Landformen können diese Anpassungen und Orientierungen zu entsprechenden horizontalen und vertikalen Verdichtungen des Vogelzuges führen. Geleitete Verdichtungszone des Breitfrontzuges sind – im Unterschied zu den Leitlinien – in der Regel kleinräumig ausgeprägt. Sie treten an in Zugrichtung verlaufenden Taleinschnitten oder Bergkämmen auf, die von Durchzüglern während ungünstiger Witterungsbedingungen, z. B. Gegenwind, zur Energieersparnis aufgrund reduzierter Windgeschwindigkeiten oder zur Driftkompensation aufgesucht werden (BRUDERER 1996).

Weist das Geländere Relief eines sich verjüngenden Taleinschnittes oder Riedels (Kammrücken) in Zugrichtung einen Anstieg auf, kommt es durch das Fehlen einer ausreichenden Flughöhen-Kompensation und einer Angleichung an das Geländeniveau zur Ausnutzung des Windschutzes. Dabei ist eine zunehmende vertikale Verdichtung des bodennahen Vogelzuges zu beobachten (GNOR 2001).

Bildhaft gesprochen handelt es sich bei einer Verdichtungszone um lokalräumige Zugtrichter, an denen eine horizontale und vertikale Verdichtung des Vogelzuggeschehens (erhöhtes Zugvogelaufkommen) auftritt (GNOR 2001, SARTOR 1998, FOLZ 1998, STÜBING 2001, STÜBING & BOHLE 2002). Je stärker das Relief und der Gegenwind, desto stärker tritt dabei eine vertikale Verdichtung des Vogelzuges ein. Infolge der vertikalen Konzentration am Ende eines langen und stark ansteigenden Geländeeinschnittes kann hier die Flughöhe weniger als einen Meter betragen (GATTER 1978, 2000, Randecker Maar).

Diese Zugverdichtungen erfolgen oft so kleinräumig, dass wenige Hundert Meter neben stark beflogenen Strukturen Bereiche liegen können, die kaum von Zugvögeln überflogen werden. Dadurch kommt es auch in nur wenigen Kilometern Abstand zueinander infolge der unterschiedlichen Landschaftsstruktur häufig zu äußerst heterogenen Vogelzugintensitäten (GRUNWALD et al. 2007). Dies ist der Grund dafür, dass in Mittelgebirgen keine durchgehenden „Zugstraßen“ erkennbar sind. Großräumige „Zugvogelkarten“ auf der Ebene von Bundesländern können diesen kleinräumigen Wechsel nicht angemessen darstellen und sind daher in der Regel kein geeignetes Instrument um den Vogelzug realitätsnah abzubilden (STÜBING 2011).

Übertragung auf die lokale Situation im Bereich Fichtelgebirge

(Erzgebirge / Frankenwald / Fränkische Alb)

Betrachtet man den Breitfrontenzug im Großraum des Fichtelgebirges (also auch mit Bezug auf das Erzgebirge, den Frankenwald und die Fränkische Alb) ist es denkbar, dass das Fichtelgebirge und in dessen (Nordost-)Fortsetzung das Erzgebirge Leitlinien des Vogelzuges darstellen, die ggf. zumindest bei einigen Artengruppen als Orientierung / Leitlinie dienen. Der bodennähere Zug verläuft dann aber nicht auf den Höhenrücken, sondern in den Niederungsbereichen. Es ist daher denkbar, dass der Breitfrontenzug sich örtlich entlang des Erzgebirges (Chemnitz) / Fichtelgebirges über die Münchberger Hochfläche (als „Niederungsbereich“ zwischen Fichtelgebirge und Frankenwald) in das Mittelfränkische Becken abspielt.

Wie im Absatz oben beschrieben, sind Zonen der Zugverdichtung oft sehr kleinräumig, welche von großräumigen „Zugvogelkarten“ auf der Ebene von Bundesländern nicht angemessen dargestellt werden können. Dies mag der Grund sein, warum in der Fortschreibung des Bayerischen Windenergieerlasses (BAYSTMWi 2016) „Zugkorridore oder Gebiete, in denen es zu Zugverdichtungen kommen kann“ nicht mehr dargestellt sind³¹.

³¹ Im Bayerischen Windenergieerlass von 2011 (BAYSTMi 2011) war im Planungsraum im Bereich des westlichen Höhenzuges des Fichtelgebirges ein „Zugkorridor oder Gebiet, in dem es zu Zugverdichtungen kommen kann“ ausgewiesen. Auf dieser Grundlage erschien es fachlich geboten, Erfassungen zum Vogelzug durchzuführen. Die Ergebnisse der Vogelzugerfassung sind zusätzlich im Kapitel für Rastvogelarten mit eingeflossen, um ziehende Arten generell auf Artebene im Rahmen der saP zu berücksichtigen.

Erhebungen zum Vogelzug im Bereich der Querung des Fichtelgebirgskamms durch TNL (Frühjahr / Herbst 2016, Beobachtungspunkt „VZ02“)

In Abstimmung mit den Regierungen der Oberpfalz und von Oberfranken (vgl. Kartierungskonzept bzw. Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze (nachrichtlich), Teil C Unterlage 11.1.8) wurden 2016 Erhebungen der Zugaktivitäten in den beiden Zugperioden Frühjahr und Herbst durchgeführt³². Im Bereich der Querung des Fichtelgebirgskamms lag der Beobachtungspunkt („VZ02“) zwischen Albertsreuth und Förmitz. Von dort aus sind die westlichen Waldbereich der Querung sichtbar.

Frühjahr: Während der Erfassungen des Vogelzugs im Frühjahr wurden knapp unter 1.250 ziehende Individuen festgestellt, im Durchschnitt bedeutet dies knapp über 50 Individuen pro Stunde (Spanne von ca. 25 bis knapp 90 Ind./h). Maximal konnten an einem Erfassungstag 350 Individuen festgestellt werden. Damit handelt es sich um ein Zugaufkommen, welches als „sehr gering“ einzustufen ist (GRUNWALD et al. 2007, STÜBING 2001, STÜBING 2003)³³. Ein Großteil der Individuen machen die Arten Star, Ringeltaube und Wacholderdrossel aus.

Herbst: Während der Erfassungen des Vogelzugs im Herbst wurden ca. 4.850 ziehende Individuen festgestellt, im Durchschnitt bedeutet dies knapp über 200 Individuen pro Stunde (Spanne von knapp 30 bis ca. 450 Ind./h). Maximal konnten an einem Erfassungstag knapp 1.800 Individuen festgestellt werden. Damit handelt es sich insgesamt um ein Zugaufkommen, das ebenfalls als „sehr gering“ einzustufen ist (GRUNWALD et al. 2007, STÜBING 2001, STÜBING 2003), auch wenn ein einzelner Zugtag während der Erhebungen mit 450 Ind./h in die Kategorie „gering“ entfiel. Ein Großteil der Individuen machen die Arten Buchfink, Star, Ringeltaube und Wacholderdrossel aus.

Fazit

Wie dargestellt, dürfte es sich bei der hier zu prüfenden Querung des Fichtelgebirgskamms, in Bezug auf den Vogelzug im regulären Breitfrontenzug, um einen Bereich handeln, welcher von den entsprechenden Arten hoch überflogen oder entlang der Niederung umflogen wird. Verdichtungen des Breitfrontenzuges sind nicht zu erkennen und aufgrund der geomorphologischen Strukturen auch nicht zu erwarten. Die festgestellten Zahlen zum Vogelzug mit sehr geringen Zugaufkommen sowohl im Frühjahr als auch im Herbst deuten ebenfalls darauf hin. Es handelt sich insgesamt um Flugwege geringer Frequentierung.

Typische Arten, die im Schmalfrontenzug ziehen (Kranich, Weißstorch, etc.), wurden nur als Einzelindividuen festgestellt, da der zu prüfende Bereich sowie das Einzugsgebiet der geplanten Freileitung im Allgemeinen, außerhalb der bekannten Flugrouten liegen. Jene Gruppen bzw. Arten mit hohem und sehr hohem Anflugrisiko sind hinsichtlich ihrer (geringen) Dominanz im Breitfrontzug-Geschehen (vgl. BRUDERER & LIECHTI 1990, 1998, GATTER 1978, 2000, FOLZ 1999, STÜBING 2001) zu vernachlässigen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass sich diese Arten(-gruppen) bevorzugt an Leitlinien und

³² Zur Methodik, Erfassungsintensität etc. siehe Kartierbericht, Teil C Unterlage 11.1.8.

³³ Nach den genannten Quellen lässt sich das Zugaufkommen (Ind./h) wie folgt klassifizieren: 0–300 = sehr gering, 300–600 = gering, 600–800 = durchschnittlich, 800–1000 = hoch, > 1000 = sehr hoch.

Landschaftsstrukturen orientieren (geeignete Rast- und Nahrungshabitate) und Trittsteinbiotope (u. a. Vogelschutzgebiete, wie ausgeprägte Wasserflächen, Flussniederungen usw.) nutzen sowie in aller Regel über Freileitungsniveau ziehen.

Einige der ziehenden Arten, die größere Anteile der festgestellten Arten ausmachten (z. B. Ringeltaube, Star, Wacholderdrossel), weisen als Gastvögel gemäß BERNOTAT et al. (2018) ein geringes artspezifisches Kollisionsrisiko an Freileitungen auf. In Verschneidung mit deren Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) haben diese Arten durchweg nur eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI gemäß BERNOTAT et al. (2018)). In dieser Einstufung lösen i. d. R. nur Vorhaben mit einem sehr hohen konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotstatbestandrelevante Konflikte aus (BERNOTAT et al. 2018)). Das zu prüfende Vorhaben weist als Ersatzneubau diesbezüglich eine geringe Konflikintensität auf. In Zusammenschau mit dem sehr geringen Zugaufkommen lässt sich daraus kein hohes oder sehr hohes konstellationsspezifisches Risiko für die entsprechenden Arten ableiten.

Anhand der vorliegenden Daten ist zu konstatieren, dass die Waldüberspannung im Bereich der Querung des Fichtelgebirgskamms im Vergleich zum „Status Quo“ für den Vogelzug kein derartiges Konfliktpotenzial birgt, welches gemäß BERNOTAT et al. (2018) als verbotstatbestandsrelevant einzustufen wäre.

Um das verbleibende Restrisiko einer Kollision von Vogelindividuen im Bereich des Fichtelgebirgskamms hinsichtlich des Vogelzugs weiter zu minimieren, werden am Erdseil sogenannte Vogelmarker installiert (s. V13 der Maßnahmenblätter, Teil B Unterlage 5.3). Dies betrifft die Neubaumasten 1 bis 40³⁴.

³⁴ Somit ist ebenfalls das im Einzugsbereich liegende Stillgewässer „Förmitztalsperre“ berücksichtigt.