

Unterlagen zum Raumordnungsverfahren

JURALEITUNG

Ersatzneubau 380-kV-Leitung

Raitersaich – Altheim

Abschnitt A: Raitersaich – Ludersheim

BAND E II 1

ARTENSCHUTZRECHTLICHE ERSTABSCHÄTZUNG

Vorhabensträger:

TenneT TSO GmbH
Netzausbau Onshore | Bayern
Bernecker Straße 70
D-95448 Bayreuth



Ersteller:

Baader Konzept GmbH
Zum Schießwasen 7
91710 Gunzenhausen
Tel.: +49 9831 6193-0



BAADER KONZEPT

Dr. Kübler GmbH | Institut für Umweltplanung
Fritz-Henkel-Str. 22
56579 Rengsdorf
Tel.: +49 2634 1414



RaumUmwelt® Planungs-GmbH
Neubaugasse 28
1070 Wien
Tel.: +43/1/23 63 063



Unterlage- / Blatt-Nr.: **E II 1**

Maßstab:

Blattgröße:

Bearbeitet: Florian Halboth Baader Konzept-GmbH	29.04.2021
Gezeichnet: Anika Blocksdorf Baader Konzept-GmbH	29.04.2021
Geprüft: Jürgen Schittenhelm Baader Konzept-GmbH	29.04.2021

Prüfvermerk: Bayreuth, 29.04.2021

i.V. Andrea Thiel

i.V. Reinhard Hüttner

Änderungen

Nr.	Datum	Zeichen
1		
Nr. 2	Datum	Zeichen
Nr. 3	Datum	Zeichen

INHALTSVERZEICHNIS

E II 1: 1 LAGE IM RAUM UND UNTERSUCHUNGSGEBIET.....	1
E II 1: 2 ERMITTLUNG DES ZU BETRACHTENDEN ARTENSPEKTRUMS.....	4
E II 1: 2.1 FREILEITUNG	4
E II 1: 2.1.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	4
E II 1: 2.1.1.1 Fledermäuse	5
E II 1: 2.1.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse.....	6
E II 1: 2.1.1.3 Reptilien	7
E II 1: 2.1.1.4 Amphibien	8
E II 1: 2.1.1.5 Libellen	8
E II 1: 2.1.1.6 Käfer	8
E II 1: 2.1.1.7 Schmetterlinge	9
E II 1: 2.1.1.8 Gefäßpflanzen	10
E II 1: 2.1.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	11
E II 1: 2.1.2.1 Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten.....	11
E II 1: 2.1.2.2 Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten	13
E II 1: 2.2 ERDKABEL	17
E II 1: 2.2.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
E II 1: 2.2.1.1 Fledermäuse	17
E II 1: 2.2.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse.....	18
E II 1: 2.2.1.3 Reptilien	19
E II 1: 2.2.1.4 Amphibien	19
E II 1: 2.2.1.5 Libellen	20
E II 1: 2.2.1.6 Käfer	20
E II 1: 2.2.1.7 Schmetterlinge	21
E II 1: 2.2.1.8 Gefäßpflanzen	22
E II 1: 2.2.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	22
E II 1: 2.2.2.1 Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten.....	22
E II 1: 2.2.2.2 Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten	25
E II 1: 3 ABSCHÄTZUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT DER ERFÜLLUNG VON VERBOTSTATBESTÄNDEN GEM. § 44 ABS. 1 BNATSCHG	29
E II 1: 3.1 FREILEITUNG	30
E II 1: 3.1.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie	31
E II 1: 3.1.1.1 Fledermäuse	31
E II 1: 3.1.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse.....	34
E II 1: 3.1.1.3 Amphibien	36
E II 1: 3.1.1.4 Käfer	38
E II 1: 3.1.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	40

E II 1: 3.1.2.1 Höhlenbrüter	40
E II 1: 3.1.2.2 Horstbrüter	42
E II 1: 3.1.2.3 Gehölzbrüter	44
E II 1: 3.1.2.4 Bodenbrüter	47
E II 1: 3.1.2.5 Gewässervögel	49
E II 1: 3.1.2.6 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter.....	52
E II 1: 3.2 ERDKABEL.....	54
E II 1: 3.2.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	54
E II 1: 3.2.1.1 Fledermäuse	54
E II 1: 3.2.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse.....	57
E II 1: 3.2.1.3 Reptilien.....	58
E II 1: 3.2.1.4 Amphibien.....	59
E II 1: 3.2.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	61
E II 1: 3.2.2.1 Gehölzbrüter	61
E II 1: 3.2.2.2 Bodenbrüter	63
E II 1: 4 ZUSAMMENFASSUNG.....	65
E II 1: 5 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	66
ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER.....	68

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage der Raumordnungsstrasse innerhalb betroffener Landkreise bzw. TK-Blätter	3
--------------	---	---

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Übersicht über betroffene Landkreise und TK-Blätter im Abschnitt A	2
Tabelle 2:	Artengruppen für die eine weiterführende Prüfung der Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt	30
Tabelle 3:	Fledermäuse, die überwiegend Baumquartiere nutzen	68
Tabelle 4:	Fledermäuse, die ausschließlich Gebäude- oder Felsquartiere nutzen	71
Tabelle 5:	Biber	74
Tabelle 6:	Wildkatze	75
Tabelle 7:	Haselmaus	77
Tabelle 8:	Reptilien	78
Tabelle 9:	Amphibien	80
Tabelle 10:	Libellen	83
Tabelle 11:	Xylobionte Käfer	85
Tabelle 12:	Tagfalter	87
Tabelle 13:	Nachtfalter	89
Tabelle 14:	Gefäßpflanzen	90
Tabelle 15:	Wirkungsempfindliche Vogelarten, die Baumhöhlen als Brutplatz nutzen	92
Tabelle 16:	Wirkungsempfindliche Vogelarten, die Großnester und Horste als Brutplatz nutzen	96
Tabelle 17:	Wirkungsempfindliche Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten	99
Tabelle 18:	Wirkungsempfindliche Vogelarten, die Bodennester als Brutplatz nutzen	104
Tabelle 19:	Wirkungsempfindliche Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten	109
Tabelle 20:	Weitere wirkungsempfindliche Vogelarten, die in Höhlen- und Nischen brüten	115
Tabelle 21:	Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die Baumhöhlen als Brutplatz nutzen	118
Tabelle 22:	Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die Großnester und Horste als Brutplatz nutzen	120
Tabelle 23:	Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten	121
Tabelle 24:	Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die Bodennester als Brutplatz nutzen	124
Tabelle 25:	Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten	126

Tabelle 26:	Weitere wirkungsunempfindliche Vogelarten, die in Höhlen- und Nischen brüten	129
-------------	---	-----

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
AK	Autobahnkreuz
ASK	Artenschutzkartierung
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BayNatschG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
CEF-Maßnahmen	Continuous ecological functionality-measures
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
i. d. R.	in der Regel
KSR	konstellationsspezifisches Risiko (hier Kollisionsrisiko)
KÜA	Kabelübergangsanlage
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
RL	Rote Liste-Status
RVS	Raumverträglichkeitsstudie
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SDB	Standarddatenbogen
TK	Topographische Karte (1 : 25.000)
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UW	Umspannwerk
vMGI	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung
WSK	Waldstrukturkartierung

E II 1: 1 LAGE IM RAUM UND UNTERSUCHUNGSGEBIET

Prüfgegenstand im Raumordnungsverfahren ist der Korridor der Raumordnungstrasse von 100 m Breite, der in ausführlichen Variantenvergleichen ermittelt wurde, bei denen auch Belange des Artenschutzes entsprechend ihrem Gewicht berücksichtigt wurden (siehe Band B II 1 Anlage I für den Abschnitt A). Innerhalb des Variantenvergleichs wurde auch die Option für Erdkabel mitbetrachtet, die für die Juraleitung, wie in Band E I beschrieben, in bestimmten Teilabschnitten ergänzend zur Standardbauweise als Freileitung untersucht und bewertet wurde (siehe Band B II 1 Anlage II für Abschnitt A). Im vorliegenden Abschnitt A ist dies der Raumordnungstrassenabschnitt bei Katzwang. Im Ergebnis wurde hier eine Teilerdverkabelung zur weiteren Prüfung im Planungsfortschritt vorgesehen (siehe Band B II 1 Anlage II, Erdkabelsteckbrief 9). Die Lage der Raumordnungstrasse kann in den Plänen im Kartenband C I nachvollzogen werden.

Abschnitt A der Raumordnungstrasse verläuft innerhalb der Naturraum-Einheit „Mittelfränkische Becken“ zwischen den Umspannwerken Raitersaich und Ludersheim (siehe Abbildung 1). Die Raumordnungstrasse verläuft von Westen ausgehend vom Umspannwerk Raitersaich zunächst als Freileitung nach Nordosten durch die Waldflächen westlich von Raitersaich und umgeht Clarsbach im Norden. Anschließend verläuft die Raumordnungstrasse weitgehend bestandsnah in Richtung Südosten und umgeht dabei die beiden Ortschaften Trettendorf und Regelsbach jeweils südlich. Hierbei verläuft die Raumordnungstrasse hauptsächlich durch landwirtschaftlich geprägtes Offenland, welches vereinzelt durch kleinere, insbesondere im Bereich Trettendorf teils hochwertige Waldflächen sowie Gehölzbestände durchsetzt ist. Zwischen Regelsbach und Oberbaimbach quert die Raumordnungstrasse im weiteren Verlauf zudem Randbereiche des Bannwalds sowie zwischen Wolkersdorf und Schwabach die hochwertigen Wald- und Offenlandbereiche nahe des ehemaligen Standortübungsplatzes. Bei Wolkersdorf umgeht die Raumordnungstrasse das Sandabbaugebiet zunächst noch als Freileitung nördlich bevor die Raumordnungstrasse nordwestlich von Limbach mittels Kabelübergangsanlage in einen teilerdverkabelten Abschnitt in grabenloser Bauweise übergeht und auf diese Weise das Rednitztal, die Siedlungsbereiche von Katzwang bzw. Neukatzwang sowie den Main-Donau-Kanal unterquert. Östlich des Main-Donau-Kanals wird die Raumordnungstrasse erneut mit Hilfe einer Kabelübergangsanlage in eine Freileitung überführt. Die Raumordnungstrasse verläuft zunächst parallel zur Bestandsleitung bis zur Autobahn A6 zwischen Kornburg und Kleinschwarzenlohe, wobei sie sowohl die Grün- und Offenlandbereiche als auch Waldflächen westlich von Kornburg quert. Der weitere Verlauf der Raumordnungstrasse erfolgt prinzipiell durchgehend entlang der Autobahn zunächst in Richtung Nordosten über das Autobahnkreuz Nürnberg-Süd hinweg, zwischen Moorenbrunn und dem Gewerbepark Nürnberg/Feucht hindurch und anschließend über das Autobahnkreuz Nürnberg-Ost hinweg bis zum Autobahnkreuz Altdorf. Dabei quert die Raumordnungstrasse fast ausschließlich die autobahnnahen Bannwaldflächen innerhalb des Nürnberger Reichswalds, weshalb für den gesamten Bereich eine Waldüberspannung unter Einsatz höherer Masten in

Abhängigkeit der Endaufwuchshöhe der Bäume angewendet werden kann. Nordöstlich von Winkelhaid knickt die Raumordnungstrasse schließlich nach Südosten ab und verläuft auf kurzer Strecke entlang der Autobahn A3, bevor sie letztendlich den geplanten Standort des Umspannwerks Ludersheim unmittelbar südlich des Reichswalds im landwirtschaftlich genutzten Offenland nordwestlich von Ludersheim erreicht.

Insgesamt verläuft die Raumordnungstrasse im Abschnitt A somit durch mehrere Landkreise, die damit im direkten Wirkraum der Leitung von 400 m der Trasse liegen. Zusätzlich können insbesondere für kollisionsgefährdete Vogel- bzw. Großvogelarten auch Betroffenheiten außerhalb des 400 m Bereichs entstehen, weshalb zusätzlich Landkreise berücksichtigt werden, die lediglich im erweiterten Wirkraum von 1000 m bzw. 5000 m um die Raumordnungstrasse liegen. Bei der Beurteilung der lokalen Verbreitung der Arten werden zusätzlich die vorliegenden Daten aus den Arteninformationen (LfU 2018) zu Meldungen aus betroffenen TK-Abschnitten berücksichtigt, um insbesondere bei Arten mit geografischen Restriktionen präzisere Aussagen über deren Verbreitungsgebiet zu ermöglichen. Eine Übersicht über die betroffenen Landkreise sowie TK Blätter im direkten bzw. erweiterten Wirkraum um die Raumordnungstrasse, welche somit bei der Auswahl des zu betrachtenden Artenspektrums berücksichtigt werden, befindet sich in Tabelle 1. In Abbildung 1 ist zudem die Lage der Raumordnungstrasse für den Abschnitt A innerhalb der Landkreise bzw. der TK-Blätter in der Topographischen Karte 1:25000 dargestellt.

Tabelle 1: Übersicht über betroffene Landkreise und TK-Blätter im Abschnitt A

	Direkter Wirkraum (400 m)	Erweiterter Wirkraum (1000 m / 5000 m)
Landkreise	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fürth (FÜ) ➤ Nürnberger Land (NL) ➤ Nürnberg Stadt (NS) ➤ Roth (RH) ➤ Schwabach (SC) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ansbach (AN)
TK Blätter	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) ➤ 6631 (Roßtal) ➤ 6632 (Schwabach) ➤ 6633 (Feucht) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 6530 (Langenzenn) ➤ 6531 (Fürth) ➤ 6532 (Nürnberg) ➤ 6534 (Happurg) ➤ 6630 (Heilsbronn) ➤ 6634 (Altdorf b. Nürnberg)

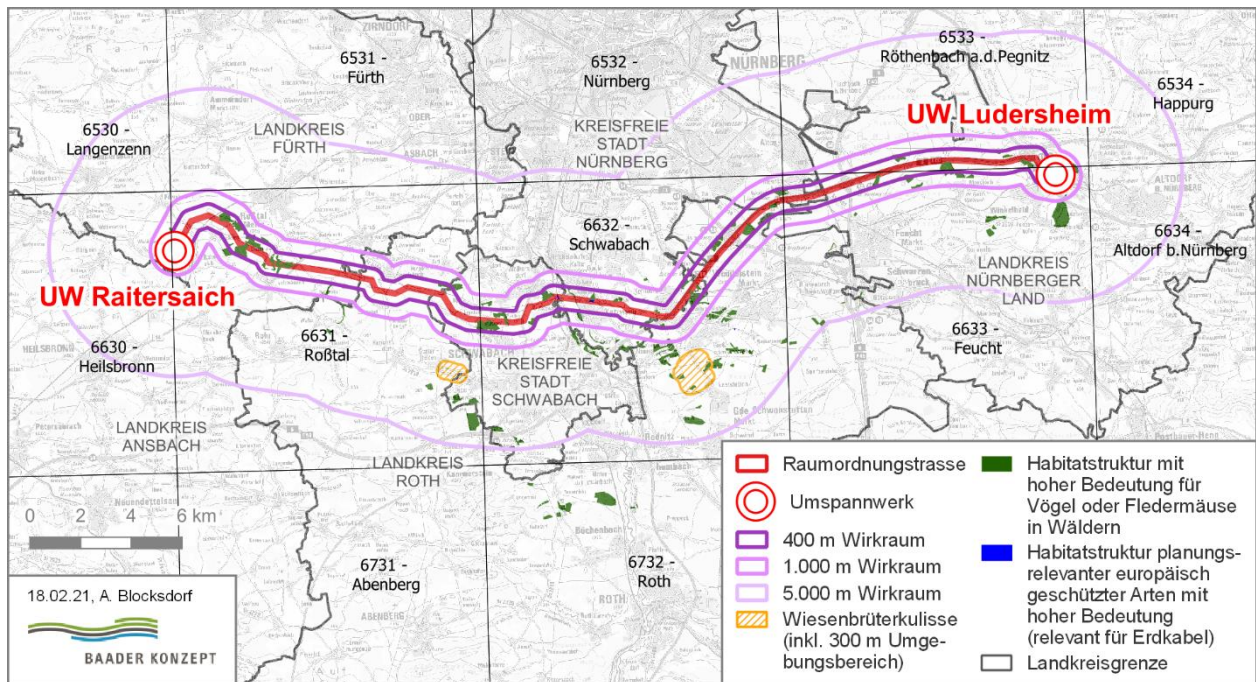


Abbildung 1: Lage der Raumordnungstrasse innerhalb betroffener Landkreise bzw. TK-Blätter

E II 1: 2 ERMITTLUNG DES ZU BETRACHTENDEN ARTENSPEKTRUMS

Die Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten erfolgt in Anlehnung an die Vorgehensweise bei der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung in Bayern (LfU 2020) und wird basierend auf der im Allgemeinen Band beschriebenen Methodik (siehe Band E I) jeweils für jeden Leitungsabschnitt gesondert durchgeführt, da sich Verbreitungsgebiete, Lebensraumstrukturen sowie Betroffenheiten potentiell vorkommender Arten zum Teil zwischen den Abschnitten unterscheiden können. Eine Übersicht über die im jeweiligen Leitungsabschnitt vorkommenden Arten befindet sich in der Gesamtartenliste (Band E I – Anlage 1). Im Zuge der artenschutzrechtlichen Bewertung wurden die relevanten Arten dabei nach Möglichkeit in ökologische Gilden zusammengefasst, sofern die vorhabenbedingten Wirkungsempfindlichkeiten der Arten weitestgehend identisch sind. Eine Übersicht über die potentiell vorkommenden, zu betrachteten Arten bzw. Artengruppen befindet sich zudem in den entsprechenden Arten- bzw. Gildenblättern (siehe vorliegende Anlage 1 - Artenblätter).

Im nachfolgenden Kapitel erfolgt die Auswahl derjenigen Arten, für die aufgrund vorhabenbezogener Wirkungsempfindlichkeiten eine vertiefende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit einer Erfüllung von artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgen muss. Da sich Betroffenheiten innerhalb der Artengruppen auch zwischen den unterschiedlichen Bauweisen der geplanten Leitung entlang der Raumordnungstrasse unterscheiden, erfolgt die artenschutzrechtliche Betrachtung im Folgenden für den Leitungsabschnitt A separat für Freileitungen (Kap. E II 1: 2.1) bzw. Erdverkabelung (Kap. E II 1: 2.2).

Dabei wird für jede der potentiell im Leitungsabschnitt vorkommenden, planungsrelevanten Arten bzw. Gilden geprüft ob für diese möglicherweise raumordnungsrelevante Konflikte durch Freileitungen bzw. Erdverkabelung bestehen oder ob raumordnungsrelevante Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden können. Für alle Arten bzw. Gilden, für die potentielle Betroffenheiten durch das Vorhaben ermittelt wurden (siehe Tabelle 2), erfolgt im Anschluss eine weiterführende, detaillierte Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG gesondert für Freileitungen (siehe Kap. E II 1: 3.1) bzw. Erdverkabelung (siehe Kap. E II 1: 3.2).

E II 1: 2.1 FREILEITUNG

E II 1: 2.1.1 ARTEN GEMÄß ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In diesem Kapitel werden aus den potentiell im Wirkraum vorkommenden Anhang IV-Arten diejenigen ermittelt, die vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen aufweisen, die zu raumordnungsrelevanten Konflikten führen könnten. Dabei wird für alle prüfungsrelevanten potentiell

vorkommenden Arten bzw. Artengruppen geprüft, ob für diese durch Freileitungen potentielle Konflikte insbesondere durch Flächeninanspruchnahmen innerhalb von Lebensräumen bestehen. Für alle potentiell vorkommenden Arten erfolgt innerhalb der Arten- bzw. Gildenblätter eine Art-für-Art Beschreibung der Lebensraumansprüche und Verbreitung (vgl. ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER).

E II 1: 2.1.1.1 Fledermäuse

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Fledermausarten, von denen der überwiegende Teil zumindest zeitweise auf die Nutzung von Baumhöhlen angewiesen ist. Arten, die hierbei regelmäßig Spalten- oder Höhlenquartiere in Bäumen als Sommer- bzw. Winterquartiere besetzen werden dabei der Gilde der Baumfledermäuse zugeordnet. Arten, deren Quartiere hauptsächlich in oder an Gebäuden anzufinden sind und Bäume lediglich in Ausnahmefällen bspw. als Ruheplatz nutzen werden hingegen in der Gilde der Gebäudefledermäuse behandelt.

Baumfledermäuse

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Wald- bzw. Gehölzbestände, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für Baumfledermäuse zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatflächen insbesondere in qualitativ hochwertigen Waldbereichen kommen kann. Zudem können bauzeitliche Störungen der Art durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Baumfledermäuse Tabelle 3).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Baumfledermäuse gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

Gebäudefledermäuse

Quartiere der Gebäudefledermäuse beschränken sich im Wesentlichen auf Siedlungsbereiche, in denen durch das Vorhaben keine bau- bzw. anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen stattfinden. Im Bereich von Wald- bzw. Gehölzbeständen kann es jedoch zu Betroffenheiten von Nahrungshabitaten sowie Leitstrukturen der Arten kommen. Zudem können bauzeitliche Störungen der Art durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Gebäudefledermäuse Tabelle 4).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Gebäudefledermäuse gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.1.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Säugetierarten, bei denen es sich nicht um Fledermäuse handelt. Aufgrund der unterschiedlichen ökologischen Merkmale sowie Wirkungsempfindlichkeiten der Arten erfolgt die Betrachtung dabei für jede Art jeweils in einem eigenen Artenblatt.

Biber

Vorkommen des Bibers sind im Wesentlichen auf Gebiete beschränkt in denen sich ausreichend größere Gewässer sowie Uferbereiche mit Gehölzbeständen (wie z.B. Auwälder) befinden. Im Rahmen des Vorhabens kommt es zu keinen Eingriffen in Gewässer sowie keiner Platzierung von Freileitungsmasten in unmittelbarer Nähe geeigneter Gewässer, wodurch ein bau- und anlagebedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten ist. In Wäldern und Gehölzen innerhalb der Lebensräume des Bibers kann es zwar zu einem Verlust von Baumbeständen kommen, die die Nahrungsgrundlage für den Biber darstellen. In Anbetracht der Größe von Biberrevieren stellen kleinräumige Baum- bzw. Gehölzrodungen im Falle von Gewässerquerungen keine erhebliche Minderung der Nahrungsgrundlage des Bibers dar. Zudem können in den meisten Waldbereichen im Leitungsabschnitt A durch die dort überwiegend mögliche Waldüberspannung großflächige Eingriffe in Baumbestände verhindert werden, weshalb sich Flächeninanspruchnahmen im Wesentlichen auf die Standorte der Mastplatzierungen beschränken, die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zusätzlich optimiert werden können. Da Biber allgemein als nicht besonders störungsempfindlich gegenüber Baulärm bzw. visuellen Störungen gelten, können zudem bauzeitliche Betroffenheiten der Art durch Bauzeitenregelung (insbesondere während der Jungenaufzucht) soweit reduziert werden, dass keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen des Bibers vorliegen. Somit kann insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld ausgeschlossen werden (siehe Anlage 1 Biber Tabelle 5).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Biber gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

Wildkatze

Vorkommen der Wildkatze sind im Wesentlichen auf größere Waldgebiete mit naturnaher, strukturreicher Ausstattung beschränkt. Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen größere Waldgebiete, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für die Wildkatze zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatstrukturen insbesondere in qualitativ hochwertigen Waldbereichen kommen kann. Zudem können bauzeitliche Störungen der Art durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Wildkatze Tabelle 6).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Wildkatze gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

Haselmaus

Vorkommen der Haselmaus sind im Wesentlichen auf artenreiche, lichte Wälder mit dichter, gut ausgeprägter Strauchschicht beschränkt. Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen größere Waldflächen, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für die Haselmaus zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatstrukturen sowie zerschneidungsbedingter Barrierewirkung kommen kann. Zudem können bauzeitliche Störungen der Art durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Haselmaus Tabelle 7).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Haselmaus gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.1.1.3 Reptilien

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Reptilienarten, die aufgrund ihrer ähnlichen Lebensraumsprüche in einer gemeinsamen Gilde zusammengefasst sind. Für Reptilien geeignete Lebensräume stellen vor allem gut besonnte Offenlandbereiche mit mosaikartigem Wechsel von grabbaren, sandigen Flächen, Schotter- und Felsbereichen sowie vereinzelter Strauch- und Gehölzvegetation dar. Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Offenlandbereiche in die im Zuge der Mastplatzierung Eingriffe stattfinden können. Im Zuge der Planungsoptimierung im Planfeststellungsverfahren lassen sich Maststandorte einschließlich der Bauflächen jedoch so wählen, dass eine direkte Betroffenheit geeigneter Habitatflächen nicht vorliegt, insbesondere da geeignete Reptilienhabitate zumeist eher kleinräumig vorliegen und lokal beschränkt sind. Unter Berücksichtigung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durchzuführender Erfassungen u.a. von Reptilien und entsprechender Beachtung der Vermeidung von Mastplatzierungen in geeignete Reptilienhabitate können Eingriffe in potentielle Lebensräume voraussichtlich ausgeschlossen werden. Bauzeitliche Störungen von Reptilien sind zudem vermeidbar bzw. im Regelfall nicht erheblich weshalb sich insgesamt raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungen im Vorfeld ausschließen lassen (siehe Anlage 1 Reptilien Tabelle 8).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Reptilien gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.1.1.4 Amphibien

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Amphibienarten, die aufgrund ihrer Lebensraumsprüche an Gewässer inkl. deren Umgebung in einer gemeinsamen Gilde zusammengefasst sind. Für Amphibien stellen neben Fortpflanzungsgewässern bzw. deren Randbereichen auch zum Teil weiter entfernte Offenland- bzw. Waldhabitats potentielle Sommer- und Winterlebensräume dar. Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen sowohl Offenland- als auch Waldbereiche in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. Anlage von Freileitungsschneisen bau- und anlagebedingt Eingriffe stattfinden können, wodurch es zu einem Verlust von potentiellen Lebensraumstrukturen für Amphibien kommen kann. Im Zuge der Planungsoptimierung im Planfeststellungsverfahren lassen sich Maststandorte in der Regel zwar so wählen, dass eine direkte anlagebedingte Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten in Gewässern nicht vorliegt, aufgrund der potentiellen Eingriffe in zum Teil weitläufig vorhandenen Landlebensräumen z.B. in Acker- bzw. Waldflächen sowie in Ausnahmefällen auch temporärer Kleingewässer lassen sich jedoch für Amphibien raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausschließen (siehe Anlage 1 Amphibien Tabelle 9).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Amphibien gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.1.1.5 Libellen

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Libellenarten, die aufgrund ihrer ähnlichen Lebensraumsprüche und engen Bindung an Gewässer inkl. deren Randbereiche in einer gemeinsamen Gilde zusammengefasst sind. Entlang der Raumordnungstrasse sind im Zuge der Mastplatzierung keine Eingriffe in Gewässerbiotope sowie deren unmittelbare Randbereiche zu erwarten, wodurch es zu keinem Verlust von potentiellen Habitatstrukturen für Libellen kommen kann. Betroffenheiten von umliegenden Landlebensräumen, die einigen Libellen lediglich als Jagdhabitats dienen, können zudem nur kurzzeitig baubedingt eintreten und werden aufgrund der Wiederherstellbarkeit in der Regel nicht erheblich beeinträchtigt. Bauzeitliche Störungen mit Populationsrelevanz liegen ebenfalls nicht vor, da Libellen gegenüber bauzeitlichen Störwirkungen lediglich eine geringe Empfindlichkeit aufweisen. Für Libellen lassen sich somit raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungen bereits im Vorfeld ausschließen (siehe Anlage 1 Libellen Tabelle 10).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Libellen gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.1.1.6 Käfer

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Käferarten, die eine enge Bindung an Alt- bzw. Totholzvorkommen besitzen und aufgrund ihrer Lebensweise in oder am Holz der Gilde der

xylobionten Käfer zuzuordnen sind. Mit Vorkommen sind insbesondere in großflächigen, alt- bzw. totholzreichen Laub- und Mischwäldern im Untersuchungsraum zu rechnen.

Xylobionte Käfer

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Wald- bzw. Gehölzbestände, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für xylobionte Käfer zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatbäumen insbesondere in qualitativ hochwertigen Waldbereichen kommen kann. Somit lassen sich für die Gilde der xylobionten Käfer raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausschließen (siehe Anlage 1 Xylobionte Käfer Tabelle 11).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für xylobionte Käfer gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.1.1.7 Schmetterlinge

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Schmetterlingsarten, die überwiegend an Offenlandhabitate, Gewässer- sowie Waldrandbereiche gebunden sind und je nach Taxonomie bzw. Ökologie zur Gilde der Tagfalter bzw. der Nachtfalter zugeordnet werden.

Tagfalter

Für Tagfalter stellen insbesondere Offenland- bzw. Grünlandhabitate vorwiegend in Gewässernähe zum Teil jedoch auch trockenere Standorte potentielle Lebensräume dar. Alle im Leitungsabschnitt A potentiell auftretenden Arten sind neben der engen Bindung an spezifische Futterpflanzen zudem an das Vorkommen bestimmter Wirtsameisen gebunden. Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen sowohl feuchte als auch trockene Offenlandbereiche in die im Zuge der Mastplatzierung baubedingt Eingriffe stattfinden können. Aufgrund der spezifischen Lebensraumanforderungen der Arten sind geeignete Habitatflächen jedoch meist lokal begrenzt und können im Rahmen einer optimierten Mastplatzierung im Planfeststellungsverfahren gemieden bzw. von Eingriffen verschont werden, wodurch es für Tagfalter in der Regel zu keinem raumordnungsrelevanten Verlust von potentiellen Habitatstrukturen kommt. Zudem liegen in der Regel keine dauerhaften Beeinträchtigungen vor, da im Bereich der Masten generell Lebensraumstrukturen wiederhergestellt bzw. durch Auflichtung der Vegetation innerhalb Freileitungsschneisen sogar für Tagfalter eher aufgewertet werden können. Somit lassen sich raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungen im Vorfeld ausschließen (siehe Anlage 1 Tagfalter Tabelle 12).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Tagfalter gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

Nachtfalter

Für den im Leitungsabschnitt A potentiell vorkommenden Nachtfalter, den Nachtkerzenschwärmer, stellen neben offenen Feuchtgrünländern und Gewässerrandbereichen auch Waldränder potentielle Lebensräume dar. Entscheidend für das Auftreten der Art sind vor allem das Vorkommen der spezifischen Futterpflanzen. Da innerhalb der direkt durch die Freileitung betroffenen TK Bereiche keine bekannten Vorkommen des Falters vorliegen, ist ein Auftreten nahe der Raumordnungstrasse eher unwahrscheinlich. Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich zwar in weiten Teilen feuchte Offenlandbereiche bzw. Waldränder in die im Zuge der Mastplatzierung bau- und anlagebedingt Eingriffe stattfinden können, aufgrund der spezifischen Lebensraumanforderungen der Arten sind geeignete Habitatflächen jedoch meist lokal äußerst begrenzt und können im Rahmen einer optimierten Mastplatzierung im Planfeststellungsverfahren gemieden bzw. von Eingriffen verschont werden, wodurch es für den Nachtfalter im Falle eines Vorkommens in der Regel zu keinem raumordnungsrelevanten Verlust von potentiellen Habitatstrukturen kommt. Zudem liegen meist keine dauerhaften Beeinträchtigungen vor, da vor allem im Bereich der Freileitungsschneisen die Vegetationsveränderungen durch Auflichtung für Nachtfalter zum Teil positive Auswirkungen haben können. Somit lassen sich raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungen im Vorfeld ausschließen (siehe Anlage 1 Nachtfalter Tabelle 13).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Nachtfalter gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.1.1.8 Gefäßpflanzen

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet des Europäischen Frauenschuhs, der den einzigen planungsrelevanten Vertreter der Gefäßpflanzen darstellt. Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs beschränken sich insbesondere auf lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder. Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen größere Wald- bzw. Gehölzbestände, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden; aufgrund der Habitatansprüche des Europäischen Frauenschuhs vor allem an lichte Waldbereiche kommt es jedoch im Falle der Anlage einer Freileitungsschneise zu keiner erheblichen Habitatentwertung. Die Platzierung der Freileitungsmasten selbst kann im Zuge der Planungsoptimierung so gewählt werden, dass potentielle, in der Regel lokal begrenzte Vorkommen der Pflanzen nicht beeinträchtigt werden, wodurch es für Gefäßpflanzen insgesamt zu keinem bau- und anlagebedingten Verlust von Lebensräumen kommen kann und somit eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Gefäßpflanzen Tabelle 14).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Gefäßpflanzen gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.1.2 VOGELARTEN GEMÄß ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE**E II 1: 2.1.2.1 Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten**

In diesem Kapitel werden aus den potentiell im Wirkraum vorkommenden europäischen Vogelarten diejenigen ermittelt, welche eine vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen aufweisen (vgl. Band E I Kapitel 2.3). Dabei wird für alle prüfungsrelevanten potentiell vorkommenden Arten bzw. Artengruppen geprüft, ob für diese durch Freileitungen potentielle Konflikte insbesondere durch Flächeninanspruchnahmen innerhalb von Lebensräumen, Scheuch- und Kulissenwirkung durch Freileitungsmasten sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko an Leiterseilen erfolgen kann. Für alle potentiell vorkommenden Arten erfolgt innerhalb der Arten- bzw. Gildenblätter eine Art-für-Art Beschreibung der Lebensraumsansprüche und Verbreitung (vgl. ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER).

Höhlenbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Wald- bzw. Gehölzbestände, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatflächen insbesondere in qualitativ hochwertigen Waldbereichen kommen kann. Innerhalb der Gilde liegen für einige Arten (Steinkauz, Wendehals, Zwergsäger, Grauspecht, Wiedehopf) zudem Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Kollision an Leiterseilen im erweiterten Habitatumfeld vor. Zudem können bauzeitliche Störungen der Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Höhlenbrüter Tabelle 15).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsempfindliche Höhlenbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

Horstbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Wald- bzw. Gehölzbestände, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für Vogelarten, die in Großnestern bzw. Horsten brüten zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatbäumen insbesondere in qualitativ hochwertigen Waldbereichen kommen kann. Innerhalb der Gilde liegen zudem für einige Arten (Weißstorch, Schwarzstorch, Rotmilan, Fischadler, Wespenbussard) Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Kollision an Leiterseilen im erweiterten Habitatumfeld vor. Zudem können bauzeitliche Störungen der Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Großnester- und Horstbrüter Tabelle 16).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsempfindliche Großnest- bzw. Horstbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

Gehölzbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Wald- bzw. Gehölzbestände, in die im Zuge der Mastplatzierung bzw. der Anlage von Freileitungsschneisen voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatflächen insbesondere in qualitativ hochwertigen Waldbereichen kommen kann. Innerhalb der Gilde liegen zudem für einige Arten (Haselhuhn, Raubwürger, Turteltaube, Auerhuhn, Waldwasserläufer) Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Kollision an Leiterseilen im erweiterten Habitatumfeld vor. Zudem können bauzeitliche Störungen der Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Gehölzbrüter Tabelle 17).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsempfindliche Gehölzbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

Bodenbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Offenlandbereiche, in die im Zuge der Mastplatzierung voraussichtlich Eingriffe stattfinden, wodurch es für Vogelarten, die am Boden brüten zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatflächen insbesondere in Ackerflächen, Grünland bzw. Feuchtgrünland sowie offene Bereiche mit niedrigwüchsiger Vegetation kommen kann. Innerhalb der Gilde liegen zudem für einige Arten (Feldlerche, Wiesenpieper, Wachtelkönig, Bekassine, Braunkehlchen, Kiebitz) zusätzlich zu unmittelbaren Flächenverlusten auch Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber potentieller Habitatentwertung aufgrund von Scheuch- bzw. Kulissenwirkung durch Freileitungsmasten im erweiterten Habitatumfeld vor. Für einen Großteil der Arten (Wiesenpieper, Flussregenpfeifer, Wiesenweihe, Wachtel, Wachtelkönig, Grauammer, Ortolan, Haubenlerche, Bekassine, Heidelerche, Steinschmätzer, Rebhuhn, Waldlaubsänger, Braunkehlchen, Kiebitz) liegen zudem Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Kollision an Leiterseilen im erweiterten Habitatumfeld vor. Zudem können bauzeitliche Störungen der Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Bodenbrüter Tabelle 18).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsempfindliche Bodenbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

Gewässervögel

Entlang der Raumordnungstrasse finden keine bau- und anlagebedingten Eingriffe in Gewässer- bzw. deren unmittelbare Randbereiche statt, wodurch es für Vogelarten die in oder an Gewässern brüten in der Regel zu keinem bau- bzw. anlagebedingten Verlust von Habitatflächen kommen kann. Eingriffe in Gewässerbegleitende Gehölze wie z.B. Auwälder, die von einigen Arten als Bruthabitat genutzt werden können (Krickente, Kranich, Nachtreiher), sind nicht vorgesehen bzw. lassen sich im Rahmen der optimierten Mastplatzierung bzw. einer möglichen Waldüberspannung verhindern. Allerdings liegen innerhalb der Gilde für alle Arten Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungsvorhaben durch Kollision an Leiterseilen im erweiterten Habitatumfeld vor. Zudem können bauzeitliche Störungen der Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Gewässervögel Tabelle 19).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsempfindliche Gewässervögel gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

Weitere Höhlen- und Nischenbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse finden keine bau- und anlagebedingten Eingriffe in Gebäude sowie Felsenbiotope statt, wodurch es für Vogelarten die in Gebäude- bzw. Felshöhlen und -höhlen brüten in der Regel zu keinem bau- bzw. anlagebedingten Verlust von Habitatflächen kommen kann. Verlust von Wald- bzw. Gehölzbeständen, welche für die hier betrachteten Arten zum Teil als Lebensraum mit genutzt werden, sind in der Regel nicht erheblich, da zur Nahrungssuche ohnehin eher lichte Wald- bzw. Offenlandbereiche aufgesucht werden. Innerhalb der Gilde liegen jedoch für den **Uhu** Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Kollision an Leiterseilen im erweiterten Habitatumfeld vor. Zudem können bauzeitliche Störungen für alle Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter Tabelle 20).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsempfindliche Höhlen- bzw. Nischenbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.1.2.2 Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten

In diesem Kapitel werden aus allen potentiell im Wirkraum vorkommenden europäischen Vogelarten, diejenigen ermittelt, die keine vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen aufweisen (vgl. Band E I Kapitel 2.3). Darunter befinden sich die Vogelarten, für die bei Freileitungen in der

Regel eine artenschutzrechtlich relevante Flächeninanspruchnahme, Scheuch- und Kulissenwirkung sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko an Leiterseilen ausgeschlossen werden kann.

Unter den wirkungsunempfindlichen Vogelarten befinden sich auch Arten, die gegenwärtig in der Roten Liste Bayerns als gefährdet (RL 3), stark gefährdet (RL 2) oder vom Aussterben bedroht (RL 1) bzw. im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt werden. Diese Arten werden üblicherweise als prüferelevant angesehen, aufgrund der fehlenden vorhabenspezifischen Wirkungsempfindlichkeit (vgl. Band E I Kapitel 2.3) können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände jedoch vorweg ausgeschlossen werden. Darunter befinden sich z.B. Arten, die in Habitatstrukturen brüten, in die im Zuge des Vorhabens keine Eingriffe und somit keine Flächeninanspruchnahmen erfolgen (z.B. Felsen, Steilwände, Gewässer). Zudem weisen diese Arten jeweils kein erhöhtes Kollisionsrisiko auf und sind nicht empfindlich gegenüber Kulissenveränderungen. Aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung erfolgt für diese Arten dennoch innerhalb der Gildenblätter eine Art-für-Art Beschreibung der Lebensraumsprüche und Verbreitung, analog zu den wirkungsempfindlichen Vogelarten. Für alle übrigen, ungefährdeten bzw. weit verbreiteten Arten wird auf die allgemeine Gildenbeschreibung verwiesen. Für diese Arten sind Vorkommen bei geeigneter Habitatausstattung generell im gesamten Wirkungsbereich potentiell möglich.

Höhlenbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten liegen für alle Arten gegenüber Freileitungsvorhaben aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Höhlenbrüter Tabelle 21). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Höhlenbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Höhlenbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

Horstbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in Großnestern bzw. Horsten brüten liegen für alle Arten gegenüber Freileitungsvorhaben aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Großnester- und Horstbrüter Tabelle 22). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Horstbrütern eingesetzt werden, ebenfalls

verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Großnest- bzw. Horstbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

Gehölzbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten liegen für alle Arten gegenüber Freileitungsvorhaben aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Gehölzbrüter Tabelle 23). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Gehölzbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Gehölzbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

Bodenbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die am Boden brüten liegen für alle Arten gegenüber Freileitungsvorhaben aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Bodenbrüter Tabelle 24). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Bodenbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Bodenbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

Gewässervögel

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten liegen für alle Arten gegenüber Freileitungsvorhaben aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten

Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Gewässervogel Tabelle 25). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Gewässervögeln eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Einige der hier geführten Arten (Drosselrohrsänger, Eisvogel) brüten in spezifischen Habitatstrukturen, in denen vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahmen nicht vorgesehen sind (Schilfbestände, Steilufer) und weisen zudem kein erhöhtes Kollisionsrisiko an Freileitungen auf, wodurch Verbotstatbestände ausgeschlossen sind.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Gewässervogel gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

Weitere Höhlen- und Nischenbrüter

Innerhalb der Gilde der weiteren wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in Höhlen oder Nischen brüten liegen für alle Arten gegenüber Freileitungsvorhaben aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter Tabelle 26). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Höhlen- und Nischenbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Einige der hier geführten Arten (Mauersegler, Mehlschwalbe, Bienenfresser, Zippammer) brüten in spezifischen Habitatstrukturen, in denen vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahmen nicht vorgesehen sind (Felsen, Gebäude, Steilwände, Steinbrüche) und weisen zudem kein erhöhtes Kollisionsrisiko an Freileitungen auf, wodurch Verbotstatbestände ausgeschlossen sind.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Höhlen- bzw. Nischenbrüter gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.2 ERDKABEL

E II 1: 2.2.1 ARTEN GEMÄß ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In diesem Kapitel werden alle potentiell im Wirkraum vorkommenden Anhang IV-Arten ermittelt, welche vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung aufweisen (vgl. Band E I Kapitel 2.3). Darunter befinden sich ausschließlich Arten bei denen durch Erdverkabelung sowie Kabelübergangsanlagen eine planungsrelevante Flächeninanspruchnahme innerhalb von Lebensräumen und damit die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht vorweg ausgeschlossen werden kann. Für diese Arten erfolgt innerhalb der Arten- bzw. Gildenblätter eine Art-für-Art Beschreibung der Lebensraumsansprüche und Verbreitung (vgl. ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER).

E II 1: 2.2.1.1 Fledermäuse

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Fledermausarten, von denen der überwiegende Teil zumindest zeitweise auf die Nutzung von Baumhöhlen angewiesen ist. Arten, die hierbei vorzugsweise Spalten- oder Höhlenquartiere in Bäumen als Sommer- bzw. Winterquartiere besetzen werden dabei der Gilde der Baumfledermäuse zugeordnet. Arten, deren Quartiere hauptsächlich in oder an Gebäuden anzufinden sind und Bäume lediglich in Ausnahmefällen bspw. als Ruheplatz nutzen werden hingegen in der Gilde der Gebäudefledermäuse behandelt.

Baumfledermäuse

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Wald- bzw. Gehölzbestände, in die jedoch aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabelabschnitts und der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine direkten Eingriffe stattfinden, wodurch es für Baumfledermäuse dort zu keinem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatflächen kommen kann. Allerdings können bauzeitliche Störungen der Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Baumfledermäuse Tabelle 3).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Baumfledermäuse gegenüber Erdverkabelung ist somit **erforderlich**.

Gebäudefledermäuse

Quartiere der Gebäudefledermäuse beschränken sich im Wesentlichen auf Siedlungsbereiche, in denen aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabelabschnitts und der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine bau- bzw. anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen stattfinden. Im Bereich der Kabelübergangsanlagen kann es in der Nähe von Wald- bzw. Gehölzbeständen jedoch zu Betroffenheiten von Nahrungshabitaten sowie Leitstrukturen der Arten kommen. Zudem können bauzeitliche Störungen der Art durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine

raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Gebäudefledermäuse Tabelle 4).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Gebäudefledermäuse gegenüber Erdverkabelung ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.2.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Säugetierarten, bei denen es sich nicht um Fledermäuse handelt. Aufgrund der unterschiedlichen ökologischen Merkmale sowie Wirkungsempfindlichkeiten der Arten erfolgt die Betrachtung dabei für jede Art in einem eigenen Artenblatt.

Biber

Vorkommen des Bibers sind im Wesentlichen auf Gebiete beschränkt in denen sich ausreichend größere Gewässer sowie Uferbereiche mit Gehölzbeständen (wie z.B. Auwälder) befinden. Aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabelabschnitts und der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen kommt zu keinen Eingriffen in Gewässer bzw. Gewässerrandbereiche sowie Wald- bzw. Gehölzbeständen. Aufgrund der Lage der Kabelübergangsanlagen ausschließlich außerhalb potentiell geeigneter Habitatflächen des Bibers können zudem keine bauzeitlichen Störungen der Art eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Biber Tabelle 5).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Biber gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Wildkatze

Vorkommen der Wildkatze sind im Wesentlichen auf größere Waldgebiete mit naturnaher, strukturreicher Ausstattung beschränkt, in die im Bereich des Erdkabelabschnitts aufgrund der Lage sowie der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen voraussichtlich keine Eingriffe stattfinden, wodurch es für die Wildkatze zu keinem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatflächen kommen kann. Zudem sind keine bauzeitlichen Störungen der Art durch Bautätigkeiten aufgrund der Lage des Erdkabelabschnitts bzw. der Kabelübergangsanlagen außerhalb potentieller Waldhabitate zu erwarten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Wildkatze Tabelle 6).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Wildkatze gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Haselmaus

Vorkommen der Haselmaus sind im Wesentlichen auf artenreiche, lichte Wälder mit dichter, gut ausgeprägter Strauchschicht beschränkt, in die im Bereich des Erdkabelabschnitts aufgrund der Lage sowie der grabenlosen Bauweise voraussichtlich keine Eingriffe stattfinden. Im Bereich der westlichen Kabelübergangsanlage kommt es jedoch voraussichtlich zu einer Flächeninanspruchnahme in niedrigwüchsige Hecken- und Gehölzstrukturen, wodurch es für die Haselmaus zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatstrukturen sowie zerschneidungsbedingter Barrierewirkung kommen kann. Zudem können bauzeitliche Störungen der Art durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Haselmaus Tabelle 7).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Haselmaus gegenüber Erdverkabelung ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.2.1.3 Reptilien

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Reptilienarten, die aufgrund ihrer ähnlichen Lebensraumsprüche in einer gemeinsamen Gilde zusammengefasst sind. Für Reptilien geeignete Lebensräume stellen vor allem gut besonnte Offenlandbereiche mit mosaikartigem Wechsel von grabbaren, sandigen Flächen, Schotter- und Felsbereichen sowie vereinzelter Strauch- und Gehölzvegetation dar. Entlang des Erdkabelabschnittes befinden sich in weiten Teilen Offenlandbereiche in die aufgrund der grabenlosen Bauweise nur im Bereich der Kabelübergangsanlagen Eingriffe stattfinden können, wodurch es zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Lebensraumstrukturen für Reptilien kommen kann und somit raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden können (siehe Anlage 1 Reptilien Tabelle 8).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Reptilien gegenüber Erdverkabelung ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.2.1.4 Amphibien

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Amphibienarten, die aufgrund ihrer Lebensraumsprüche an Gewässer inkl. deren Umgebung in einer gemeinsamen Gilde zusammengefasst sind. Für Amphibien stellen neben Fortpflanzungsgewässern bzw. deren Randbereichen auch zum Teil weiter entfernte Offenland- bzw. Waldhabitate potentielle Sommer- und Winterlebensräume dar. Im Erdkabelabschnitt finden aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine Eingriffe in Gewässer statt. Allerdings kommt es im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen in Offenlandbereichen, wodurch es zu einem Verlust von potentiellen Lebensräumen von Amphibien kommen

kann und somit raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden können (siehe Anlage 1 Amphibien Tabelle 9).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Amphibien gegenüber Freileitungen ist somit **erforderlich**.

E II 1: 2.2.1.5 Libellen

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Libellenarten, die aufgrund ihrer ähnlichen Lebensraumansprüche und engen Bindung an Gewässer inkl. deren Randbereiche in einer gemeinsamen Gilde zusammengefasst sind. Im Bereich der Erdverkabelung sind aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine Eingriffe in Gewässerbiotope sowie deren unmittelbare Randbereiche vorgesehen, wodurch es zu keinem Verlust von potentiellen Habitatstrukturen für Libellen kommen kann. Betroffenheiten von Landlebensräumen, die einigen Libellen lediglich als Jagdhabitate dienen, finden nicht in Gewässernähe statt und werden aufgrund der Wiederherstellbarkeit zudem nicht erheblich beeinträchtigt. Für Libellen lassen sich somit raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Erdverkabelung bereits im Vorfeld ausschließen (siehe Anlage 1 Libellen Tabelle 10).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Libellen gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.2.1.6 Käfer

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Käferarten, die eine enge Bindung an Alt- bzw. Totholzvorkommen besitzen und aufgrund ihrer Lebensweise in oder am Holz der Gilde der xylobionten Käfer zuzuordnen sind. Mit Vorkommen sind insbesondere in großflächigen, alt- bzw. totholzreichen Laub- und Mischwäldern im Untersuchungsraum zu rechnen.

Xylobionte Käfer

Im Bereich des Erdkabelabschnitts befinden sich zum Teil Wald- bzw. Gehölzbestände, in die jedoch aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen voraussichtlich keine Eingriffe stattfinden, wodurch es für xylobionte Käfer zu keinem bau- bzw. anlagebedingten Verlust von Habitatbäumen kommen kann. Im Bereich der westlichen Kabelübergangsanlage kommt es voraussichtlich zu einer Flächeninanspruchnahme von niedrigwüchsigen Hecken. Aufgrund der Anforderung von xylobionten Käfer an besonders große und alte Laubbäume, die von den Tieren für die Anlage von Mulmhöhlen benötigt werden, stellen diese jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen dar, weshalb dort nicht mit einem Vorkommen xylobionter Käfer zu rechnen ist. Somit lassen sich für die Gilde raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausschließen (siehe Anlage 1 Xylobionte Käfer Tabelle 11).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für xylobionte Käfer gegenüber Freileitungen ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.2.1.7 Schmetterlinge

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet mehrerer Schmetterlingsarten, die überwiegend an Offenlandhabitats, Gewässer- sowie Waldrandbereiche gebunden sind und je nach Taxonomie bzw. Ökologie zur Gilde der Tagfalter bzw. der Nachtfalter zugeordnet werden.

Tagfalter

Für Tagfalter stellen insbesondere Offenland- bzw. Grünlandhabitats vorwiegend in Gewässernähe zum Teil jedoch auch an trockeneren Standorten potentielle Lebensräume dar. Alle im Leitungsabschnitt A potentiell auftretenden Arten sind neben der engen Bindung an spezifische Futterpflanzen zudem an das Vorkommen bestimmter Wirtsameisen gebunden. Entlang des Erdkabelabschnitts befinden sich zwar sowohl feuchte als auch trockene Offenlandbereiche, die jedoch im Fall des Thymian-Ameisenbläuling außerhalb der potentiellen Verbreitungsgebiete der Art liegen oder in die im Falle des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlage keine bau- und anlagebedingten Eingriffe in geeignete Habitatflächen, die die spezifischen Lebensraumanforderungen der Arten erfüllen, stattfinden. Somit lassen sich für Tagfalter raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausschließen (siehe Anlage 1 Tagfalter Tabelle 12).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Tagfalter gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Nachtfalter

Für den im Leitungsabschnitt A potentiell vorkommenden Nachtfalter, den Nachtkerzenschwärmer, stellen neben offenen Feuchtgrünländern und Gewässerrandbereichen auch Waldränder potentielle Lebensräume dar. Entscheidend für das Auftreten der Art sind vor allem das Vorkommen der spezifischen Futterpflanzen. Im Bereich des Erdkabelabschnitts befinden sich zwar feuchte Offenlandbereiche bzw. Waldränder aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen finden jedoch keine bau- und anlagebedingten Eingriffe in geeignete Habitatflächen statt, die spezifischen Lebensraumanforderungen der Arten erfüllen. Zudem liegen die von der Erdverkabelung betroffenen Bereiche vollständig außerhalb der TK Bereiche, in denen der Nachtkerzenschwärmer gemeldet ist, wodurch ein Vorkommen der Art hier eher unwahrscheinlich ist. Somit lassen sich raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Freileitungen im Vorfeld ausschließen (siehe Anlage 1 Nachtfalter Tabelle 13).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Nachtfalter gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.2.1.8 Gefäßpflanzen

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet des Europäischen Frauenschuhs, der den einzigen planungsrelevanten Vertreter der Gefäßpflanzen darstellt. Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs beschränken sich insbesondere auf lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder. Im Bereich des Erdkabelabschnitts kommt es aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen jedoch zu keinen bau- und anlagebedingten Eingriffe Waldbestände, wodurch für die Art ein Verlust von Lebensräumen und somit eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Gefäßpflanzen Tabelle 14).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Gefäßpflanzen gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.2.2 VOGELARTEN GEMÄß ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

E II 1: 2.2.2.1 Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten

In diesem Kapitel werden aus den potentiell im Wirkraum vorkommenden europäischen Vogelarten diejenigen ermittelt, welche vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdkabeln aufweisen (vgl. Band E I Kapitel 2.3). Dabei wird für alle prüfungsrelevanten potentiell vorkommenden Arten bzw. Artengruppen geprüft, ob für diese durch Erdverkabelung bzw. Kabelübergangsanlagen potentielle Konflikte insbesondere durch Flächeninanspruchnahmen innerhalb von Lebensräumen, erfolgen kann. Eine im Bereich der Kabelübergangsanlage verursachte Scheuch- und Kulissenwirkung sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko ist dabei vernachlässigbar bzw. bereits bei Betrachtung der Freileitung mitberücksichtigt. Für alle potentiell vorkommenden Arten erfolgt innerhalb der Arten- bzw. Gildenblätter eine Art-für-Art Beschreibung der Lebensraumsprüche und Verbreitung (vgl. ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER).

Höhlenbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Waldbestände, in die jedoch aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabelabschnitts und der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine direkten Eingriffe stattfinden, wodurch es für Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten dort zu keinem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatbäumen kommen kann. Bauzeitliche zusätzliche Störungen der Arten, die durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, sind aufgrund der Siedlungsnähe der Kabelübergangsanlagen und somit Lage in anthropogen vorbelasteten Bereichen für gewöhnlich nicht erheblich lassen sich durch entsprechende Bauzeitenregelung weitestgehend vermindern, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Höhlenbrüter Tabelle 15).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Horstbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Wald- bzw. Baumbestände, in die jedoch aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabelabschnitts und der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine direkten Eingriffe stattfinden, wodurch es für Vogelarten, die in Großnestern bzw. Horsten brüten dort zu keinem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatbäumen kommen kann. Bauzeitliche zusätzliche Störungen der Arten, die durch Bautätigkeiten im Umfeld eintreten, sind aufgrund der Siedlungsnähe der Kabelübergangsanlagen und somit Lage in anthropogen vorbelasteten Bereichen für gewöhnlich nicht erheblich lassen sich durch entsprechende Bauzeitenregelung weitestgehend vermindern, wodurch insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Großnester- und Horstbrüter Tabelle 16).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten, die in Großnestern bzw. Horsten brüten gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Gehölzbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Gehölzbestände, in die jedoch aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabelabschnitts und der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen lediglich im Bereich der westlichen KÜA Eingriffe stattfinden. Allerdings kann es dennoch hier zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Hecken- und Gehölzstrukturen, die den Arten dieser Gilde als Brutplatz dienen können, kommen. Bauzeitliche Störungen der Arten durch Bautätigkeiten im Umfeld lassen sich in der Regel zwar durch Bauzeitenregelung weitestgehend verhindern, insgesamt kann eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung jedoch im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden (siehe Anlage 1 Gehölzbrüter Tabelle 17).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten gegenüber Erdverkabelung ist somit **erforderlich**.

Bodenbrüter

Entlang der Raumordnungstrasse befinden sich in weiten Teilen Offenlandbereiche, in die im Zuge der Erdverkabelung aufgrund der grabenlosen Bauweise voraussichtlich lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen Eingriffe in Acker- bzw. Grünlandflächen stattfinden, Hierdurch kann es jedoch für Vogelarten, die am Boden brüten zu einem bau- und anlagebedingten Verlust von Habitatflächen im

Offenland sowie einer bauzeitlichen Störung durch Bautätigkeiten im Umfeld, kommen. Eine Habitatentwertung durch Scheuch- und Kulissenwirkung ist aufgrund der Platzierung der Kabelübergangsanlagen jeweils in Waldrandnähe zwar eher nicht gegeben bzw. in der Regel ohnehin als unerheblich anzusehen, insgesamt kann eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung jedoch im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden (siehe Anlage 1 Bodenbrüter Tabelle 18).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten, die am Boden brüten gegenüber Erdverkabelung ist somit **erforderlich**.

Gewässervögel

Entlang des Erdkabelabschnitts finden aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine bau- und anlagebedingten Eingriffe in Gewässer- bzw. deren unmittelbare Randbereiche statt, wodurch es für Vogelarten die in oder an Gewässern brüten zu keinen Verlusten von Habitatflächen kommen kann. Eingriffe in Gehölze finden lediglich im Bereich der westlichen Kabelübergangsanlage statt, da sich in unmittelbarer jedoch keine Gewässer befinden ist eine Eignung der Bereiche für Vogelarten der Gilde der Gewässervögel nicht vorhanden, wodurch auch keine bauzeitlichen Störungen vorliegen und insgesamt eine raumordnungsrelevante Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (siehe Anlage 1 Gewässervögel Tabelle 19).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Weitere Höhlen- und Nischenbrüter

Entlang des Erdkabelabschnitts finden aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen keine bau- und anlagebedingten Eingriffe in Gebäude bzw. Felsenbiotop statt, wodurch es für Vogelarten die in Gebäude- bzw. Felsnischen bzw. -höhlen brüten zu keinen Verlusten von Habitatflächen kommen kann. Eingriffe in potentielle Jagdlebensräume beschränken sich lediglich auf die Bereiche der Kabelübergangsanlage statt, aufgrund der geringen Flächengröße handelt es sich hierbei jedoch nicht um erhebliche Flächenverluste. Aufgrund der Lage der Kabelübergangsanlagen in Siedlungsnähe ist insbesondere für Gebäudebrüter aufgrund der Nutzung ohnehin wenig störungsarmer Bereiche zu keinen erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen. Somit können insgesamt raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber Erdverkabelung im Vorfeld ausgeschlossen werden (siehe Anlage 1 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter Tabelle 20).

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten, die in Höhlen bzw. Nischen brüten gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 2.2.2.2 Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten

In diesem Kapitel werden aus allen potentiell im Wirkraum vorkommenden europäischen Vogelarten diejenigen ermittelt, welche keine vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Erdverkabelung aufweisen (vgl. Band E I Kapitel 2.3). Darunter befinden sich Vogelarten, für die bei Erdverkabelung inklusive Kabelübergangsanlagen in der Regel eine artenschutzrechtlich relevante Flächeninanspruchnahme, Scheuch- und Kulissenwirkung sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden kann.

Unter den wirkungsunempfindlichen Vogelarten befinden sich auch Arten, die gegenwärtig in der Roten Liste Bayerns als gefährdet (RL 3), stark gefährdet (RL 2) oder vom Aussterben bedroht (RL 1) bzw. im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt werden. Diese Arten werden üblicherweise als prüfrelevant angesehen, aufgrund der fehlenden vorhabenspezifischen Wirkungsempfindlichkeit (vgl. Band E I Kapitel 2.3) können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände jedoch vorweg ausgeschlossen werden. Darunter befinden sich z.B. Arten, die in Habitatstrukturen brüten, in die im Zuge des Vorhabens keine Eingriffe und somit keine Flächeninanspruchnahmen erfolgen (z.B. Felsen, Steilwände, Gewässer). Aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung erfolgt für diese Arten dennoch innerhalb der Gildenblätter eine Art-für-Art Beschreibung der Lebensraumsansprüche und Verbreitung, analog zu den wirkungsempfindlichen Vogelarten. Für alle übrigen, ungefährdeten bzw. weit verbreiteten Arten wird auf die allgemeine Gildenbeschreibung verwiesen. Für diese Arten sind Vorkommen bei geeigneter Habitatausstattung generell im gesamten Wirkungsbereich potentiell möglich.

Höhlenbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten liegen für alle Arten gegenüber Erdverkabelung aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Höhlenbrüter Tabelle 21). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Höhlenbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen. Zudem liegen, wie bei den wirkungsempfindlichen Arten bereits dargestellt, im Eingriffsbereich des Erdkabels im Abschnitt A keine relevanten Lebensräume für die Gilde.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Höhlenbrüter gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Horstbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in Großnestern bzw. Horsten brüten liegen für alle Arten gegenüber Erdverkabelung aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Großnester- und Horstbrüter Tabelle 22). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Horstbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen. Zudem liegen, wie bei den wirkungsempfindlichen Arten bereits dargestellt, im Eingriffsbereich des Erdkabels im Abschnitt A keine relevanten Lebensräume für die Gilde.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Großnest- bzw. Horstbrüter gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Gehölzbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten liegen für alle Arten gegenüber Erdverkabelung aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Gehölzbrüter Tabelle 23). Aufgrund ihrer weiten Verbreitung und den wenig spezifischen Lebensraumsansprüchen, kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Individuen ausweichen können, keine populationsrelevanten Störungen erfolgen und die Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt, kann auch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden. Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Gehölzbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Gehölzbrüter gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Bodenbrüter

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die am Boden brüten liegen für alle Arten gegenüber Erdverkabelung aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder

relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Bodenbrüter Tabelle 24). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Bodenbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Bodenbrüter gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Gewässervögel

Innerhalb der Gilde der wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten liegen für alle Arten gegenüber Erdverkabelung aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Gewässervögel Tabelle 25). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Gewässervögeln eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen. Zudem liegen, wie bei den wirkungsempfindlichen Arten bereits dargestellt, im Eingriffsbereich des Erdkabels im Abschnitt A keine relevanten Lebensräume für die Gilde.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Gewässervögel gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

Weitere Höhlen- und Nischenbrüter

Innerhalb der Gilde der weiteren wirkungsunempfindlichen Vogelarten, die in Höhlen oder Nischen brüten liegen für alle Arten gegenüber Erdverkabelung aufgrund ihrer allgemeinen Habitatansprüche, weiten Verbreitung oder relativen Häufigkeit in der Regel keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor (siehe Anlage 1 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter Tabelle 26). Zudem lassen sich Beeinträchtigungen der Arten durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, auch solche die im Falle von Betroffenheiten von wirkungsempfindlichen Höhlen- bzw. Nischenbrütern eingesetzt werden, ebenfalls verhindern. Des Weiteren profitieren diese Arten auch häufig von Habitataufwertungen bzw. Nisthilfen, die beispielsweise im Rahmen von CEF-Maßnahmen für spezifische, wirkungsempfindliche Arten zum Einsatz kommen. Zudem liegen, wie bei den wirkungsempfindlichen Arten bereits dargestellt, im Eingriffsbereich des Erdkabels im Abschnitt A keine relevanten Lebensräume für die Gilde.

Eine weiterführende Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für wirkungsunempfindliche Höhlen- bzw. Nischenbrüter gegenüber Erdverkabelung ist somit **nicht erforderlich**.

E II 1: 3 ABSCHÄTZUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT DER ERFÜLLUNG VON VERBOTSTATBESTÄNDEN GEM. § 44 ABS. 1 BNATSCHG

Im Rahmen der Auswirkungsanalyse wird untersucht inwieweit für die im vorherigen Kapitel ermittelten Arten bzw. Artengruppen (siehe Tabelle 2) durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG voraussichtlich erfüllt werden. Die allgemeine Vorgehensweise richtet sich dabei - wie im Allgemeinen Teil (Band E I) beschrieben - nach der Arbeitshilfe zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in Bayern. Für alle Arten wird dabei zunächst geprüft, ob sich für diese entlang der Raumordnungstrasse potentiell geeignete Lebensräume befinden, in denen es durch das Vorhaben zu einer Beeinträchtigung kommen kann. Da sich potentielle Beeinträchtigungen durch Freileitungen bzw. Erdverkabelung sowie die zur Verhinderung von Betroffenheiten eingesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen zum Teil voneinander unterscheiden können, wird die Auswirkungsanalyse dabei im Folgenden für den Leitungsabschnitt A getrennt für Freileitung (Kap. E II 1: 3.1) bzw. Erdverkabelung (Kap. E II 1: 3.2) durchgeführt. Die Betrachtung der planungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen erfolgt dabei anhand beigefügter Arten- bzw. Gildenblätter (siehe ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER) in Anlehnung an die methodischen Vorgehensweise, die im Allgemeinen Teil (Band E I) beschrieben ist. Für Arten bzw. Artengruppen oder Gilden für die vorhabenbedingte, raumordnungsrelevante Betroffenheiten vorliegen können, diese jedoch unter Berücksichtigung der in den jeweiligen Artenblättern beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen voraussichtlich verhindert bzw. kompensiert werden können, kommt es dabei zu keiner Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, die potentiell zur Unzulässigkeit des Vorhabens führen könnten.

Für Arten, für die gemäß den Angaben in der Fachliteratur (vgl. Band E I) keine geeigneten kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vorliegen mit denen Eingriffe in potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorab kompensiert werden können sowie für kollisionsgefährdete Vogelarten, für die aufgrund unzureichender Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern keine ausreichende Reduktion des Kollisionsrisikos an Leiterseilen der Freileitung erzielt werden kann, kann zunächst eine potentielle Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden. Für diese Arten (in den Arten- bzw. Gildenblättern der Anlage 1 **fett** markiert) wird im Folgenden zusätzlich eine individuelle, detailliertere Prüfung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG in verbal-argumentativer Form durchgeführt.

Tabelle 2: Artengruppen für die eine weiterführende Prüfung der Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt

Freileitung	Erdkabel
Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fledermäuse <ul style="list-style-type: none"> ○ Baumfledermäuse ○ Gebäudefledermäuse ➤ Säugetiere (ohne Fledermäuse) <ul style="list-style-type: none"> ○ Wildkatze ○ Haselmaus ➤ Amphibien <ul style="list-style-type: none"> ○ Amphibien ➤ Käfer <ul style="list-style-type: none"> ○ Xylobionte Käfer 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fledermäuse <ul style="list-style-type: none"> ○ Baumfledermäuse ○ Gebäudefledermäuse ➤ Säugetiere (ohne Fledermäuse) <ul style="list-style-type: none"> ○ Haselmaus ➤ Reptilien <ul style="list-style-type: none"> ○ Reptilien ➤ Amphibien <ul style="list-style-type: none"> ○ Amphibien
Europäische Vögel nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wirkungsempfindliche Vogelarten <ul style="list-style-type: none"> ○ Höhlenbrüter ○ Großnester- und Horstbrüter ○ Freibrüter Gehölze ○ Bodenbrüter ○ Gewässervögel ○ Weitere Höhlen-, Nischenbrüter 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wirkungsempfindliche Vogelarten <ul style="list-style-type: none"> ○ Freibrüter Gehölze ○ Bodenbrüter

E II 1: 3.1 FREILEITUNG

Aufgrund der überwiegend als oberirdische Leitung vorgesehenen Bauweise der Raumordnungstrasse ergeben sich potentielle Betroffenheiten planungsrelevanter Arten überwiegend durch die beiden Freileitungsabschnitte im Westen sowie im Osten des Untersuchungsraums. Als Wirkfaktoren sind im Falle der Freileitung neben Flächeninanspruchnahme für alle betrachteten Artengruppen, auch Scheuch- bzw. Kulissenwirkung sowie Kollisionsgefährdung für wirkungsempfindliche Vogelarten zu berücksichtigen.

E II 1: 3.1.1 ARTEN GEMÄß ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE**E II 1: 3.1.1.1 Fledermäuse****Baumfledermäuse**

In dieser Gilde werden alle Fledermäuse aufgeführt, welche Strukturen (Höhlen, Spalten, Risse, Astausfaltungen etc.) an Bäumen als Quartier nutzen. Dabei wird nicht nach der Quartierart (Wochenstube, Männchenquartier, Schwärm- und Paarungsquartier, Winterquartier etc.) unterschieden. Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von Arten aus der Gilde der Baumfledermäuse durch Flächeninanspruchnahme insbesondere innerhalb Gehölz- bzw. Waldflächen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt kann es potentiell zur Tötung von Individuen in Baumquartieren kommen. Eine signifikant erhöhte Kollisionsgefahr mit den Freileitungen ist bislang nicht bekannt (Bernotat & Dierschke 2016, Bernotat et al. 2018).

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitliche Störungen (Bewegungsunruhen, Baulärm, nächtliche Baufeldausleuchtung etc.) können bei Baumfledermäusen potentiell auftreten. Insbesondere bei Arten mit enger Bindung an bestimmte Waldstrukturen wie der Bechsteinfledermaus kann auch eine Beeinträchtigung der Jagdhabitats (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen, baubedingte Eingriffsflächen, Maststandorte) zu einer erheblichen Störung führen, welche unter Umständen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen kann.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine direkte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Baumfledermäusen potentiell möglich. Erhebliche Störungen im näheren Umfeld könnten zu einer temporären oder dauerhaften Aufgabe der Quartiere führen.

Mit Ausnahme der **Nymphenfledermaus** liegen jedoch für alle baumbewohnenden Fledermausarten geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen und zusätzlich kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen mit Quartieren durch Feintrassierung

- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Bauzeitenregelung (Fällung von Quartierbäumen außerhalb der Wochenstuben- bzw. Winterquartierzeit) bei einigen Arten
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung, fledermausgerechte Fällung von Quartierbäumen, Verzicht auf Nachtarbeiten, schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter Quartiere in der erforderlichen Anzahl
- Erhalt des Baumabschnitts mit den potentiellen Quartieren und Verbringen in einen nicht beeinträchtigten Waldbereich im räumlichen Zusammenhang
- Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang
- Habitatverbesserung zur Aufwertung von Nahrungshabitaten
- Anlage / Optimierung von Leitstrukturen

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Baumfledermäuse Tabelle 3.

Die bekannten Vorkommen der **Nymphenfledermaus** sind im Untersuchungsraum entlang der Raumordnungstrasse lediglich auf den TK-Abschnitt TK 6532 (Nürnberg) beschränkt. Diesen Bereich quert die Raumordnungstrasse nicht direkt und verläuft nur ca. 1 km südlich davon auf der gesamten Länge unmittelbar parallel zur Autobahn A6 nahe des Gewerbeparks Nürnberg/Feucht durch den Nürnberger Reichswald. Aufgrund der Vorbelastung durch die angrenzende Autobahn ist die Habitatqualität der umliegenden Waldbereiche bereits stark verringert und auch für ein Vorkommen der Nymphenfledermaus nur mäßig geeignet, da diese hohe Habitatansprüche an alte Laub- und Mischwaldbestände, insbesondere Alteichenstände in Gewässernähe (LfU 2014) hat, die entlang der Raumordnungstrasse nur vereinzelt vorhanden sind. Da es sich bei den gequerten Waldbereichen zusätzlich vollständig um Bannwaldflächen handelt, ist zudem eine Waldüberspannung möglich, mit der eine Betroffenheit potentieller Habitatbäume der Nymphenfledermaus verhindert werden kann. Im Rahmen der für das Planfeststellungsverfahren vorgesehenen Mastplatzierung kann bei Bedarf deren Standort so angepasst werden, dass keine Beeinträchtigung von Quartierbäumen der Nymphenfledermaus vorliegt.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Baumfledermäusen unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

Gebäudefledermäuse

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von Arten aus der Gilde der Gebäudefledermäuse insbesondere durch Flächeninanspruchnahme innerhalb von Wäldern bzw. Gehölzen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Eine baubedingte Tötung von Individuen in Gebäudequartieren kann ausgeschlossen werden. Eine signifikant erhöhte Kollisionsgefahr mit den Freileitungen ist bislang nicht bekannt (Bernotat & Dierschke 2016, Bernotat et al. 2018).

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitliche Störungen (Bewegungsunruhen, Baulärm, nächtliche Baufeldausleuchtung etc.) können bei Gebäudefledermäusen aufgrund des Abstandes zu Siedlungsflächen nur in Jagdgebieten auftreten. Insbesondere bei Arten mit geringem Aktionsradius kann eine Beeinträchtigung der Jagdhabitats sowie Leitstrukturen (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen, baubedingte Eingriffsflächen, Maststandorte) potentiell zu einer erheblichen Störung führen.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine direkte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Gebäudefledermäusen nicht möglich. Aufgrund des Abstands sind keine Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Siedlungsbereich zu erwarten.

Für alle Arten liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen und zusätzlich kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Jagdgebiet
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Verzicht auf Nachtarbeiten, schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)

CEF-Maßnahmen

- Förderung geeigneter Jagdhabitats im Wald und Offenland (Habitatverbesserung)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Gebäudefledermäuse Tabelle 4.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Gebäudefledermäusen unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

Wildkatze

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit der Wildkatze durch Flächeninanspruchnahme insbesondere innerhalb von Wäldern und Gehölzen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte eine Tötung von Individuen bei Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Geheckplätze, große Baumhöhlen) möglich sein. Insbesondere sind Jungtiere von einer potentiellen Tötung betroffen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich sind Störungen (Bewegungsunruhen, nächtliche Baufeldausleuchtung, Baulärm etc.) insbesondere während der Fortpflanzungszeit der Wildkatze möglich. Erhebliche bau- und anlagebedingte Störungen durch Lebensraumverluste (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen, baubedingte Eingriffsflächen, Maststandorte) sind aufgrund der großen Aktionsräume nicht zu erwarten. Schneisen werden zudem von der Wildkatze bevorzugt zur Jagd aufgesucht.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Zuge der Baufeldfreimachung, der Freistellung des Schutzstreifens und der Errichtung der Masten kann es potentiell zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Versteckstrukturen, Geheckplätze, Bäume mit Großhöhlen) kommen.

Für die Wildkatze liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum

- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Vermeidung der Fällung von Hecken-, Gehölzstrukturen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)
- Bauzeitenregelung (Vermeidung von Nachtarbeiten in der Jungenaufzuchtphase)

CEF-Maßnahmen

- Anlage von Wurfboxen und Geheckplätzen
- Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Wildkatze Tabelle 6.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei der Wildkatze unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

Haselmaus

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit der Haselmaus durch Flächeninanspruchnahme insbesondere innerhalb Hecken- und Gehölzstrukturen bzw. Waldflächen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte eine Tötung von Individuen in Baumhöhlen, Freinestern und Winterquartieren möglich sein.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich sind Störungen (Bewegungsunruhen, nächtliche Baufeldausleuchtung, Baulärm etc.) der Haselmaus möglich. Baubedingt könnten Störungen durch Lebensraumverluste (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen, baubedingte Eingriffsflächen, Maststandorte) und kurzzeitige Barrierewirkungen durch die linearen Baufelder eintreten. Diese sind jedoch nicht dauerhaft, da durch die wiederaufkommende Strauchvegetation im Schutzstreifen und auf den temporären Eingriffsflächen neue Lebensräume der Art entstehen bzw. Lebensräume beidseits der Trasse wieder verbunden werden.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Zuge der Baufeldfreimachung, der Freistellung des Schutzstreifens und der Errichtung der Masten könnte es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Freinester, Baumhöhlen) kommen. Freinester können im Schutzstreifen in den wieder aufkommenden Gehölzen nach Abschluss der Bauarbeiten mittel- bis langfristig wieder angelegt werden. Für Baumhöhlen ist der Verlust als anlagebedingt und dauerhaft anzusehen.

Für die Haselmaus liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Vermeidung der Fällung von Höhlenbäumen (potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Bauzeitenregelung (Schonende Fällung von Gehölzen, Bodenbearbeitung und Wurzelrodung nach dem Winterschlaf der Haselmaus)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren (Anbringen von Haselmauskästen)
- Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang
- Habitatverbesserung (Strukturanreicherung, Förderung von Nahrungssträuchern)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Haselmaus Tabelle 7.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei der Haselmaus unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.1.3 Amphibien

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von Amphibien durch Flächeninanspruchnahme insbesondere im Offenland bzw. innerhalb von Waldflächen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen aus der Gruppe der Amphibien vor allem durch direkte Eingriffe in Laichgewässer nur in temporären Gewässern im Wald (Reifenspuren, Pfützen etc.) kommen. Baugruben im näheren Umfeld von Laichgewässern können zu einer bauzeitlichen Absenkung des Wasserspiegels oder zu einem Austrocknen kleinerer Gewässer führen. Während der Fortpflanzungszeit kann es hierdurch zum Verlust von Laich oder Kaulquappen kommen. Weiterhin kann es zu einer direkten Gefährdung durch den Baustellenverkehr oder die Fallenwirkung von Baugruben kommen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Amphibien könnten vor allem bauzeitlich durch nächtliche Ausleuchtung des Baufeldes, Barrierewirkung in der Wanderungszeit aufgrund linearer Baufelder / Baustraßen und eine allgemein gesteigerte Bewegungsunruhe auftreten.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Zerstörung oder funktionelle Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist vorwiegend bei Eingriffen in temporäre Kleingewässer möglich. Weiterhin können Gewässer im Nahbereich von Baugruben bauzeitlich austrocknen oder bauzeitlich derart gestört werden, dass eine Nutzung erschwert wird.

Für alle Arten liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum durch optimierte Mastplatzierung
- Amphibienschutzzäune
- Ausstiegshilfen an Baugruben
- Fang und Umsiedlung
- Kontrollen des Baufeldes
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)
- Bauzeitenregelung (Berücksichtigung der Zeiträume der Wanderungen)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren (Anlage von Laichgewässer)
- Habitatverbesserung in Landlebensräumen

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Amphibien Tabelle 9.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Amphibien unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.1.4 Käfer

Xylobionte Käfer

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit xylobionter Käfer durch Flächeninanspruchnahme insbesondere innerhalb Gehölz- bzw. Waldflächen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen (Imagines, Larven, Eiern) kommen, sofern potentielle Habitatbäume gefällt werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitliche Störungen sind für xylobionte Käfer in der Regel als unerheblich einzustufen.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingt könnte es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten xylobionter Käfer kommen, sofern potentielle Habitatbäume gefällt werden.

Für den **Großen Eichenbock** sowie den **Eremiten** liegen allerdings aufgrund der engen Bindung an altholz- bzw. totholzreiche Wälder nur geeignete Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen sowie langfristige und keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Umsiedlung potentieller Habitatbäume
- bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Xylobionte Käfer Tabelle 11).

Die bekannten Vorkommen des **Großen Eichenbocks** sind im Untersuchungsraum ausschließlich auf das TK Blatt 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) beschränkt. Diesen Bereich quert die Raumordnungstrasse auf der gesamten Länge unmittelbar parallel zur Autobahn A6 zwischen dem Autobahnkreuz Nürnberg Ost und dem Kreuz Altdorf durch den Nürnberger Reichswald. Ein Vorkommen des Großen Eichenbocks ist hier nur mäßig wahrscheinlich, da dieser hohe Habitatansprüche an alte Laub- und Mischwaldbestände, insbesondere Alteichenbestände mit hohem Anteil an Totholz hat, welche innerhalb der Korridors der Raumordnungstrasse dort zumindest im Rahmen der Waldstrukturkartierung nicht nachgewiesen werden konnten, wodurch Vorkommen des Großen Eichenbocks hier nur mit geringer Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind. Da es sich bei den gequerten Waldbereichen entlang der Autobahn vollständig um Bannwaldflächen handelt, ist zudem eine Waldüberspannung möglich, mit der eine Betroffenheit dennoch vorhandener potentieller Habitatbäume des Großen Eichenbocks verhindert werden kann. Im Rahmen der für das Planfeststellungsverfahren vorgesehenen Mastplatzierung kann ebenso bei Bedarf deren Standort so angepasst werden, dass voraussichtlich keine Beeinträchtigung von potentiellen Habitatbäumen der Art zu erwarten ist.

Die bekannten Vorkommen des **Eremiten** sind im Untersuchungsraum lediglich auf die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) sowie 6632 (Schwabach) beschränkt. Nachweise liegen dabei innerhalb der TK 6533 insbesondere mehrere Kilometer außerhalb des Untersuchungsraums im Bereich des Tiergarten Nürnberg vor. Die Raumordnungstrasse verläuft im Bereich der TK 6533 auf der gesamten Länge unmittelbar parallel zur Autobahn A6 zwischen dem Autobahnkreuz Nürnberg Ost und dem Kreuz Altdorf durch den Nürnberger Reichswald. Innerhalb der TK 6632 wird zudem der Nürnberger Reichswald im Osten zwischen Kornburg und dem Gewerbepark Nürnberg/Feucht ebenfalls entlang der Autobahn A6 gequert. Zusätzliche Querungen von Waldflächen finden westlich von Kornburg sowie südlich von Wolkersdorf statt. Ein Vorkommen des Eremiten ist entlang der Raumordnungstrasse insgesamt nur mäßig wahrscheinlich, da dieser hohe Habitatansprüche an alte Laub- und Mischwaldbestände mit hohem Anteil an Alt- bzw. Totholz hat, welche innerhalb des Korridors der Raumordnungstrasse dort zumindest im Rahmen der Waldstrukturkartierung nicht nachgewiesen werden konnten, da es sich bei den betroffenen Wäldern vornehmlich um geringwertige, nadelholzreiche Bestände mit niedrigem Alt- und Totholzanteil handelt. Da die gequerten Waldbereiche im Nürnberger Reichswald entlang der Autobahn vollständig als Bannwaldflächen ausgewiesen sind, ist hier eine Waldüberspannung möglich, mit der eine Betroffenheit im Falle dennoch vorhandener potentieller Habitatbäume des Eremiten verhindert werden kann. Mittels Waldüberspannung lassen sich darüber hinaus auch Betroffenheiten außerhalb des Bannwaldes vermeiden. Im Rahmen der für das Planfeststellungsverfahren vorgesehenen Mastplatzierung kann zudem bei Bedarf deren Standort so angepasst werden, dass keine Beeinträchtigung von potentiellen Habitatbäumen der Art vorliegt.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen xylobionten Käfern unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben. CEF-Maßnahmen sind voraussichtlich nicht erforderlich.

E II 1: 3.1.2 VOGELARTEN GEMÄß ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

E II 1: 3.1.2.1 Höhlenbrüter

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von höhlenbrütenden Vogelarten durch Flächeninanspruchnahme insbesondere innerhalb Gehölz- bzw. Waldflächen sowie durch erhöhte Kollisionswirkung entlang der Freileitung und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen bei brutzeitlichen Eingriffen in Lebensräumen kommen. Für Steinkauz, Wendehals, Zwergsäger, Grauspecht sowie Wiedehopf besteht zudem eine erhöhte Kollisionsgefahr mit Leiterseilen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm, Ausleuchten des Baufeldes und Bewegungsunruhen kommen. Erhebliche bau- und anlagebedingte populationsrelevante Störungen durch die Maststandorte und die Vegetationsveränderung in den Schutzstreifen, die bei sensiblen Arten unter Umständen zu Beeinträchtigungen von Nahrungsflächen führen könnten, wären vor allem in qualitativ hochwertigen Waldhabitaten möglich, wenngleich Waldschneisen von einigen Arten auch als Jagdhabitate genutzt werden.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingt könnte es durch die Rodungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Darüber hinaus ist ein funktioneller Verlust von Niststandorten durch die Veränderung des Waldcharakters im Umfeld der Bruthöhlen potentiell möglich, wenn die Fortpflanzungs- und Ruhestätte aufgrund der Veränderungen im Umfeld aufgegeben würde.

Mit Ausnahme des **Zwergschnäppers** sowie des **Grauspechts** liegen allerdings für alle wirkungsempfindlichen Arten aus der Gilde der Höhlenbrüter geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (inklusive Kollisionsgefährdung) voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Bauzeitenregelung (Fällung von Höhlenbäumen außerhalb der Brutzeiten)
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung)
- Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter Nistkästen in der erforderlichen Anzahl
- Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang
- Habitatverbesserung zur Optimierung von Nahrungshabitaten im Umfeld von Brutstätten oder angebrachten Niststätten im Offenland (Extensivierung, Umwandlung zu Grünland, Blühstreifen etc.)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs-Maßnahmen befindet sich in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Höhlenbrüter Tabelle 15.

Der **Zwergschnäpper** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust. Für ihn liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Er bewohnt vornehmlich hochstämmige Altbaumbestände in naturnahen Misch- und Laubwäldern, vor allem schattige alt- bzw. totholzreiche Wälder häufig in Gewässernähe, in denen Maßnahmen wie die Erhöhung des Flächenanteils biotopbaum- und totholzreicher Mischbestände nur langfristig erfolgen können. Die Art ist nur gering kollisionsempfindlich, planungsrelevante Beeinträchtigungen über die unmittelbaren Lebensräume hinaus sind somit nicht gegeben. Innerhalb betroffener TK Blätter (6532 bzw. 6533) verläuft die Raumordnungstrasse in weiten Teilen innerhalb des Nürnberger Reichswalds, dort jedoch unmittelbar entlang der Autobahn, weshalb eine Eignung der Bereiche als qualitativ hochwertiges Zwergschnäpperhabitat hier nicht zu erwarten ist. Außerhalb des Reichswalds liegen innerhalb der beiden TK Blätter durch die Raumordnungstrasse keine Betroffenheiten von naturnahen, hochwertigen Laub- und Mischwaldbereichen mit ausreichend hohem Alt- und Totholzanteil vor, weshalb hier ebenfalls eine Betroffenheit der Lebensräume des Zwergschnäppers auszuschließen ist. Aufgrund möglicher Waldüberspannung, insbesondere im Nürnberger Reichswald (Bannwald), werden zudem Eingriffe in die bestehenden Waldflächen weitestgehend vermieden. Des Weiteren lassen sich Verluste potentieller

Habitatbäume (Höhlenbäume) im Zuge der Planfeststellung durch geeignete Mastplatzierung gegebenenfalls verhindern.

Der **Grauspecht** ist eine Vogelart mit hohem Mortalitätsgefährdungsindex, aber sehr geringem Anflugrisiko an Freileitungen (Bernetat und Dierschke 2016) und wird entsprechend der Methodik von Bernetat et al. (2018) der vMGI Klasse C zugeordnet. Für die Art ist jedoch die Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern zur Reduktion des Kollisionsrisikos in der Literatur (Liesenjohann et al. 2019, 2020) nicht explizit belegt. Da es sich beim Grauspecht jedoch um eine Art handelt, die nach Bernetat et al. (2018) im Verhältnis zur Häufigkeit nur sehr geringe Verlustzahlen an Freileitungen aufweist, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos auszugehen. Darüber hinaus kann im Rahmen der ähnlichkeitsbegründeten KSR-Reduktion in Anlehnung an Liesenjohann et al. (2019, 2020) davon ausgegangen werden, dass die Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern für den Grauspecht aufgrund Kriterien wie z.B. taxonomischem Verwandtschaftsgrad, physiologischer oder verhaltensökologischer Ähnlichkeit prinzipiell mit derer anderer Spechtarten vergleichbar ist. Da hierbei für den einzigen anderen Vertreter der Spechte, den Wendehals, eine grundsätzliche Verringerung des Kollisionsrisikos um eine Stufe festgestellt wurde, kann davon ausgegangen werden, dass dies voraussichtlich ebenso für den Grauspecht gilt und somit unter Berücksichtigung von Freileitungsmarkern eine zusätzliche signifikante Verringerung des Kollisionsrisikos erreicht werden kann.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.2.2 Horstbrüter

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von Vogelarten, die in Großnestern bzw. Horsten brüten, durch Flächeninanspruchnahme insbesondere innerhalb von Wäldern und Gehölzbeständen sowie durch erhöhte Kollisionswirkung entlang der Freileitung und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen bei brutzeitlichen Eingriffen in Lebensräumen kommen. Für Weißstorch, Schwarzstorch, Rotmilan, Fischadler sowie Wespenbussard besteht zudem eine erhöhte Kollisionsgefahr mit Leiterseilen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm und Bewegungsunruhen kommen. Erhebliche anlagebedingte Störungen durch die Maststandorte und die Vegetationsveränderung in den Schutzstreifen

werden ausgeschlossen. Für manche Arten können die Freileitungsschneisen geeignete Jagdhabitats darstellen (bspw. Wespenbussard, Rotmilan).

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingt könnte es durch die Rodungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Darüber hinaus ist ein funktioneller Verlust von Niststandorten durch die Veränderung des Waldcharakters im Umfeld der Horste (bspw. bei Schwarzstorch) möglich.

Für alle wirkungsempfindlichen Vogelarten der Gilde der Großnest- bzw. Horstbrüter liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (inklusive Kollisionsgefährdung) voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Vermeidung der Fällung von Horstbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Bauzeitenregelung (Fällung von Horstbäumen (auch anderer Arten) außerhalb der Brutzeiten, Anpassung der Bauzeit an die Brutzeit der Arten bei nahegelegenen Nestern)
- Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen

CEF-Maßnahmen

- Habitatverbesserung in Nahrungshabitats zur Lenkung der Aktionsräume
- Optimierung von Bruthabitats durch Förderung des Alt- und Totholzanteils in geeigneten Gehölzbeständen
- Schutz von Horstbäumen durch Hiebsruhe, Prädationsschutz (Raubsäuger)
- Anlage von Ersatznestern (Horstplattform Fischadler, Schwarzstorch, Weißstorch; Kunsthorste Milane, Wespenbussard)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Großnester- und Horstbrüter Tabelle 16.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Vogelarten, die in Großnestern bzw. Horsten brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.2.3 Gehölzbrüter

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von Vogelarten, die in Wäldern sowie Hecken- und Gehölzstrukturen brüten, durch Flächeninanspruchnahme insbesondere innerhalb von Wäldern und Gehölzbeständen sowie durch erhöhte Kollisionswirkung entlang der Freileitung und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen bei brutzeitlichen Eingriffen in Lebensräumen kommen. Für Haselhuhn, Raubwürger, Turteltaube, Auerhuhn sowie Waldwasserläufer besteht zudem eine erhöhte Kollisionsgefahr mit Leiterseilen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm, Ausleuchten des Baufeldes und Bewegungsunruhen kommen. Anlagebedingte Störungen durch die Maststandorte selbst sind in der Regel unerheblich. Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme sowie anlagebedingte Vegetationsveränderungen im Schutzstreifen wirken sich zumeist nicht nachteilig auf die Bestände aus. Viele der Arten profitieren eher von einer Waldauflichtung und einer vermehrt aufkommenden Strauchvegetation.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- bzw. anlagebedingt könnte es zu Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten kommen. Die anlagebedingte Veränderung durch die Maststandorte und die Schneisen im Umfeld von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist als unerheblich einzustufen, da hierdurch keine Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten ist. Die strauchreichen Schneisen, welche sich mittel- bis langfristig im Schutzstreifen etablieren, stellen für einige Arten zudem geeignete Habitate dar.

Für alle wirkungsempfindlichen Vogelarten der Gilde der Gehölzbrüter mit Ausnahme des **Haseluhns**, des **Auerhuhns** sowie des **Waldwasserläufers** liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (inklusive Kollisionsgefährdung) voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen
- Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen
- Bauzeitenregelung (Bauphasen außerhalb der Brutzeit bei besonders störsensiblen Arten)

CEF-Maßnahmen

- Habitatverbesserung (Strukturaufwertung in Wäldern und im Offenland, Anlage von Hecken und Baumreihen, Extensivierung von Grünland u.a.)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen befindet sich in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Gehölzbrüter Tabelle 17.

Das **Haselhuhn** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust insbesondere in Waldhabitaten. Für die Art liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Das Verbreitungsgebiet des Haselhuhns erstreckt bzw. erstreckte sich gemäß Angaben der Artenschutzkartierung über die TK Blätter 6532 (Nürnberg), 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz), 6534 (Happurg), 6632 (Schwabach) sowie 6633 (Feucht) und ist dort im Wesentlichen auf die zusammenhängenden Waldbereiche innerhalb des Nürnberger Reichswalds beschränkt. Die Lebensräume des Haselhuhns stellen insbesondere störungsarme, strukturreiche Laub- und Mischwaldbereiche dar, die sich durch hohen Altholzanteil auszeichnen (LfU 2019). Aufgrund der hohen Standorttreue unterziehen sich Haselhühner kaum größeren Wanderungen und bedingt durch die zurückgezogene Lebensweise werden die Tiere nur äußerst selten in anthropogen beeinflussten Gebieten nachgewiesen. Entlang der Raumordnungstrasse war das Haselhuhn gemäß den Angaben des Managementplans des Vogelschutzgebietes „Nürnberger Reichswald“ (DE 6533-471) dort nachweislich vorhanden, rezente Meldungen der Art liegen hierbei allerdings nicht vor, weshalb das Haselhuhn innerhalb des Reichswaldes ausgehend von dort durchgeführten Lebensraumkartierungen (LfU, unveröffentlicht) sowie der Einschätzung ortskundiger Vogelexperten in den betroffenen Waldbereichen aktuell nicht mehr zu erwarten ist. Aufgrund der Parallelführung der Raumordnungstrasse zur Autobahn sind die durch das Vorhaben gequerten Waldbereiche zudem bereits stark vorbelastet und stellen somit keine potentiell geeigneten Habitate für die Art dar. Weiterhin lassen sich im Falle eines dennoch auftretenden Vorkommens des Haselhuhns Flächeninanspruchnahmen innerhalb des Nürnberger Reichswaldes mittels dort möglicher Waldüberspannung weitestgehend verhindern.

Das **Auerhuhn** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust insbesondere in Waldhabitaten; für die Art liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Zudem stellt es eine Vogelart mit sehr hoher Kollisionsempfindlichkeit (VMGI Klasse A) dar, für die nur eine geringe Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern zur Reduktion des Kollisionsrisikos (1 Stufe) in der Literatur (Liesenjohann et al. 2019, 2020) belegt ist. Das Verbreitungsgebiet des Auerhuhns erstreckt sich über die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz), 6632 (Schwabach) sowie 6633 (Feucht) und ist dort im Wesentlichen auf die zusammenhängenden Waldbereiche innerhalb des Nürnberger Reichswalds beschränkt. Als Lebensraum besiedelt das Auerhuhn primär Bergwälder, Hochlagen-Fichtenwälder sowie Waldmoore, als Sekundärhabitats kommen darüber hinaus hochwertige, altholzreiche Wälder mit Kiefern, Fichten, Tannen oder Buchen sowie flächenhafter Bodenvegetation in Frage. Gemäß

den Angaben des Managementplans des Vogelschutzgebietes „Nürnberger Reichswald“ (DE 6533-471) war die Art dort nachweislich vorhanden, stabile Populationen - abgesehen von Inselvorkommen - liegen dort voraussichtlich nicht vor und sind auf die Alpen bzw. den Bayerischen Wald beschränkt. Innerhalb des Reichswaldes liegen frühere Vorkommen teilweise im Lorenzer Reichswald nahe der BAB A6 und somit im Einflussbereich der Raumordnungstrasse; rezente Nachweise seit dem Jahr 2014 sind dort allerdings nicht vorhanden, weshalb die Populationen nach Auffassung des Bayerischen Landesamts für Umwelt sowie ortskundiger Vogelexperten dort als erloschen gelten. Aufgrund der Nähe zur Autobahn sind zudem die unmittelbar angrenzenden Waldbereiche, die durch den Korridor der Raumordnungstrasse gequert werden, bereits stark vorbelastet und stellen somit keine störungsarmen, hochwertigen Habitats mehr dar, die vom Auerhuhn benötigt werden (LfU 2019). Zudem lässt sich aufgrund der im Reichswald möglichen Waldüberspannung eine Flächeninanspruchnahme betroffener Waldbereiche weitestgehend verhindern. Sollten dennoch bisher unbekannte Vorkommen des Auerhuhns im Bereich des Lorenzer Reichswaldes vorhanden sein, so wären diese vornehmlich in größeren Abständen zur Autobahn und damit zum Korridor der Raumordnungstrasse zu erwarten. Bezüglich der Kollisionsgefährdung des Auerhuhns lässt sich die sehr hohe Wirkungsempfindlichkeit gegenüber Freileitungen neben der geringen Häufigkeit der Art vor allem auf den schwerfälligen Flug der Tiere zurückführen, der es ihnen nur bedingt ermöglicht, Kollisionen mit Freileitungen zu vermeiden. Da die Tiere keine regelmäßigen Zugvögel sind, sondern als sehr ortstreu gelten (LfU 2018) und ihre wenigen Wanderungen insbesondere zu Fuß unternehmen ist die Kollisionsgefahr im Korridor der Raumordnungstrasse nahe der Autobahn vergleichsweise gering. Zusätzlich lässt sich das Kollisionsrisiko zumindest geringfügig weiter verringern, indem Vogelschutzmarkierungen an den Leiterseilen der Freileitung angebracht werden (Liesenjohann et al. 2019, 2020).

Der **Waldwasserläufer** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust insbesondere in Waldhabitaten; für die Art liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Das Verbreitungsgebiet des Waldwasserläufers beschränkt sich entlang der Raumordnungstrasse auf die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) sowie 6631 (Roßtal), aufgrund der Habitatansprüche der Art sind dort insbesondere Moorwälder, ausgedehnte Wald-Weiherlandschaften sowie Feuchtwälder und Nadelwälder in Gewässernähe als geeigneter Lebensraum zu betrachten. Aufgrund der hohen Störungsempfindlichkeit meidet der Waldwasserläufer Siedlungsbereiche sowie anthropogen beeinflusste Gebiete, wodurch ein potentiell Vorkommen der Art entlang der Raumordnungstrasse weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Insbesondere im Bereich des Nürnberger Reichswaldes, der aufgrund der großflächigen, zusammenhängenden Waldbestände noch das höchste Lebensraumpotential für die Art im Untersuchungsraum aufweist, sind die vorhabenbedingt betroffenen Bereiche aufgrund der Nähe zur Autobahn für den Waldwasserläufer prinzipiell wenig geeignet. Zusätzlich lassen sich Beeinträchtigungen potentieller Habitatstrukturen für die Art aufgrund möglicher Waldüberspannung sowie durch angepasste Mastplatzierung im Planfeststellungsverfahren soweit

vermeiden, dass ein Verlust von Habitatflächen des Waldwasserläufers durch das Vorhaben nicht zu erwarten ist.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Vogelarten, die frei in oder an Gehölzen brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.2.4 Bodenbrüter

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von Vogelarten, die am Boden brüten, durch Flächeninanspruchnahme, Scheuch- bzw. Kulissenwirkung insbesondere in Offenlandbereichen sowie erhöhte Kollisionswirkung entlang der Freileitung und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen bei brutzeitlichen Eingriffen in Lebensräumen kommen. Für Wiesenpieper, Flussregenpfeifer, Wiesenweihe, Wachtel, Wachtelkönig, Grauammer, Ortolan, Haubenlerche, Bekassine, Heidelerche, Steinschmätzer, Rebhuhn, Waldlaubsänger, Braunkehlchen sowie Kiebitz besteht zudem eine erhöhte Kollisionsgefahr mit Leiterseilen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm, Ausleuchten des Baufeldes (nacht- und dämmerungsaktive Arten) und Bewegungsunruhen kommen.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zu Eingriffen in Lebensräume der Arten kommen. Dadurch könnten bauzeitlich Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Der anlagebedingte Lebensraumverlust durch die Maststandorte ist voraussichtlich unerheblich. Jedoch könnten infolge von Scheuch- und Kulissenwirkungen Lebensräume von Arten wie Feldlerche, Wiesenpieper, Wachtelkönig, Bekassine, Braunkehlchen oder Kiebitz dauerhaft gemieden werden, wodurch Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen könnten.

Für alle wirkungsempfindlichen Vogelarten der Gilde der Bodenbrüter mit Ausnahme der **Bekassine** liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (inklusive Kollisionsgefährdung) voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum

- Bauzeitenregelung (Eingriffe außerhalb der Brutzeit)
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (Bauzeitenfenster und Vergrämung)
- Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzlebensräumen und Habitatverbesserung
- Berücksichtigung der arttypischen Ansprüche bei der Rekultivierung der Bauflächen

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Bodenbrüter Tabelle 18.

Die **Bekassine** stellt eine Vogelart mit sehr hoher Kollisionsempfindlichkeit (vMGI Klasse A) dar, für die nur eine geringe Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern zur Reduktion des Kollisionsrisikos (1 Stufe) in der Literatur (Liesenjohann et al. 2019, 2020) belegt ist. Gemäß Angaben der Fachliteratur ist ein hohes Konfliktrisiko durch Freileitungsanflug generell dann gegeben, wenn größere Brut- bzw. Rastbestände kollisionsgefährdeter Vogelarten betroffen sind, während bei einer Betroffenheit von Einzelbrutpaaren sowie Vorkommen an unregelmäßigen Brutplätzen eher von einem sehr geringen bzw. vernachlässigbaren konstellationsspezifischen Risiko auszugehen ist (Bernotat et al. 2018). Größere Brutbestände der Bekassine sind dabei in Bayern insbesondere in bekannten und regelmäßig besuchten Schwerpunktgebieten wie dem Naturschutzgebiet „Lange Rhön“ oder dem Wiesmet am Altmühlsee zu erwarten (LfU 2015, 2016). Da entlang der Raumordnungstrasse solche großflächigen Wiesenbrütergebiete nicht vorhanden sind, ist innerhalb des Untersuchungsraums lediglich mit potentiellen Vorkommen von einzelnen Brutpaaren der Bekassine zu rechnen. Aufgrund ihrer Habitatansprüche ist die Art hauptsächlich in Mooren, Nasswiesen sowie Grünländern mit ausreichender Bodenfeuchtigkeit zu erwarten, welche entlang der Raumordnungstrasse nur sporadisch und in größerem Umfang lediglich innerhalb des Rednitztals auftreten. Eine Beeinträchtigung der Bekassine durch erhöhte Kollisionsgefährdung durch das Vorhaben ist in diesem Bereich jedoch nicht gegeben, da das Rednitztal vollständig mittels Teilerdverkabelung gequert wird, wodurch kein Kollisionsrisiko mit Freileitungsseilen besteht. Zusätzlich wird an der Stelle die dort bestehende Freileitung zurückgebaut, wodurch es dort insgesamt zu einer deutlichen Verbesserung der Konfliktsituation kommt. Für alle weiteren potentiell vorhandenen, kleinflächigen Feuchtgrünländer bzw. Nasswiesen entlang der Raumordnungstrasse können bei einem Vorkommen einzelner Brutpaare der Bekassine Beeinträchtigungen durch Kollisionen bei Bedarf über den Einsatz von Kompaktmasten (Schomerus et al. 2018) sowie über das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen an den Leiterseilen in ausreichendem Maße (1 Stufe) verringert werden (Liesenjohann et al. 2019, 2020).

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Vogelarten, die am Boden brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.2.5 Gewässervögel

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten durch Flächeninanspruchnahme in Gewässerrandbereichen mit Gehölzbestand sowie durch erhöhte Kollisionswirkung entlang der Freileitung und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen bei brutzeitlichen Eingriffen in gewässernahe Gehölzbestände nur für Krickente, Kranich sowie Nachtreiher kommen. Eine bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Bruthabitate innerhalb von Gewässern kann ausgeschlossen werden. Für alle Gewässervögel besteht jedoch eine erhöhte Kollisionsgefahr mit Leiterseilen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm, Ausleuchten des Baufeldes und Bewegungsunruhen kommen. Erhebliche Störungen durch die Maststandorte und die Vegetationsveränderung in den Schutzstreifen werden ausgeschlossen.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingte Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten dieser Gilde sind innerhalb von Gewässern nicht zu erwarten, Flächenverluste in gewässernahe Gehölzbestände sind nur für Krickente, Kranich sowie Nachtreiher potentiell möglich. Ein funktioneller Verlust von Reproduktionshabitaten durch Veränderungen im Umfeld wird ebenfalls ausgeschlossen.

Für alle wirkungsempfindlichen Vogelarten der Gilde der Gewässervögel mit Ausnahme des **Flussuferläufers**, des **Nachtreichers** sowie der **Rostgans** liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (inklusive Kollisionsgefährdung) voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen (bspw. Auwälder)

- Vermeidung der Fällung von Nestbäumen und von Eingriffen in Röhrichte und andere Ufervegetation durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen
- Bauzeitenregelung (Bauzeitphasen und Vergrämung)
Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)

CEF-Maßnahmen

- Habitatverbesserung (Ausweitung von Uferzonen, Anlage von Schilfbeständen, Anlage von Feuchtbiotopen und Nasswiesen, Wasserstandsmanagement)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Gewässervögel Tabelle 19.

Der **Flussuferläufer** stellt eine Vogelart mit sehr hoher Kollisionsempfindlichkeit (vMGI Klasse A) dar, für die nur eine geringe Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern zur Reduktion des Kollisionsrisikos (1 Stufe) in der Literatur (Liesenjohann et al. 2019, 2020) belegt ist. Das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich über weite Teile des Untersuchungsraums, aufgrund der ihrer Lebensraumansprüche ist sie vor allem auf die Nahbereiche von größeren Fließgewässern mit Flachwasserzonen und Sand- bzw. Kiesufern beschränkt. Entlang der Raumordnungstrasse beschränkt sich ein potentielles Vorkommen des Flussuferläufers somit im Wesentlichen auf das Rednitztal, da dort mit der Rednitz das einzige, naturnahe Fließgewässer von ausreichender Größe innerhalb des Untersuchungsraums durch die Raumordnungstrasse gequert wird. Im Rahmen einer Ortsbegehung wurde im Sommer 2020 auf mindestens 1000 m beidseits der Raumordnungstrasse der Uferbereich der Rednitz soweit möglich abgelaufen und die potentielle Eignung als Bruthabitat des Flussuferläufers begutachtet. Hierbei konnten entlang der Rednitz keine Flachwasserzonen mit großflächigen Sand- bzw. Kiesbänken festgestellt werden, die für ein potentielles Brutvorkommen des Flussuferläufers benötigt werden, weshalb der betrachtete Bereich im Rednitztal insgesamt nur geringe Habitateignung für die Art besitzt und somit dort allerhöchstens sehr vereinzelte Brutpaare des Flussuferläufers auftreten können. Im Falle eines Vorkommens der Art ist eine erhöhte Kollisionsgefährdung durch das Vorhaben in diesem Bereich jedoch nicht gegeben, da das Rednitztal vollständig mittels Teilerdverkabelung gequert wird, wodurch kein Kollisionsrisiko mit Freileitungsseilen besteht. Zusätzlich wird an der Stelle die dort bestehende Freileitung zurückgebaut, wodurch es dort insgesamt zu einer deutlichen Verbesserung der Konfliktsituation kommt.

Der **Nachtreiher** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust insbesondere in Waldhabitaten sowie Gehölzbeständen mit Gewässernähe; für die Art liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Das Verbreitungsgebiet des Nachtreihers beschränkt sich innerhalb des Untersuchungsraums auf die Landkreise Nürnberger Land und Roth,

Meldungen liegen lediglich aus dem TK Blatt 6532 (Nürnberg) vor. Als Lebensraum ist der Nachtreiher vor allem auf Altwasserkomplexe sowie am Wasser stehende Baum- und Buschweiden für die Nestanlage angewiesen, zur Nahrungssuche werden nahe gelegene Feuchtgebiete, Flussläufe und Stillgewässer mit größerer Verlandungszone aufgesucht. Entlang der Raumordnungstrasse finden in diesem Bereich keine Eingriffe statt; größere Feuchtgebiete bzw. Gewässerbereiche werden lediglich mehrere Kilometer südlich im Bereich des Rednitztals gequert, in dem es aufgrund der Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise zu keiner Flächeninanspruchnahme an der Oberfläche kommt. Zudem sind aufgrund des Rückbaus der Bestandsleitung an dieser Stelle eher positive Auswirkungen auf die Lebensraumqualität der umliegenden Bereiche zu erwarten.

Die **Rostgans** stellt eine Vogelart mit in der Literatur nicht explizit erwähnter, artspezifischer Kollisionsempfindlichkeit dar, für die somit auch keine Angaben zur Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern zur Reduktion des Kollisionsrisikos vorliegen (Liesenjohann et al. 2019, 2020). Da es sich bei der Rostgans um eine nicht gefährdete Art handelt, die - wie die Mehrheit der Gänsevögel - aber gemäß Bernotat et al. (2018) schlechte Manövrierfähigkeiten besitzt, ist von einer ähnlichen „mittleren“ Kollisionsgefährdung an Freileitungen (VMGI Klasse C) wie bei anderen Gänsen (z.B. Graugans, Blässgans) auszugehen. Auch im Rahmen der ähnlichkeitsbegründeten KSR-Reduktion in Anlehnung an Liesenjohann et al. (2019, 2020) kann davon ausgegangen werden, dass die Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern für die Rostgans aufgrund Kriterien wie z.B. taxonomischem Verwandtschaftsgrad, physiologischer oder verhaltensökologischer Ähnlichkeit prinzipiell mit derer anderer Gänsevögel vergleichbar ist. Da hierbei für alle anderen Vertreter der Gänse eine grundsätzliche Verringerung des Kollisionsrisikos um mindestens zwei, im Regelfall sogar drei Stufen festgestellt wurde (Liesenjohann et al. 2019, 2020) kann davon ausgegangen werden, dass dies ebenso für die Rostgans gilt und somit unter Berücksichtigung von Freileitungsmarkern eine entsprechende zusätzliche Verringerung des Kollisionsrisikos erreicht werden kann. Die Rostgans ist ein Brutvogel insbesondere an Brackwasserlagunen, salzigen Binnenseen und Süßwasserseen. Im Winterquartier kommt sie auf großen Süßwasserseen sowie an Strömen und Flüssen mit Sandbänken vor. Solche Habitats liegen im Korridor der Raumordnungstrasse nicht vor (LfU 2018). Demnach verbleibe für die Rostgans als nicht gefährdete Art mit mittlerer Kollisionsgefährdung und hoher Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern kein planungsrelevantes konstellationspezifisches Kollisionsrisiko an Freileitungen.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.1.2.6 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter

Durch die Freileitung kann es zu einer Betroffenheit von weiteren Vogelarten, die in Höhlen bzw. Nischen brüten durch Flächeninanspruchnahme nur ausnahmsweise innerhalb von Wäldern und Gehölzbeständen sowie im Regelfall aufgrund erhöhter Kollisionswirkung entlang der Freileitung und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es in der Regel nur selten zur Tötung der Arten bei brutzeitlichen Eingriffen in Lebensräumen (freistehende Nistkästen von Schleiereule, seltenen Baum- und Bodenbruten beim Uhu) kommen. Für den Uhu besteht jedoch zudem eine erhöhte Kollisionsgefahr mit Leiterseilen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm, Ausleuchten des Baufeldes und Bewegungsunruhen kommen. Erhebliche Störungen durch die Maststandorte und die Vegetationsveränderung in den Schutzstreifen sind nicht zu erwarten. Es entstehen vielmehr durch die Auflichtung innerhalb der Freileitungsschneisen potentielle Jagdgebiete mit Masten zum Teil als mögliche Ansitzwarten.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingte könnte es durch die Rodungen zum Verlust von seltenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Uhus (Boden- oder Horstbrut) kommen. Eine Beeinträchtigung von Niststätten der Schleiereule, die in der Regel an bzw. in menschlichen Bauwerken liegen, ist unwahrscheinlich.

Für alle wirkungsempfindlichen Vogelarten der Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (inklusive Kollisionsgefährdung) voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen (v.a. bei Nachweisen von seltenen Baumbruten des Uhus)
- Vermeidung der Fällung von Horstbäumen oder Brutplätzen der Schleiereule (Kästen tlw. auch abseits von Gebäuden möglich) durch eine angepasste Planung der Maststandorte
- Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen
- Bauzeitenregelung (Bauzeitphasen)

- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. schonende Beleuchtung bei Nacharbeiten)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter künstlicher Nistmöglichkeiten

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter Tabelle 20.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen weiteren Vogelarten, die in Höhlen bzw. Nischen brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.2 ERDKABEL

Aufgrund der vorgesehenen Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise beschränken sich die Betroffenheiten innerhalb des Untersuchungsraums auf die geplanten Standorte der Kabelübergangsanlagen nördlich von Limbach bzw. westlich von Kornburg. Als Wirkfaktoren sind im Falle der Erdverkabelung mit grabenloser Bauweise lediglich die Flächeninanspruchnahme im Bereich der Kabelübergangsanlagen für alle betrachteten Artengruppen zu berücksichtigen, da Auswirkungen durch Scheuch- bzw. Kulissenwirkung sowie Kollisionsgefährdung für wirkungsempfindliche Vogelarten an dieser Stelle bereits bei der Wirkungsanalyse der angrenzenden Freileitung mitberücksichtigt sind.

E II 1: 3.2.1 ARTEN GEMÄß ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

E II 1: 3.2.1.1 Fledermäuse

Baumfledermäuse

Durch die Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise kann es lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu einer Beeinträchtigung von Arten aus der Gilde der Baumfledermäuse durch Flächeninanspruchnahme von Gehölz- bzw. Waldflächen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt kann eine Tötung von Individuen in Baumquartieren aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabelabschnitts und der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlage ausgeschlossen werden, da hierdurch keine Eingriffe in potentielle Quartierbäume erfolgen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitliche Störungen (Bewegungsunruhen, Baulärm, nächtliche Baufeldausleuchtung etc.) könnten vor allem bei Baumfledermäusen auftreten. Insbesondere bei Arten mit enger Bindung an bestimmte Gehölz- bzw. Leitstrukturen könnte auch eine Beeinträchtigung der Jagdhabitats (Vegetationsveränderung im Eingriffsbereich der westlichen KÜAs) zu einer erheblichen Störung führen.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine direkte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei Waldfledermäusen aufgrund der grabenlosen Bauweise des Erdkabels sowie der optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlage nicht gegeben. Erhebliche Störungen im näheren Umfeld könnten zu einer temporären oder dauerhaften Aufgabe von umliegenden Quartieren in Waldbereichen führen.

Mit Ausnahme der **Nymphenfledermaus** liegen jedoch für alle baumbewohnenden Fledermausarten geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen und zusätzlich kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung

artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen mit Quartieren
- Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung
- Bauzeitenregelung (Fällung von Quartierbäumen außerhalb der Wochenstuben- bzw. Winterquartierzeit) bei einigen Arten
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung, fledermausgerechte Fällung von Quartierbäumen, Verzicht auf Nachtarbeiten, schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter Quartiere in der erforderlichen Anzahl
- Erhalt des Baumabschnitts mit den potentiellen Quartieren und Verbringen in einen nicht beeinträchtigten Waldbereich im räumlichen Zusammenhang
- Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang
- Habitatverbesserung zur Aufwertung von Nahrungshabitaten
- Anlage / Optimierung von Leitstrukturen

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Baumfledermäuse Tabelle 3.

Die bekannten Vorkommen der **Nymphenfledermaus** sind im Untersuchungsraum entlang der Raumordnungsstrasse lediglich auf den TK-Abschnitt TK 6532 (Nürnberg) beschränkt. Dieser Bereich ist durch Erdverkabelung nicht betroffen. Aufgrund der Vorbelastung durch Siedlungsnähe sowie fehlender hochwertiger Waldbereiche im Umfeld, die den Habitatansprüchen der Nymphenfledermaus genügen (alte Laub- und Mischwaldbestände, insbesondere Alteichenstände in Gewässernähe), ist ein Vorkommen der Nymphenfledermaus hier zudem nicht zu erwarten, wodurch insgesamt voraussichtlich keine Beeinträchtigung der Nymphenfledermaus vorliegt.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Baumfledermäusen unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

Gebäudefleddermäuse

Durch die Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise kann es lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu einer Beeinträchtigung von Arten aus der Gilde der Gebäudefleddermäuse durch Flächeninanspruchnahme von Gehölzstrukturen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt kann die Tötung von Individuen in Gebäudequartieren (wie auch im seltenen Falle von Aufenthalt in Baumhöhlen) aufgrund der Erdverkabelung in grabenloser Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen ausgeschlossen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Im Siedlungsbereich sind keine Störungen der Gebäudefleddermäuse zu erwarten. Bauzeitliche Störungen der Tiere durch eine Beeinträchtigung innerhalb der Jagdhabitats bzw. Leitstrukturen (Vegetationsveränderung im Bereich der Kabelübergangsanlagen) sind möglich, wirken sich jedoch aufgrund des geringen Umfangs im Vergleich zum Gesamtjagdlebensraum nicht auf die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld aus.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine direkte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei Gebäudequartieren nicht gegeben. Eine Beeinträchtigung von Jagdhabitats bzw. Leitstrukturen (Vegetationsveränderung im Bereich der KÜAs) ist hingegen möglich, wirkt sich jedoch in der Regel aufgrund des geringen Umfangs im Vergleich zum Gesamtjagdlebensraum nicht auf die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld aus.

Für alle Arten liegen geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen und zusätzlich kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Jagdgebiet
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Verzicht auf Nachtarbeiten, schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)

CEF-Maßnahmen

- Förderung geeigneter Jagdhabitats im Wald und Offenland (Habitatverbesserung)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Gebäudefleddermäuse Tabelle 4.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Gebäudefledermäusen unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.2.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

Haselmaus

Durch die Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise kann es lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu einer Beeinträchtigung der Haselmaus durch Flächeninanspruchnahme von Heckenstrukturen sowie Gehölz- bzw. Waldflächen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte eine Tötung von Individuen in Hecken- bzw. Gehölzstrukturen lediglich im Bereich der westlichen Kabelübergangsanlage erfolgen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich sind Störungen (Bewegungsunruhen, nächtliche Ausleuchtung des Baufeldes, Baulärm) möglich. Baubedingt könnten Störungen weiterhin durch Lebensraumverluste (Vegetationsveränderung Bereich der Eingriffsflächen) und kurzzeitige Barrierewirkung durch Baufeldfreimachung eintreten. Diese sind jedoch nicht dauerhaft, da durch die wiederaufkommende Strauchvegetation auf den temporären Eingriffsflächen mittel- bis langfristig erneut Lebensräume der Art entstehen können.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Bereich der westlichen Kabelübergangsanlage könnte es zur bau- und anlagebedingten Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten innerhalb Hecken- und niedriger Gehölzstrukturen kommen. Ein Verlust von Nistplätzen in Baumhöhlen ist hingegen nicht zu erwarten.

Für die Haselmaus liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Vermeidung der Fällung von Höhlenbäumen (potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch eine angepasste Planung

- Bauzeitenregelung (Schonende Fällung von Gehölzen, Bodenbearbeitung und Wurzelrodung nach dem Winterschlaf der Haselmaus)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren (Anbringen von Haselmauskästen)
- Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang
- Habitatverbesserung (Strukturanreicherung, Förderung von Nahrungssträuchern)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Haselmaus Tabelle 7.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei der Haselmaus unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.2.1.3 Reptilien

Durch die Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise kann es lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu einer Beeinträchtigung von Reptilien durch Flächeninanspruchnahme im Offenland und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es im Bereich der Kabelübergangsanlagen zur Tötung von Individuen bei Eingriffen in den Lebensraum der Arten kommen. Hierbei sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten von besonderer Bedeutung, da ruhende Tiere (auch Winterruhe) und Eier nicht oder nur erschwert bei Eingriffen eigenständig das Baufeld verlassen können.

Weiterhin kann es zu einer direkten Gefährdung durch den Baustellenverkehr oder in Ausnahmefällen durch die Fallenwirkung von Baugruben kommen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Reptilien könnten vor allem bauzeitlich durch Erschütterungen und eine allgemein gesteigerte Bewegungsunruhe auftreten.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Zerstörung oder funktionelle Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist vor allem in bedeutsamen Habitaten möglich und könnte im Bereich der Kabelübergangsanlagen auftreten.

Für alle Reptilien liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Reptilienschutzzaun
- Ausstiegshilfen an Baugruben
- Fang und Umsiedlung
- Kontrollen des Baufeldes
- Bauzeitenregelung (Berücksichtigung Aktivitätszeiten)
- Artgerechte Wiederherstellung der Arbeitsbereiche

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzlebensräumen (auch kleinräumig durch Stein- und Asthaufen)
- Habitatverbesserung im Offenland (z.B. Gründlandextensivierung)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Reptilien Tabelle 8.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Reptilien unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.2.1.4 Amphibien

Durch die Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise kann es lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu einer Beeinträchtigung von Amphibien durch Flächeninanspruchnahme im Offenland und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte eine Tötung von Individuen aus der Gruppe der Amphibien in der Regel nur im Bereich der Kabelübergangsanlagen durch direkte Eingriffe in temporären Laichgewässer (Reifenspuren, Pfützen etc.) sowie Eingriffe in Landlebensräume im Offenland bzw. an Waldrändern kommen, da keine größeren Gewässer selbst betroffen sind. Weiterhin kann es zu einer direkten Gefährdung durch den Baustellenverkehr oder die Fallenwirkung von Baugruben kommen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Amphibien könnten vor allem bauzeitlich durch Baulärm, nächtliche Ausleuchtung des Baufeldes, Barrierewirkung in der Wanderungszeit aufgrund linearer Baufelder / Baustraßen und eine allgemein gesteigerte Bewegungsunruhe auftreten.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Zerstörung oder funktionelle Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wären vorwiegend bei Eingriffen in temporäre Kleingewässer sowie Landlebensräume im Offenland bzw. an Waldrändern möglich. Gewässer im Nahbereich von Baugruben können bauzeitlich austrocknen oder bauzeitlich derart beeinträchtigt werden, dass eine Nutzung erschwert wird; dies ist jedoch im Bereich der Kabelübergangsanlagen aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen nicht zu erwarten.

Für alle Arten liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Amphibienschutzzäune
- Ausstiegshilfen an Baugruben
- Fang und Umsiedlung
- Kontrollen des Baufeldes
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten)
- Bauzeitenregelung (Berücksichtigung der Zeiträume der Wanderungen)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzquartieren (Anlage von Laichgewässern)
- Habitatverbesserung in Landlebensräumen

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Amphibien Tabelle 9.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Amphibien unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.2.2 VOGELARTEN GEMÄß ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE**E II 1: 3.2.2.1 Gehölzbrüter**

Durch die Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise kann es lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu einer Beeinträchtigung von Arten aus der Gilde der Gehölzbrüter durch Flächeninanspruchnahme von Hecken- bzw. Gehölzstrukturen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen bei brutzeitlichen Eingriffen in Lebensräumen aufgrund der grabenlosen Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen lediglich im Bereich der westlichen Kabelübergangsanlage innerhalb dort betroffener Hecken- bzw. niedrigwüchsiger Gehölzstrukturen kommen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm, Ausleuchten des Baufeldes und Bewegungsunruhen kommen. Aufgrund der Siedlungsnähe der Kabelübergangsanlagen sind besonders störungsempfindliche Arten dort nicht zu erwarten.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingt könnte es zu Eingriffen in Lebensräume der Arten innerhalb der Hecken und Gehölze kommen. Dadurch könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Störungen könnten bei besonders sensiblen Arten zu einer Aufgabe von Reproduktionsräumen führen, die aufgrund der Siedlungsnähe hier jedoch nicht zu erwarten sind.

Für alle wirkungsempfindlichen Vogelarten der Gilde der Gehölzbrüter mit Ausnahme des **Haselhuhns**, des **Auerhuhns** sowie des **Waldwasserläufers** liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (inklusive Kollisionsgefährdung) voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Bauzeitenregelung (Bauphasen außerhalb der Brutzeit bei besonders störsensiblen Arten)

CEF-Maßnahmen

- Habitatverbesserung (Strukturaufwertung in Wäldern und im Offenland, Anlage von Hecken und Baumreihen, Extensivierung von Grünland u.a.)

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Gehölzbrüter Tabelle 17.

Das **Haselhuhn** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust insbesondere in Waldhabitaten, für die Art liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Das Verbreitungsgebiet des Haselhuhns erstreckt bzw. erstreckte sich über die TK Blätter 6532 (Nürnberg), 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz), 6534 (Happurg), 6632 (Schwabach) sowie 6633 (Feucht) und ist dort im Wesentlichen auf die zusammenhängenden Waldbereiche innerhalb des Nürnberger Reichswaldes beschränkt. Die Lebensräume des Haselhuhns stellen insbesondere störungsarme, strukturreiche Laub- und Mischwaldbereiche dar, die sich durch hohen Altholzanteil auszeichnen (LfU 2019). Im Bereich der durch die Standorte der Kabelübergangsanlagen betroffenen Flächen sind somit keine geeigneten Lebensraumstrukturen für das Haselhuhn vorhanden, weshalb ein Vorkommen der Art und ein Verlust von potentiellen Habitaten durch das Vorhaben hier ausgeschlossen werden kann.

Das **Auerhuhn** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust insbesondere in Waldhabitaten, für die Art liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Das Verbreitungsgebiet des Auerhuhns erstreckt bzw. erstreckte sich über die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz), 6632 (Schwabach) sowie 6633 (Feucht) und ist dort im Wesentlichen auf die zusammenhängenden Waldbereiche innerhalb des Nürnberger Reichswaldes beschränkt. Als Lebensraum besiedelt das Auerhuhn primär Bergwälder, Hochlagen-Fichtenwälder sowie Waldmoore, als Sekundärhabitate kommen darüber hinaus hochwertige, altholzreiche Wälder mit Kiefern, Fichten, Tannen oder Buchen sowie flächenhafter Bodenvegetation in Frage. Im Bereich der durch die Standorte der Kabelübergangsanlage betroffenen Flächen sind somit keine geeigneten Lebensraumstrukturen für das Auerhuhn vorhanden, weshalb ein Vorkommen der Art und ein Verlust von potentiellen Habitaten durch Flächeninanspruchnahme hier ausgeschlossen werden kann.

Der **Waldwasserläufer** ist empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme bzw. Habitatverlust insbesondere in Waldhabitaten, für die Art liegen jedoch keine kurz- bis mittelfristig umsetzbaren, artspezifischen CEF-Maßnahmen vor. Das Verbreitungsgebiet des Waldwasserläufers beschränkt sich entlang der Raumordnungstrasse lediglich auf die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) sowie 6631 (Roßtal), weshalb ein Vorkommen der Art im Bereich der Kabelübergangsanlagen nicht zu erwarten ist. Darüber hinaus besiedelt die Art insbesondere Moorwälder, ausgedehnte Wald-Weiherlandschaften sowie Feuchtwälder und Nadelwälder in Gewässernähe, welche in den betroffenen Bereichen fehlen. Aufgrund der hohen Störungsempfindlichkeit meidet der Waldwasserläufer zudem Siedlungsbereiche sowie anthropogen beeinflusste Gebiete, wodurch ein potentielles Vorkommen der Art im Bereich der Kabelübergangsanlagen insgesamt auszuschließen ist.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Vogelarten, die frei in oder an Gehölzen brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 3.2.2.2 Bodenbrüter

Durch die Teilerdverkabelung in grabenloser Bauweise kann es lediglich im Bereich der Kabelübergangsanlagen zu einer Beeinträchtigung von Arten aus der Gilde der Bodenbrüter durch Flächeninanspruchnahme insbesondere in Offenlandbereichen sowie vereinzelt Hecken- bzw. Gehölzstrukturen und somit zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen. Dabei sind insbesondere folgende Wirkfaktoren in Bezug auf die Verbotstatbestände relevant und zu prüfen:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingt könnte es zur Tötung von Individuen bei brutzeitlichen Eingriffen in Lebensräumen insbesondere in Offenlandhabitaten kommen. Hierbei könnten sowohl Beeinträchtigungen auf Ackerflächen, als auch Grünland- bzw. Brachflächen mit vereinzelt Hecken- und Gehölzstrukturen im Bereich der Kabelübergangsanlagen in Betracht kommen.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bauzeitlich könnte es zu Störungen der Vögel durch Baulärm, Ausleuchten des Baufeldes (z.B. bei nacht- und dämmerungsaktive Arten wie Wachtel, Wachtelkönig) und Bewegungsunruhen im Bereich der Kabelübergangsanlagen kommen.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagebedingt könnte es zu Eingriffen in Lebensräume der Arten kommen. Dadurch könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der Kabelübergangsanlagen verloren gehen.

Für alle wirkungsempfindlichen Vogelarten der Gilde der Bodenbrüter liegen jedoch geeignete Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen bzw. kurz- bis mittelfristig umsetzbare, artspezifische CEF-Maßnahmen aus der Fachliteratur vor, mit deren Hilfe die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich verhindert werden kann. Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum
- Bauzeitenregelung (Eingriffe außerhalb der Brutzeit)
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (Bauzeitenfenster und Vergrämung)

CEF-Maßnahmen

- Schaffung von Ersatzlebensräumen und Habitatverbesserung

- Berücksichtigung der arttypischen Ansprüche bei der Rekultivierung der Bauflächen

Eine Übersicht über die geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen befindet sich zudem in Band E I Kap. 4 bzw. Anlage 1 Bodenbrüter Tabelle 18.

Eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist somit bei allen Vogelarten, die am Boden brüten unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- sowie CEF-Maßnahmen voraussichtlich nicht gegeben.

E II 1: 4 ZUSAMMENFASSUNG

Abschnitt A der geplanten Leitung verläuft zwischen den Umspannwerken Raitersaich und Ludersheim. Im Zuge des Vorhabens können dabei Betroffenheiten planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten gegenüber Freileitungen bzw. Erdverkabelung entstehen, weshalb für das Raumordnungsverfahren eine artenschutzrechtliche Erstabschätzung notwendig ist, um ein mögliches Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG und gegebenenfalls die Möglichkeit ihrer Überwindung durch die Erteilung von Ausnahmen zu prüfen. Im Rahmen der Abschätzung wurden aus allen planungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. den Europäischen Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie die im Leitungsabschnitt A innerhalb des Untersuchungsraums potentiell vorkommen können (vgl. Band E I Anlage 1) zunächst diejenigen ausgewählt, für die potentielle Konflikte aufgrund vorhabenbedingter Wirkungsempfindlichkeiten entstehen können.

Dabei wurden für Freileitungen Wirkungsempfindlichkeiten innerhalb der Artengruppen der Fledermäuse (Baumfledermäuse, Gebädefledermäuse), Säugetiere (Wildkatze, Haselmaus), Amphibien, Käfer (xylobionte Käfer) sowie mehreren Vogelgilden (Höhlenbrüter, Horstbrüter, Gehölzbrüter, Bodenbrüter, Gewässervögel, Nischenbrüter) ermittelt.

Für Erdverkabelung wurden Wirkungsempfindlichkeiten innerhalb der Artengruppen der Fledermäuse (Baumfledermäuse, Gebädefledermäuse), Säugetiere (Haselmaus), Reptilien, Amphibien sowie mehreren Vogelgilden (Gehölzbrüter, Bodenbrüter) ermittelt.

Für den überwiegenden Teil der Arten ist auf Raumordnungsebene unter Berücksichtigung von allgemein in der Fachliteratur anerkannten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen kein artenschutzrechtlicher Konflikt zu erwarten. Für einige Arten, für die artenschutzrechtliche Konflikte aufgrund fehlender bzw. unzureichender Maßnahmen zunächst nicht zweifelsfrei auszuschließen waren, wurden darüber hinaus individuelle Prüfungen der Betroffenheiten und Konflikte in verbal-argumentativer Form durchgeführt. Bei diesen Arten handelt es sich um die Nymphenfledermaus, den Großen Eichenbock, den Eremiten, den Zwergschnäpper, den Grauspecht, den Waldwasserläufer, das Auerhuhn, das Haselhuhn, die Bekassine, den Flussuferläufer, den Nachtreiher sowie die Rostgans. Im Zuge der Detailprüfung konnte gezeigt werden, dass auch für diese Arten ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten ist.

Zusammengefasst werden im Leitungsabschnitt A unter Berücksichtigung von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen insgesamt voraussichtlich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG verwirklicht, die eine Unzulässigkeit des Vorhabens bewirken könnten.

E II 1: 5 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2014): Verbreitung und Ökologie der Nymphenfledermaus. Fachtagung des LfU am 22. März 2014.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2015): 35 Jahre Wiesenbrüterschutz in Bayern – Situation, Analyse, Bewertung, Perspektiven. Umwelt Spezial, 180 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016): Landesweite Wiesenbrüterkartierung in Bayern 2014/2015 – Bestand, Trends und Ursachenanalyse. Umwelt Spezial, 126 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2018): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten. Abgerufen am 15.10.2020 unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2019): Raufußhühner – Begreifen – Bestimmen - Bewahren. Gemeinsame Veröffentlichung des Bayerisches Landesamt für Umwelt und Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, 111 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Abgerufen am 01.10.2020 unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (unveröffentlicht) Haselhuhnkartierung in potentiellen Kleinvorkommen Bayerns und ergänzende Kartierungen in Ostbayern – Zwischenbericht – Bearbeiter Dr. Ralf Siano, Augsburg. Stand 08.07.2020. Erhalten am 09.07.2020.

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BayStMELF) (2012): Ländliche Entwicklung in Bayern – Handbuch Besonderer Artenschutz – Materialien - Teil C.

Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 S.

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.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

Bussler, H., & Schmidl, J., (2008): Die xylobionte Käferfauna von sechs Eichen im Naturwaldreservat Eichhall im Bayerischen Hochspessart (Coleoptera). – Entomologische Zeitschrift 119: 115-123

Dietz, C., Von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer, Stuttgart.

Landesbetrieb Mobilität (LBM) Rheinland-Pfalz (2020): Leitfaden CEF-Maßnahmen – Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Rheinland-Pfalz; Bearbeiter FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, N. Böhm, U. Jahns-Lüttmann, J. Lüttmann, J. Kuch, M. Klußmann, K. Mildenerger, F. Molitor, J. Reiner. Schlussbericht.

Liesenjohann, M., Blew, J., Fronczek, S., Reichenbach, M. & Bernotat, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN -Skripten 537: 286 S.

Liesenjohann, M., Blew, J., Fronczek, S., Reichenbach, M., Bernotat, D. (2020): Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern. Ein Fachkonventionsvorschlag zur Minderungswirkung an Freileitungen. Naturschutz und Landschaftsplanung 52 (4), S. 184-190.

MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).

Runge, H., Simon, M. & Widdig, 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 - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., SmitViergutz, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.

Schomerus, T., Runge, K., Marthen, W., Pohlmann, H., Butzeck, C., Lauer, J., Griem, M., Lutz, L., Sattler, P. (2018): Bewertung innovativer Mastsysteme. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 238 S.

ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER

Nachstehend erfolgt eine Übersicht aller im Leitungsabschnitt A potentiell vorkommenden, planungsrelevanten Arten in Form von Arten- bzw. Gildenblättern inklusive ökologischer Merkmale, Verbreitung im Untersuchungsraum, vorhabenbedingte Wirkungsempfindlichkeiten, vorhandene Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen sowie der Wahrscheinlichkeit einer Erfüllung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

In der Auflistung der Arten ist jeweils der deutsche bzw. wissenschaftliche Name von Arten **fett gedruckt**, wenn für sie im vorliegenden Gutachten (siehe Kapitel 3) eine eigenständige, detaillierte Abschätzung der Verbotstatbestände erforderlich ist.

Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie

Baumfledermäuse

Tabelle 3: Fledermäuse, die überwiegend Baumquartiere nutzen

Art / Artengruppe	Baumfledermäuse
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>In dieser Gilde werden alle Fledermäuse aufgeführt, welche Strukturen (Höhlen, Spalten, Risse, Astausfaltungen etc.) an Bäumen als Quartier nutzen. Dabei wird nicht nach der Quartierart (Wochenstube, Männchenquartier, Schwärm- und Paarungsquartier, Winterquartier etc.) unterschieden. Da nur bei dieser Gilde projektbedingte Eingriffe in Quartiere möglich sind, werden hier vorsorglich auch Fledermausarten aufgeführt, welche nur selten, in bestimmten Phasen oder nur bestimmte Teile der Population Bäume nutzen, auch wenn die Arten vorrangig andere Quartiere beziehen. Einige Arten (Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Braunes Langohr) sind regelmäßig in Baumhöhlen nachzuweisen, nutzen aber auch Gebäudequartiere.</p>	

Art / Artengruppe	Baumfledermäuse
<p>Die Jagdhabitats liegen bei den Arten naturgemäß vor allem im Wald und an Waldrändern. Weiterhin werden strukturreiche Offenlandschaften aufgesucht, welche bevorzugt entlang von Flugstraßen (lineare Strukturen wie Hecken, Baumreihen, Bachläufe) erreicht werden. Für einige Arten wie bspw. die Wasserfledermaus, stellen auch Gewässer ein bedeutendes Jagdhabitat dar. Tlw. besteht eine hohe Spezialisierung bzgl. dem Beutespektrum und der entsprechenden Beschaffenheit der Jagdgebiete. Arten wie das Große Mausohr weisen einen sehr großen Aktionsraum (bis zu 25 km Entfernung zwischen Jagdhabitat und Quartier) auf, während Arten wie die Bechsteinfledermaus nur die unmittelbare Umgebung der Quartiere bejagen. Auch bzgl. der Quartierwahl bestehen artspezifische Unterschiede (Dietz et al.2007, LfU 2018).</p>	
<p>Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet</p>	
<p>In allen Waldbereichen, vor allem aber in den Waldbereichen mit Altbaumbeständen (WSK Kategorie "hochwertig") ist ein potentielles Vorkommen aller o. g. Arten möglich und für häufige Arten anzunehmen.</p> <p>Die Kenntnisse über die Verbreitung der Nymphenfledermaus in Bayern sind noch weitestgehend unbekannt, insbesondere sie erst 2001 als eigene Art beschrieben wurde. Nachweise existieren erst seit 2012 und beschränken sich weitestgehend auf den Nordwesten Bayerns bzw. den Fränkischen Raum. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich im Raum Nürnberg in der TK 6532 (Nürnberg) gemeldet.</p> <p>Die Mopsfledermaus ist in Bayern nicht flächendeckend verbreitet. Fundorthäufungen gibt es vor allem im Norden, Osten und Süden Bayerns. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) kommt sie mit Ausnahme von Schwabach und Fürth in allen Landkreisen vor.</p> <p>In Bayern ist die Bechsteinfledermaus in den großen Laubwäldern Frankens (Spessart, Haßberge, Steigerwald, Frankenalb) weit verbreitet, wohingegen ihr Vorkommen in Süd- und Ostbayern lückenhaft ist. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach in allen Landkreisen gemeldet.</p> <p>Bayern ist fast flächendeckend, aber überall nur sehr dünn von der Großen Bartfledermaus besiedelt. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen nur für den Landkreis Nürnberger Land Nachweise vor.</p> <p>In Bayern trifft man die Wasserfledermaus überall dort an, wo Wasser und Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden sind. Im Winter findet man die meisten Nachweise aufgrund der vielen unterirdischen Quartiere in Nordbayern. Zu dieser Jahreszeit ist sie dort die dritthäufigste Art. Die Sommerverbreitung weist vor allem südlich der Donau und in Nordwestbayern größere Lücken auf, was teilweise auf Erfassungslücken beruht, in den Trockengebieten aber auch auf fehlende Habitats zurückzuführen ist. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art flächendeckend in allen Landkreisen gemeldet, lediglich in der TK 6631 (Roßtal) fehlen Nachweise.</p> <p>Das Große Mausohr ist in Bayern mit Ausnahme der Hochlagen von Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und Alpen und einiger waldarmer Agrarlandschaften fast flächendeckend verbreitet. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TKs vertreten.</p> <p>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. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach und Fürth in allen Landkreisen gemeldet.</p> <p>In Deutschland ist die Fransenfledermaus fast flächendeckend verbreitet, dies gilt ebenso für Bayern. Lücken im Verbreitungsbild sind vermutlich auf Erfassungsdefizite zurückzuführen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen ausgenommen Schwabach gemeldet.</p> <p>Die Verbreitung des Kleinabendseglers 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-Obermainischen Hügelland und dem Oberpfälzer Wald bekannt. Die Bestände sind jedoch überall gering und bei letzteren Gebieten liegen oftmals nur Einzelnachweise vor. Südlich der Donau fehlen Nachweise des Kleinabendseglers auf weiten Flächen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen Nachweise aus mehreren Landkreisen vor, lediglich für den Bereich Schwabach sowie Nürnberger Land fehlen diese.</p> <p>Der Große Abendsegler ist mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen, wo er allenfalls als Durchzügler in Erscheinung tritt, 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 (z. B. Rosenheim, Kempten). Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art nahezu flächendeckend für alle Landkreise gemeldet.</p> <p>In Bayern kann die Rauhautfledermaus überall mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen angetroffen werden, wobei sich je nach Jahreszeit unterschiedliche Verbreitungsmuster abzeichnen. Aus den Mittelgebirgen und den an</p>	

Art / Artengruppe	Baumfledermäuse
<p>Stillgewässern armen Naturräumen liegen nur wenige Nachweise vor; sie werden zwar nicht gemieden, aber offenbar auf den Wanderungen rasch überflogen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen gemeldet, Schwerpunkte befinden sich insbesondere im Raum Schwabach, Nürnberg sowie im Landkreis Roth.</p> <p>Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und TKs gemeldet.</p> <p>Die Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus in Bayern sind noch gering (LfU 2018). Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen Meldungen aus den Landkreisen Ansbach, Nürnberg Land und Nürnberg Stadt vor, Schwerpunkte befinden sich dabei vor allem im Großraum Nürnberg.</p> <p>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. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und TK Blättern gemeldet.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Quartiere, Jagdhabitats, Leitstrukturen). Bedeutende anlagebedingte Beeinträchtigungen (Vegetationsveränderung entlang der Freileitungen, Maststandorte) beschränken sich auf Wald- und Gehölzbiotope, insbesondere auf Flächen mit hoher Qualität (Waldstrukturkartierung „hochwertig“). - Bauzeitliche Störung (vor allem bei Arbeiten im Umfeld von Quartieren und bedeutenden Jagdhabitats, bspw. durch Beleuchtung, Erschütterungen etc.). - Insbesondere bei Arten mit geringem Aktionsradius und enger Bindung an bestimmte Waldstrukturen wie der Bechsteinfledermaus kann eine Beeinträchtigung der Jagdhabitats auch zu einer Beeinträchtigung der Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A erfolgen für das Erdkabel voraussichtlich keine bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen in Waldlebensräumen (Quartiere, Jagdhabitats, Leitstrukturen). - Bauzeitliche Störung (vor allem bei Arbeiten im Umfeld von Quartieren und bedeutenden Jagdhabitats, bspw. durch Beleuchtung, Erschütterungen etc.) sind im Abschnitt A durch Bauarbeiten am Waldrand möglich. - Insbesondere bei Arten mit geringem Aktionsradius und enger Bindung an bestimmte Waldstrukturen wie der Bechsteinfledermaus kann eine Beeinträchtigung der Jagdhabitats auch zu einer Beeinträchtigung der Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt

Art / Artengruppe	Baumfledermäuse
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen mit Quartieren durch Feintrassierung - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitenregelung (Fällung von Quartierbäumen außerhalb der Wochenstuben- bzw. Winterquartierzeit) bei einigen Arten - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung, fledermausgerechte Fällung von Quartierbäumen, Verzicht auf Nachtarbeiten, schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter Quartiere in der erforderlichen Anzahl - Erhalt des Baumabschnitts mit den potentiellen Quartieren und Verbringen in einen nicht beeinträchtigten Waldbereich im räumlichen Zusammenhang - Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang - Habitatverbesserung zur Aufwertung von Nahrungshabitaten - Anlage / Optimierung von Leitstrukturen 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Gebäudefledermäuse

Tabelle 4: Fledermäuse, die ausschließlich Gebäude- oder Felsquartiere nutzen

Art / Artengruppe	Gebäudefledermäuse
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>

Art / Artengruppe	Gebäudefledermäuse
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Die Fledermäuse dieser Gilde beziehen Quartiere (Wochenstuben Paarungsquartiere, Winterquartiere etc.) ausschließlich an Gebäuden oder Felsen. Für diese Arten sind auch gemäß LfU (2018) Hauptvorkommen oder Vorkommen (Stufen 1 und 2) nur in den Lebensräumen „Siedlungen“ oder „Felsen“ aufgeführt. Arten, welche auch oder bevorzugt Baumquartiere beziehen, werden hingegen in der Gilde der Baumfledermäuse behandelt.</p> <p>Als Jagdgebiete werden Grünland einschließlich Weiden, Brachen und gehölzreiche Siedlungsbereiche und andere Lebensräume wie Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand aufgesucht. Weiterhin werden insektenreiche Wälder und Gehölzbestände fernab der Siedlungen zur Jagd genutzt, welche bevorzugt entlang von Flugstraßen (lineare Strukturen wie Hecken, Baumreihen, Bachläufe) erreicht werden. Nord-, Zweifar- und Weißrandfledermäuse jagen zudem über Gewässern (Dietz et al.2007, LfU 2018).</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Die Nordfledermaus weist Verbreitungsschwerpunkte im Nordosten des Landes und im Alpenraum auf. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich innerhalb der Landkreise Ansbach und Nürnberger Land gemeldet, Verbreitungsschwerpunkte befinden sich keine in betroffenen TK Blättern.</p> <p>In Bayern ist die Verbreitung der Breitflügelfledermaus lückenhaft: relativ gleichmäßig verbreitet bis lokal häufig ist die Breitflügelfledermaus im Westen (Schwaben, Mittelfranken) und in Teilen Ostbayerns, im übrigen Gebiet fehlt sie über weite Strecken oder ist selten. Eine schlüssige Erklärung für dieses Verbreitungsbild durch die Faktoren Klima, naturräumliche Ausstattung oder Nahrungsangebot gibt es nicht. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach und dem Nürnberger Land in allen Landkreisen sowie den meisten TK Blättern verbreitet.</p> <p>In Bayern ist beim Grauen Langohr eine Bevorzugung wärmerer, tieferer Lagen erkennbar. So findet man das Graue Langohr fast flächendeckend in Unter- und Mittelfranken, im westlichen Oberfranken (Mainfränkische Platten, Fränkisches Keuper-Lias-Land), sowie im Vorderen Bayrischen Wald, der Donauniederung, Ostbayern und Nordschwaben (Donau-Iller-Lechplatten). Sonst tritt das Graue Langohr nur vereinzelt auf oder fehlt, vor allem in höheren Mittelgebirgen, im südlichen Alpenvorland und den Alpen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen zumindest lückenhaft gemeldet.</p> <p>Die früher in der Frankenalb verbreitete Große Hufeisennase ist auch hier extrem zurückgegangen und besiedelt lediglich noch den Oberpfälzer Jura. Hier existieren im Ort Hohenburg die einzige bekannte deutsche Wochenstube sowie mehrere Sommer- und Winterquartiere. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich im Landkreis Nürnberger Land, hier jedoch nur außerhalb betroffener TKs gemeldet.</p> <p>Innerhalb Deutschlands gilt Bayern als Verbreitungsschwerpunkt der Zweifarfledermaus. 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. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen mit Schwerpunkten vor allem im östlichen Bereich verbreitet.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Jagdhabitaten und Leitstrukturen (insbesondere Veränderung der Vegetationsstruktur im Bereich der Freileitungen). Bedeutende anlagebedingte Beeinträchtigungen beschränken sich auf Waldbiotop. - Bauzeitliche Störungen an Quartieren sind durch den ausreichenden Abstand der Trasse zu Siedlungen i.d.R. vernachlässigbar. Störungen können in Jagdgebieten und Flugstraßen im Umfeld der Arbeitsbereiche eintreten. <p>Beeinträchtigungen von Quartieren sind ausgeschlossen.</p>	

Art / Artengruppe	Gebäudefleddermäuse
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Jagdhabitaten und Leitstrukturen (insbesondere Veränderung der Vegetationsstruktur). Anlagebedingte Beeinträchtigungen beschränken sich auf den Bereich der KÜAs. Flächeninanspruchnahmen in Waldbiotopen sind im Abschnitt A für das Erdkabel voraussichtlich nicht erforderlich. - Bauzeitliche Störungen an Quartieren sind durch den ausreichenden Abstand der Trasse zu Siedlungen i.d.R. vernachlässigbar. Störungen können in Jagdgebieten und Flugstraßen im Umfeld der Arbeitsbereiche eintreten. Beeinträchtigungen von Quartieren sind ausgeschlossen.	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	nein
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (Jagdgebiete)
Nr. 3: Schädigungsverbot	nein
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	nein
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (Jagdgebiete)
Nr. 3: Schädigungsverbot	nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Jagdgebiet - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Verzicht auf Nacharbeiten, schonende Beleuchtung bei Nacharbeiten) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Förderung geeigneter Jagdhabitats im Wald und Offenland (Habitatverbesserung) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Biber

Tabelle 5: Biber

Art / Artengruppe	Biber
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Biber	<i>Castor fiber</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzaunen; die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor. Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Der Biber kommt durch erfolgreiche Wiederansiedlungsprojekte und anschließende Ausbreitung mittlerweile wieder fast überall in Bayern entlang von Fließ- und Stillgewässern vor. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen mit Ausnahme von Schwabach in allen Landkreisen Meldungen der Art vor, Meldungen innerhalb betroffener TK Blätter beschränken sich dabei jedoch ausschließlich auf die TK 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz).</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A ergeben sich aufgrund möglicher Waldüberspannung keine erheblichen bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (v.a. Nahrungshabitate) in Wald- bzw. Gehölzbiotop. Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Biberburgen) sind aufgrund der Lage in oder an Gewässern ausgeschlossen. - Bauzeitliche Störung (bei Arbeiten im näheren Umfeld von Biberrevieren) sind im Abschnitt A nicht erheblich. 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A ergeben sich aufgrund Lage des Erdkabelabschnitts, grabenloser Bauweise und Planungsoptimierung der Kabelübergangsanlagen keine raumordnungsrelevanten Auswirkungen 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen (bspw. Auwälder) - Bauzeitenregelung (Durchführung von Bauarbeiten im Nahbereich von Biberrevieren in wenig sensiblen Zeiträumen) - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten) 	

Art / Artengruppe	Biber
CEF-Maßnahmen	
- Habitataufwertung (Entwicklung oder Förderung von Auwäldern oder bachbegleitenden Wäldern mit standorttypischen Baumarten)	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Wildkatze

Tabelle 6: Wildkatze

Art / Artengruppe	Wildkatze
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
In Deutschland ist die Wildkatze meist stark an Wald gebunden. Die Art ist nicht an eine bestimmte Waldgesellschaft gebunden, sondern benötigt bestimmte Requisiten in ihrem Habitat. Bevorzugt werden naturnahe und strukturreiche, idealerweise Mischwälder mit diversen Verstecken, beispielsweise Brombeerdickichte, Wurzelteller, Windwurfflächen, große Baumhöhlen, Totholz, alte Fuchs- oder Dachsbaue. Lichte Waldstrukturen zum Sonnen erhöhen die Habitatqualität. Vereinzelt werden auch strukturreiche Offenlandbereiche besiedelt; menschliche Siedlungen werden gemieden.	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
In Bayern wurde die Art durch Auswilderung von Nachzuchten aus Zoos und Tierparks - seit 1984 ca. 600 Tiere - wieder angesiedelt. Dadurch sowie durch natürliche Zuwanderung scheint die Wildkatze im Spessart, in der Rhön und in den Haßbergen wieder Fuß gefasst zu haben. Einzelfunde liegen aus dem Fichtelgebirge und aus dem Amberger Raum vor. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) sind Vorkommen auf die Landkreise Nürnberger Land, Roth und Schwabach beschränkt, Schwerpunkte liegen dabei eher im Osten im Raum Nürnberg/Feucht innerhalb des Reichswaldes.	

Art / Artengruppe	Wildkatze
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Vegetationsänderung im Bereich der Freileitung, Maststandorte). Hierdurch potentiell Tötung von Tieren (bei Zerstörung von Geheckplätzen), Lebensraumverlust, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. - Anlagebedingter Lebensraumverlust ist vernachlässigbar, da Schneisen bevorzugte Jagdgebiete darstellen. - Bauzeitliche Störung (Bewegung, Lärm, Beleuchtung bei Nachtarbeiten). 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A erfolgen für das Erdkabel voraussichtlich keine bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen in Waldlebensräumen. - Bauzeitliche Störung (Bewegung, Lärm, Beleuchtung bei Nachtarbeiten) sind im Abschnitt A nicht zu erwarten. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Hecken-, Gehölzstrukturen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten) - Bauzeitenregelung (Vermeidung von Nachtarbeiten in der Jungenaufzuchtphase) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage von Wurfboxen und Geheckplätzen - Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	

Art / Artengruppe	Wildkatze
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Haselmaus

Tabelle 7: Haselmaus

Art / Artengruppe	Haselmaus
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
Die Haselmaus gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Allerdings kommt sie ebenso in Gehölzstreifen, Gebüsch und Hecken außerhalb geschlossener Wälder vor. In Haselmauslebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht.	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
In Bayern sind Haselmäuse landesweit verbreitet. Besonders hohe Nachweisdichten gibt es in Nordwest- und Ostbayern, in der Frankenalb und Teilen des Alpenvorlandes. Weil es aber keine aktuellen systematischen, d. h. flächendeckenden Untersuchungen gibt, ist unklar, ob die Lücken insbesondere im Tertiärhügelland Kenntnisdefizite darstellen.	
Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) sind Vorkommen innerhalb der Landkreise Ansbach, Nürnberger Land sowie Roth bekannt, die Meldungen sind dabei auf die betroffenen TK Blätter 6632 (Schwabach) bzw. 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) beschränkt. Allerdings ist bei entsprechenden Habitatstrukturen auch für den restlichen Trassenverlauf regelmäßig ein Vorkommen anzunehmen.	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung:	
<ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Vegetationsänderung im Bereich der Freileitung, Maststandorte). Hierdurch potentiell Tötung von Tieren, Lebensraumverlust, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. - Baubedingte kurzzeitige Barrierewirkung durch Lebensraumzerschneidung (geringfügiger Gehölzaufwuchs ist im Schutzstreifen möglich, daher reduziert sich die Barrierewirkung kurz-mittelfristig. - Bauzeitliche Störung. 	
Erdkabel:	
<ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen im Bereich der westlichen Kabelübergangsanlage. Hierdurch potentiell Tötung von Tieren, Lebensraumverlust, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. - Baubedingte kurzzeitige Barrierewirkung durch Lebensraumzerschneidung (geringfügiger Gehölzaufwuchs ist über den Erdkabeln möglich, daher reduziert sich die Barrierewirkung kurz- bis mittelfristig. - Bauzeitliche Störung. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	

Art / Artengruppe		Haselmaus
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt	
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt	
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt	
Erdkabel:		
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt	
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt	
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt	
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Höhlenbäumen (potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitenregelung (Schonende Fällung von Gehölzen, Bodenbearbeitung und Wurzelrodung nach dem Winterschlaf der Haselmaus) 		
CEF-Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzquartieren (Anbringen von Haselmauskästen) - Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang - Habitatverbesserung (Strukturanreicherung, Förderung von Nahrungssträuchern) 		
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG		
Freileitung:		
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich		
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.		
Erdkabel:		
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich		
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.		

Reptilien

Tabelle 8: Reptilien

Art / Artengruppe	Reptilien
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>

Art / Artengruppe	Reptilien
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Gut besonnte, trockene Standorte mit einem Wechsel aus offenen grabbaren Flächen zur Eiablage, offenen Schotter- oder Felsbereichen zur Thermoregulation, und Bereichen mit krautiger Vegetation und einzelnen Gehölzen als Jagdhabitat und als Versteckstruktur, sind im Allgemeinen gut geeignete Lebensräume für Arten aus der Gruppe der Reptilien.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>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. 1200 m üNN, sehr selten auch höhere Lagen. Die Verbreitungslücken der Schlingnatter sind teilweise auch technisch bedingt, da es bisher einerseits keine flächendeckende Erfassung gibt, die Art aufgrund ihrer versteckten Lebensweise andererseits nur sehr schwer und zeitaufwändig nachzuweisen ist. Insofern kann die Bestandssituation bisher nur grob geschätzt werden, doch ist aufgrund des Lebensraumverlusts ein deutlicher Rückgang anzunehmen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen verbreitet, Schwerpunkte liegen dabei insbesondere im Osten des Untersuchungsraums nahezu flächendeckend vor.</p>	
<p>Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend von der Zauneidechse besiedelt. Durch großflächige Verluste von Habitaten sowie durch Zerschneidungen in den letzten Jahrzehnten klaffen allerdings immer größere Lücken im landesweiten Verbund. Lokal gibt es bereits deutliche Bestandsrückgänge. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie allen TK Blättern gemeldet.</p>	
<p>In Bayern existieren derzeit nur zwei autochthone Populationen der Mauereidechse im Inntal zwischen Kiefersfelden und Oberaudorf, alle übrigen bisher bekannten Vorkommen werden als allochthon eingestuft. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich in den beiden TK Blättern 6531 (Fürth) sowie 6532 (Nürnberg) gemeldet.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen der Reptilienarten im Offenland in der Regel auf Raumordnungsebene nicht gegeben bzw. im Rahmen der Mastplatzierung während des Planfeststellungsverfahrens vermeidbar. - Bauzeitliche Störung vermeidbar bzw. nicht erheblich. - Insgesamt aufgrund Planungsoptimierung keine raumordnungsrelevanten Wirkfaktoren 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen der Reptilienarten. - Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist auf die KÜAs beschränkt. - Bauzeitliche Störung. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt

Art / Artengruppe	Reptilien
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum durch optimierte Mastplatzierung - Reptilienschutzzaun - Ausstiegshilfen an Baugruben - Fang und Umsiedlung - Kontrollen des Baufeldes - Bauzeitenregelung (Berücksichtigung Aktivitätszeiten) - Artgerechte Wiederherstellung der Arbeitsbereiche 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzlebensräumen (auch kleinräumig durch Stein- und Asthaufen) - Habitatverbesserung im Offenland (z.B. Gründlandextensivierung) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Amphibien

Tabelle 9: Amphibien

Art / Artengruppe	Amphibien
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>
Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>

Art / Artengruppe	Amphibien
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Die o. g. Amphibienarten sind auf sehr unterschiedliche Lebensraumbedingungen angewiesen. Allen Arten gemeinsam sind die Bindung an Gewässer zur Reproduktion und die mehr oder weniger ausgeprägte saisonale Wanderungen zwischen Laichgewässern, Sommer- und Winterlebensräumen.</p> <p>Die Gelbbauchunke ist eine "Pionierart". Sie besiedelt vorwiegend neu entstandene (temporäre) Gewässer, die keine zu starke Beschattung, Verkrautung oder Fischbesatz aufweisen.</p> <p>Die Kreuzkröte nutzt stark besonnte Flachwasserbereiche und trocken-warme Landhabitats mit wenig Vegetation. Der Laubfrosch besiedelt vegetationsreiche Kleingewässer in einer reich strukturierten Umgebung.</p> <p>Knoblauchkröten sind ursprüngliche Steppentiere. Sie bevorzugen offene bis mäßig beschattete Habitats mit vorzugsweise lockerer Krautschicht und lockeren, grabbaren Böden in der Nähe der Laichgewässer (dauerhaft wasserführende Stillgewässer mit Wasserpflanzen).</p> <p>Der Kleine Wasserfrosch ist unter den drei Grünfrosch-Arten diejenige, die am wenigsten stark an das Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden sind. Sie bewohnen Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussaue.</p> <p>Die Wechselkröte bevorzugt offene, sonnenexponierte Lebensräume mit lückiger, niederwüchsiger Vegetation und grabfähigen Böden. Sie bewohnt neben wenigen Flussaue vor allem Abbaustellen (v. a. Kies- und Sandgruben), militärische Übungsplätze, Industriebrachen bzw. Baustellen, trockene Ruderalflächen in früher Sukzession, auch Äcker, Bahndämme, Parks und Gärten.</p> <p>Der Springfrosch ist eine Wärme liebende Art, die vorwiegend in der Ebene entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen vorkommt.</p> <p>Der Kammolch hält sich lange im Wasser auf. Er nutzt dabei ein großes Spektrum an stehenden Gewässern mit ausgeprägter Unterwasservegetation.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Für nahezu alle Arten liegen landesweit Meldungen über Nachweise vor. Die Kreuzkröte fehlt vor allem im Alpenvorland und in höheren Lagen. Der Springfrosch weist deutliche Verbreitungsschwerpunkte im Bereich des Donautals, dem Raum München und dem Raum Straubing / Regensburg auf.</p> <p>In Deutschland erreicht die Gelbbauchunke im südlichen Niedersachsen und Thüringen ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze. Während sie dort, am Nordrand der Mittelgebirge, nur verstreut und isoliert lebt, wird die Verbreitung nach Süden hin flächiger und zusammenhängender. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art abgesehen von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen gemeldet.</p> <p>Verbreitungsschwerpunkte der Kreuzkröte in Bayern sind das Mittelfränkische Becken, das Oberpfälzisch-Obermainische Hügelland, die Donau-Ille-Lech-Platten, das Donau-Isar-Hügelland und das untere Isartal. Das Alpenvorland bildet die südliche Verbreitungsgrenze, wobei aber der Südosten nicht besiedelt wird. Höhere Lagen werden in der Regel gemieden. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>In Bayern ist die der Laubfrosch eher lückig verbreitet. Vorkommensschwerpunkte sind die nordbayerischen Teichgebiete, das voralpine Moor- und Hügelland und die Täler von Donau, Isar und Inn. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach in allen Landkreisen vertreten, Meldungen beschränken sich dabei jedoch ausschließlich auf nicht betroffene TK Blätter.</p> <p>In Bayern waren Knoblauchkröten ehemals vom Donautal aus nach Norden - östlich bis auf Höhe Würzburg - fast flächendeckend in geeigneten Tieflagen finden. Allerdings scheint in den letzten 20 Jahren in vielen der Fundorte erloschen zu sein. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art ausgenommen von Fürth in allen Landkreisen und den meisten TK Blättern vertreten.</p> <p>Aufgrund der bisher nicht konsequenten Bestimmung und Übertragung von Daten aus Gutachten u. ä. ist die genaue Verbreitung des Kleinen Wasserfroschs auch in Bayern nicht ganz klar. Schwerpunkte der derzeitigen Nachweise liegen eindeutig im Alpenvorland, weitere in der Region um Nürnberg, im Steigerwald und im Landkreis Hof. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen und dabei in allen betroffenen TK Blättern verbreitet.</p> <p>Die natürliche Verbreitungssituation der Wechselkröte in Bayern lässt sich nicht mehr rekonstruieren; das heutige, zerrissene Verbreitungsbild ist überwiegend durch anthropogene Einflüsse bestimmt. So sind hauptsächlich noch die Münchner Schotterebene und Teilräume von Donau und Unterer Isar besiedelt. Daneben gibt es verstreute,</p>	

Art / Artengruppe	Amphibien
<p>isolierte, meist kleine Vorkommen im Tiefland. Die südliche Verbreitungsgrenze der Wechselkröte in Bayern verläuft in etwa entlang einer Linie Augsburg-München-Rott-Wasserburg/Inn-Salzburg. Eine doppelte Ausnahme bildet das südlichste und höchste bayerische Vorkommen auf 1.150 m Höhe in den Chiemgauer Alpen, unmittelbar an der Grenze zu Tirol. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich im Landkreis Fürth verbreitet. Innerhalb betroffener TK Blätter liegen jedoch keine Meldungen vor.</p> <p>In Bayern gibt es Vorkommenszentren des Springfrosches im Raum Spessart-Steigerwald-Regnitz, an der Donau zwischen Lechmündung und Ingolstadt und dem anschließenden Frankenjura, an der unteren Donau sowie im östlichen und mittleren Alpenvorland bis zum Lech. Kleinere Zentren liegen im Isartal ober- und unterhalb von Landshut und im Regental oberhalb von Regensburg. Darüber hinaus gibt es diverse weitere, über den ganzen Freistaat verstreute, teilweise extrem isolierte Nachweise. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) kommt die Art nur in den Landkreisen Ansbach sowie Roth vor, Meldungen aus betroffenen TKs liegen allerdings nicht vor.</p> <p>In Deutschland ist der Kammolch weit verbreitet, wenngleich sein Verbreitungsgebiet immer wieder Lücken aufweist. In Bayern gehört der Kammolch zu den seltenen Amphibienarten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen abgesehen von Schwabach verbreitet. Meldungen liegen dabei in allen betroffenen TK Blättern vor.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen. - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (gering) in Landlebensräumen (Nahrungshabitate, Ruhestätten). <p>Eine Flächeninanspruchnahme innerhalb von Laichgewässern wird ausgeschlossen.</p>	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen. - Baubedingte Barrierewirkung (Wanderung) durch lange lineare Baustellen. - Baubedingte indirekte Eingriffe in Laichgewässer durch Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes. Dadurch ist potentiell auch ein Absterben von Laich und Kaulquappen möglich. - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Landlebensräumen (Nahrungshabitate, Ruhestätten) bei reinen Erdkabeln, bei KÜAs auch anlagebedingt. <p>Eine direkte Flächeninanspruchnahme innerhalb von Laichgewässern liegt nicht vor.</p>	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Erdkabel	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum durch optimierte Mastplatzierung - Amphibienschutzzäune - Ausstiegshilfen an Baugruben - Fang und Umsiedlung - Kontrollen des Baufeldes - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten) - Bauzeitenregelung (Berücksichtigung der Zeiträume der Wanderungen) 	

Art / Artengruppe	Amphibien
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzquartieren (Anlage von Laichgewässer) - Habitatverbesserung in Landlebensräumen 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitungen	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Libellen

Tabelle 10: Libellen

Art / Artengruppe	Libellen
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Die Östliche Moosjungfer besiedelt nährstoffarme, fischfreie oder fischarme Stillgewässer mit unterschiedlichem Säuregrad und meist dichter Gewässervegetation nahe der Wasseroberfläche aus Armleuchteralben, Laichkräutern etc. in kalkreichen Gewässern bzw. Torfmoosen, Sauergräsern, Binsen u. a. in moorigen Gewässern</p> <p>Die Große Moosjungfer ist keine typische Hochmoorart. Sie bevorzugt etwas nährstoffreichere, meso- bis eutrophe, ganzjährig Wasser führende Zwischenmoorgewässer sowie verlandende Teiche, anmoorige Seen, Torfstiche oder andere, nicht zu saure (Moor)-gewässer. Wichtig ist eine nur schwache bis mittlere Vegetationsdeckung aus Schwimmblatt- und Röhrichtpflanzen mit dunklem Untergrund. Fischfreiheit ist günstig.</p> <p>Die Grüne Keiljungfer ist eine Charakterart der Mittel- und Unterläufe naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes. Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine mittlere Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Von Bedeutung sind sonnige Uferabschnitte oder zumindest abschnittsweise nur geringe Beschattung durch Uferbäume.</p>	

Art / Artengruppe	Libellen
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Vorkommen der Östlichen Moosjungfer sind in Deutschland derzeit nur aus der Osthälfte (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Thüringen und Bayern) bekannt. In Bayern existieren aktuelle Vorkommen mit Hinweis auf Bodenständigkeit in Oberbayern, Schwaben, Mittelfranken und der Oberpfalz. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen Meldungen lediglich in den Landkreisen Ansbach sowie Roth und dabei außerhalb betroffener TK Blätter vor.</p> <p>Die Große Moosjungfer ist vornehmlich in Nordbayern und im voralpinen Hügel- und Moorland verbreitet. Aus der Mitte des Landes fehlen Meldungen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen Meldungen aus den drei Landkreisen Ansbach, Fürth sowie Nürnberger Land vor. Meldungen beschränken sich dabei auf die betroffene TK 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz).</p> <p>Bayerische Verbreitungsschwerpunkte der Grünen Keiljungfer sind das Mittelfränkische Becken, das Naab-Regen-Einzugsgebiet, das südwestliche Vorland des Bayerischen Waldes sowie die Flüsse Amper und Paar. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen Meldungen aus allen Landkreisen bzw. TK Blättern vor.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte geringfügige (unerhebliche) Flächeninanspruchnahme von Landlebensräumen (Jagdhabitats). <p>Eine Flächeninanspruchnahme in Reproduktionsgewässern ist ausgeschlossen. In den Landlebensräumen sind die Arten stets mobil, eine Tötung kann somit generell ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Landlebensräumen (Jagdhabitats) sowie Eingriffe im Umfeld von potentiellen Laichgewässern sind für Abschnitt A nicht vorgesehen. Aufgrund der Wiederherstellbarkeit der bauzeitlich beeinträchtigten Lebensräume werden Störungen somit allgemein als unerheblich eingestuft. Beeinträchtigungen von Laichgewässern durch Eingriffe in das Grundwasser (Baugruben) werden ausgeschlossen. <p>Eine Flächeninanspruchnahme in Reproduktionsgewässern und allgemein anlagebedingte Beeinträchtigungen von Habitats sind ausgeschlossen. In den Landlebensräumen sind die Arten stets mobil, eine Tötung kann somit generell ausgeschlossen werden.</p>	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	nein
Nr. 2: Störungsverbot	nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	nein
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	nein
Nr. 2: Störungsverbot	nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
Nicht erforderlich	
CEF-Maßnahmen	
Nicht erforderlich	

Art / Artengruppe	Libellen
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Xylobionte Käfer

Tabelle 11: Xylobionte Käfer

Art / Artengruppe	Xylobionte Käfer
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Beide Arten zählen zu den xylobionten Käfern, die sich während des überwiegenden Teils ihrer individuellen Lebensspanne am oder im Holz aufhalten (Bussler & Schmidl 2008)</p> <p>Die ursprünglichen Lebensräume des Großen Eichenbocks stellen eichenreiche Hartholzauen der großen Flüsse dar, sowie andere eichenreiche, lichte Wälder. Neben Wäldern werden auch Park- und Grünanlagen, Hutungen oder Alleen besiedelt. Stabile Populationen existieren in Deutschland nur bei einem ausreichenden Angebot an starken Eichen (Brusthöhendurchmesser > 80 cm).</p> <p>Der Eremit bewohnt Laubwälder, Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen, meist einzeln stehenden Bäumen. Ihre Larven leben in mit Mulm gefüllten Höhlen alter, aufrecht stehender Bäume. Entscheidend für eine erfolgreiche Entwicklung ist eine ausreichend große und feuchte Baumhöhle mit mehreren Litern Mulm, die nur in entsprechend alten und mächtigen Bäumen bzw. sehr starken Ästen Platz findet (Brusthöhendurchmesser meist > 1 m, z. T. aber schon ca. 20-25 cm) Besiedelt werden insbesondere Eiche, Linde, Buche, alte Kopfweiden und Obstbäume, aber auch Esche, Kastanie, Walnuss und exotische Baumarten in Parks. Der Eremit ist im Allgemeinen an Strukturen gebunden, nicht an Baumarten. Entscheidend ist das Bestands- bzw. Einzelbaumalter und damit die Habitattradition.</p>	

Art / Artengruppe	Xylobionte Käfer
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>In Bayern ist der letzte verbliebene Fundort des Großen Eichenbocks der Bamberger Hain. Mit importiertem Eichenstammholz aus Ungarn, Frankreich und Hessen gelangen immer wieder Larven, Puppen und Käfer nach Bayern (v.a. nach Unterfranken). Bisher konnte sich aber keine Population im Freiland etablieren. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art nur in dem TK-Blatt 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) gemeldet. In geeigneten Laubmischwäldern mit hohem Totholzanteil und ausreichendem Stammdurchmesser sowie geeigneten Baumarten (WSK Kategorie „hochwertig“) ist ein Vorkommen der Art nicht auszuschließen.</p> <p>In Bayern ist der Eremit grundsätzlich im gesamten Laubwaldgebiet unterhalb von 550-500m zu erwarten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen verbreitet. Meldungen aus betroffenen TK-Blättern liegen dabei für die TKs 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) sowie 6632 (Schwabach) vor.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen, insb. von Habitatbäumen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten). 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A erfolgen für das Erdkabel voraussichtlich keine bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen von Waldlebensräumen, insb. von Habitatbäumen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten). 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Umsiedlung potentieller Habitatbäume - bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang (nur langfristig) - Umsetzen vom Eingriff betroffener Bruthabitate (keine garantierte Erfolgswahrscheinlichkeit) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	

Art / Artengruppe	Xylobionte Käfer
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Tagfalter

Tabelle 12: Tagfalter

Art / Artengruppe	Tagfalter
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Der Quendel-Ameisenbläuling besiedelt als xerothermophiler Offenlandbewohner überwiegend trockenwarme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen-Komplexe, einschließlich deren Pionierstadien. Auch Borstgrasrasen, alpine Rasen und im Donaumoos sogar entwässerte Niedermoore mit sekundärem Thymian-Bewuchs können Larvalhabitate darstellen. Als Nahrungsquellen nutzen die Falter auch Blüten in benachbarten Lebensräumen. Die Eier werden einzeln an Blüten des Arznei-Thymians (<i>Thymus pulegioides</i> agg.) oder des Gewöhnlichen Dosts (<i>Origanum vulgare</i>) abgelegt. Als Wirtsameise für die Larvalentwicklung der Tiere dient hauptsächlich die Ameisenart <i>Myrmica sabuleti</i>.</p> <p>Haupt-Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in Bayern sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Die Art toleriert allerdings auch trockenere, nährstoffreichere Standortbedingungen. Aufgrund der hohen Mobilität finden sich immer wieder Falter außerhalb geeigneter Larvalhabitate. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Als Wirtsameise für die Larvalentwicklung der Tiere dient vorwiegend die Art <i>Myrmica rubra</i>.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>In Bayern hat der Quendel-Ameisenbläuling zwei deutliche Verbreitungsschwerpunkte: die Bayerischen Alpen (bes. zwischen 1000 m und 1600 m) und den Frankenjura. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegen Nachweise für die Landkreise Ansbach, Nürnberger Land und Roth vor, Meldungen aus betroffenen TK Blättern existieren dabei lediglich für die TK 6633 (Feucht).</p> <p>Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist in Bayern weit verbreitet, jedoch in sehr unterschiedlicher Vorkommensdichte. Regional kann die Art recht selten auftreten, z.B. im Tertiären Hügelland. Die Art fehlt klimabedingt in Teilen der östlichen Mittelgebirge sowie in den Alpen außerhalb der Tallagen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen verbreitet und den meisten TK Blättern nachweislich gemeldet.</p>	

Art / Artengruppe	Tagfalter
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung:	
<ul style="list-style-type: none"> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen. - Bauzeitliche Störung. 	
Erdkabel:	
<ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A erfolgt für das Erdkabel voraussichtlich keine baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen. - Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist auf die KÜAs beschränkt, aufgrund der Planungsoptimierung in Abschnitt A voraussichtlich nicht gegeben. - Bauzeitliche Störung in der Regel nicht erheblich. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (i.d.R. nicht erheblich)
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Keine
Nr. 2: Störungsverbot	Keine
Nr. 3: Schädigungsverbot	Keine
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Bauzeitenregelung (Vegetationsrückschnitte außerhalb der Reproduktionsphase der Tiere) - Vermeidung der Eingriffe in essenzielle Habitatbereiche (Raupenfutterpflanzen) durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (Umsiedlung von Futterpflanzen) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Habitatverbesserung (Grünlandextensivierung, Freistellen und Wiedernutzung von Brachen und Verbuschungen) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Nachtfalter

Tabelle 13: Nachtfalter

Art / Artengruppe	Nachtfalter
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpinus</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Als Lebensraum dient eine ganze Reihe von Offenlandbiotopen, die sich durch feuchtwarmes Mikroklima und Vorkommen der Raupenfutterpflanzen <i>Epilobium hirsutum</i>, <i>E. angustifolium</i> und <i>Oenothera biennis</i> auszeichnen. Dies können z.B. Kiesgruben, Wiesengraben, Bachufer oder auch feuchte Waldränder sein. Die Eiablage erfolgt auf möglichst vollsonnige Raupennahrungspflanzen.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Der Nachtkerzenschwärmer hat ein ausgedehntes Verbreitungsgebiet von Nordafrika bis nach Zentralasien. In Europa ist überwiegend der Süden besiedelt. Die Funde in Bayern sind weit gestreut. Die Art scheint von der Klimaerwärmung zu profitieren. Der Nachtfalter ist im entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) nur im Landkreis Nürnberg Stadt und dort lediglich im TK Blatt 6532 (Nürnberg) gemeldet.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen. - Bauzeitliche Störung (Beleuchtung bei Nachtarbeiten). - Anlagebedingter Lebensraumverlust (Maststandorte, Schutzstreifen) ist als unerheblich einzustufen. Freileitungsschneisen fördern zudem potentiell die Habitatstruktur (Waldränder). 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A erfolgen für das Erdkabel voraussichtlich keine baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen. - Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist auf die KÜAs beschränkt, aufgrund der Planungsoptimierung in Abschnitt A voraussichtlich nicht gegeben. - Bauzeitliche Störung in der Regel nicht erheblich. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebeding (i.d.R. nicht erheblich)
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Keine
Nr. 2: Störungsverbot	Keine
Nr. 3: Schädigungsverbot	Keine
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Bauzeitenregelung (Vegetationsrückschnitte außerhalb der Reproduktionsphase) - Vermeidung der Eingriffe in essenzielle Habitatbereiche (Raupenfutterpflanzen) durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (Umsiedlung oder Ansaat von Futterpflanzen, schonende Beleuchtung) 	

Art / Artengruppe	Nachtfalter
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage von Ersatzhabitaten mit den benötigten Raupenfutterpflanzen - Habitatverbesserung 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Gefäßpflanzen

Tabelle 14: Gefäßpflanzen

Art / Artengruppe	Gefäßpflanzen
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
Als Lebensraum dienen dem Europäischen Frauenschuh lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder, Gebüsche, Lichtungen und Säume auf kalkhaltigen, teils oberflächlich durch Nadelstreu versauerten Lehm-, Ton- und Rohböden. Als Halbschattenpflanze kommt er zudem gerne in Gebüsch und im Saum von Kiefernmischwäldern zusammen mit anderen Orchideenarten vor. Funde in dichteren Waldbeständen gehen oft auf frühere, lichtere Bestandsphasen zurück und sind häufig überwiegend bis weitgehend steril. Bei ungünstigen Bedingungen kann die Art im Boden im heterotrophen Zustand als so genannte "planta subterranea" mehrere Jahre überdauern.	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
In Deutschland liegt die Hauptverbreitung des Europäischen Frauenschuh in Süddeutschland. Die Schwerpunkte in Bayern liegen in den Alpen, im Alpenvorland und im Jura. Aus verschiedenen Gründen ist die Art heute in Bayern in ihrem Bestand gefährdet. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) liegt das Verbreitungsgebiet in den Landkreisen Ansbach, Nürnberger Land sowie Nürnberg Stadt. Meldungen aus betroffenen TK Blättern liegen lediglich für die TK 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) vor.	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung:	
<ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen im Rahmen der Planungsoptimierung vermeidbar. - Anlagebedingter Lebensraumverlust (Maststandorte, Schutzstreifen) ist als unerheblich einzustufen. Freileitungsschneisen fördern zudem potentiell die Habitatstruktur (Waldlichtungen). 	

Art / Artengruppe	Gefäßpflanzen
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A erfolgt für das Erdkabel voraussichtlich keine baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen. - Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist auf die KÜAs beschränkt, aufgrund der Planungsoptimierung in Abschnitt A voraussichtlich nicht gegeben. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 4: Schädigungsverbot	Baubedingt
Erdkabel:	
Nr. 4: Schädigungsverbot	Keine
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Vermeidung der Eingriffe in essenzielle Habitatbereiche durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Habitatverbesserung (Auflichtung der Wälder und Schaffung von Wald-Offenland-Übergangszonen) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten

Höhlenbrüter

Tabelle 15: Wirkungsempfindliche Vogelarten, die Baumhöhlen als Brutplatz nutzen

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>
Mittelspecht	<i>Leipicus medius</i>
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Grauspecht	<i>Picus canus</i>
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten in Baumhöhlen, die selbst angelegt (v.a. Spechte) oder nachgenutzt werden. Zu dieser Gilde werden auch Arten gezählt, welche Spalten, Stammrisse oder andere Nischen an Bäumen nutzen.</p> <p>Der Raufußkauz besiedelt in erster Linie ausgedehnte Nadelwaldgebiete der montanen und subalpinen Stufe oder entsprechend raue Klimainseln tieferer Lagen. Optimale Bedingungen findet er in hochmontanen Mischwäldern, die durch Plenterschlag genutzt werden; aber auch dort wo Wälder ein strukturreiches Mosaik von Altholzinseln, Schlagflächen, Aufforstungen, Wiesen und Schneisen bieten. Auch Laubwälder werden besiedelt. In seinem Revier benötigt der Raufußkauz Altholzbestände mit gutem Angebot an Schwarzspechthöhlen für die Brut, Freiflächen mit vielen Randlinien für die Jagd und Dickungen oder Stangenhölzer für den Tageseinstand und den Schutz vor Feinden. In der Regel meidet er Gebiete, die flächendeckend vom Waldkauz besiedelt sind.</p> <p>Steinkäuze brüten in wintermilden Gebieten Bayerns auf reich gegliederten offenen Flächen mit hohem Grünlandanteil, mit geeigneten Nist- und Ruheplätzen (Baumhöhlen, Einzelgebäuden) und möglichst kurzrasigen Flächen als Nahrungshabitat. Bevorzugt werden vor allem lockere Streuobstlandschaften mit einem kleinflächigen Wechsel von Streuobstwiesen, Ackerflächen, Grünlandflächen, eingesprengten Hecken und unbefestigten Feldwegen.</p> <p>Die Hohltaube ist ein Waldvogel. Optimale Bruthabitate sind von Hochwald geschützte Altbuchengruppen mit Schwarzspechthöhlen vor allem in lichten Mischwäldern. Aber auch Altbestände von Eichen, Überhälter anderer Baumarten wie Pappeln, Weiden, Föhren, Fichten und Tannen, selbst einzeln stehende Obstbäume werden angenommen.</p> <p>Der Schwarzspecht brütet im geschlossenen Wald, in Altbeständen von Laub-, Misch- und Nadelwäldern. Mischwälder in der optimalen Kombination bieten alte Rotbuchen als Höhlenbäume und kränkelnde Fichten oder Kiefern als Nahrungsbäume. Ein wichtiger Faktor ist dabei Rotfäule, die Nadelbäume empfänglich für Insektenbefall macht. Die im unteren Stammteil von Fichten und in Baumstümpfen lebenden Rossameisen sind ein wesentlicher Nahrungsbestandteil. Baumbestände in Siedlungsnähe oder in Parks sowie größere Gehölze in weithin offenem Land enthalten in der Regel keine Brutplätze; offene Flächen können aber in den großen Schwarzspechtrevieren enthalten sein.</p>	

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter
<p>Schwerpunktlebensräume des Halsbandschnäppers sind Laubwälder und Laubmischwälder mit dominierender Eiche oder Buche. Halsbandschnäpper-Habitate in diesen Waldlebensräumen weisen keinen oder nur geringen Unterwuchs auf. Auch brütet die Art vorzugsweise in mehrschichtigen, unterwuchsreichen Auwäldern, insbesondere Hartholzauen. Streuobstbestände, Obstgärten, Feldgehölze oder Parkanlagen hingegen haben in Bayern nur untergeordnete Bedeutung.</p> <p>Zwergschnäpper brüten in hochstämmigen Altbeständen naturnaher Laub- und Mischwälder, besonders an schattigen Stellen und in Bereichen hoher Luftfeuchtigkeit, z.B. in Schluchten, in der Nähe kleiner Fließgewässer oder an Seeufern. Auch Parks mit entsprechenden Baumgruppen werden besiedelt. Ob die Vorkommen streng an Buchenbestände gebunden sind, ergibt sich zumindest aus den vorliegenden Daten nicht eindeutig, wenn auch Buchen neben Bergahorn, Fichten und Tannen bei den Vorkommen in den Alpen und Mittelgebirgen in der Regel erwähnt werden. Wichtig scheint vor allem eine reiche vertikale Struktur mit ausreichend Raum im Kronenbereich für kurze Jagdflüge.</p> <p>Der Sperlingskauz brütet vor allem in älteren, unterholzreichen Nadel- und Mischwäldern mit aufgelockerter Struktur, wo er in Spechthöhlen Brut- und Depotplätze findet und auf Lichtungen, aber auch in Dickungen und Stangenhölzern die Jagd auf Kleinsäuger (hauptsächlich Wühlmäuse) und Kleinvögel (vor allem Finken und Meisen) ausübt. In den Alpen ist er in autochthonen Fichtenwäldern bis zur oberen Baumgrenze verbreitet. Neuerdings konnten Vorkommen auch in Fichtenforsten außerhalb der Alpen und der hohen Mittelgebirge nachgewiesen werden. In harten, schneereichen Wintern kommen in den Alpen auch einzelne Vögel in Ortschaften der Täler und lassen sich sogar mit Mäusen füttern.</p> <p>Der Wendehals brütet in halboffener, reich strukturierter Kulturlandschaft (Streuobstgebiete, baumbestandene Heidegebiete, Parkanlagen, Alleen) in Gehölzen, kleinen Baumgruppen oder Einzelbäumen sowie in lichten Wäldern (vor allem in Auwäldern, aber auch Kiefernwäldern und seltener in lückigen Laub- und Mischwäldern). Schwerpunkte der Vorkommen sind Magerstandorte und trockene Böden in sommerwarmen und vor allem sommertrockenen Gebieten; auch an besonnten Hanglagen. Voraussetzung für die Besiedlung sind ein ausreichendes Höhlenangebot (natürliche Höhlen, Spechthöhlen, Nistkästen) sowie offene, spärlich bewachsene Böden, auf denen Ameisen die Ernährung der Brut sichern.</p> <p>Der Mittelspecht brütet in Hartholzauen, Eichen-Hainbuchenwäldern, Eichen-Birken-Wäldern, Erlenbrüchen sowie in (sehr alten) Tiefland-Buchenwäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil, ganz allgemein in reifen, grobborkigen Laubwäldern mit hohem Altholz- und Biotopbaumanteil; gelegentlich auch Parks und Streuobstwiesen. Für Nahrungssuche und Höhlenanlage spielt das Angebot von reifen Biotopbäumen (mit rauer Borke, einem hohen Anteil an Kronenholz und Faulstellen) eine wichtige Rolle. In biotopbaumreichen Laubwäldern nimmt die Bedeutung der Baumartenzusammensetzung ab. Besonders günstig sind Wälder mit sehr hohem Anteil alter, möglichst großkroniger Eichen.</p> <p>Der Zwergsäger brütet in Baumhöhlen in geschlossenen Wäldern an nahrungsreichen Gewässern. Außerhalb der Brutzeit hält er sich meist auf nicht zu tiefen, größeren und kleineren Binnen- und Küstengewässern auf. Die Art überwintert in Europa an Küsten der Nord- und Ostsee sowie im Binnenland entlang größerer Flüsse, bevorzugt auf kleineren, baumumstandenen Gewässern. Ernährt sich im Winter überwiegend von kleinen Fischen.</p> <p>Der primäre Lebensraum des Gartenrotschwanzes ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Im geschlossenen Fichtenwald wurde der Gartenrotschwanz nur in aufgelockerten Beständen gefunden. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind.</p> <p>Der Grauspecht besiedelt bevorzugt Laub- und laubholzreiche Mischwälder sowie Auwälder, ferner auch Moor- und Bruchwälder, ausgedehnte Parkanlagen und Streuobstbestände. Man findet den Grauspecht auch im Inneren geschlossener Buchenwälder. Er meidet Nadelwälder, was Lücken in der Verbreitung erklärt. Nadelholzreiche Bergmischwälder vermag er nur dann zu besiedeln, wenn ausreichend große Laubwaldanteile vorhanden sind.</p> <p>Der Wiedehopf brütete in offenen, warmen und trockenen Landschaften. Kurze und schütterere Pflanzendecken ermöglichen die wichtige Bodenjagd, ebenso weicher und lockerer Boden. Als Höhlenbrüter bevorzugt der Wiedehopf locker bestandene Waldflächen, Auwälder, Streuobstwiesen, Weinanbauggebiete, trockene Kiefernwälder und Weide-, Garten- und Ackerlandschaften mit wenig intensiver Bodennutzung. Steinhäufen, Erdspalten, Höhlenbäume, Mauerlöcher und Holzstöße bieten ihm dort Brutplätze. In baumarmen Gebieten findet der Wiedehopf in menschlichen Siedlungen Brutmöglichkeiten in Viehställen, Scheunen, Mauern, Lesesteinhäufen und Nistkästen.</p>	

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Der Raufußkauz ist in Bayern regional verbreitet. 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. Zusätzlich sind der Nürnberger Reichswald und das Oberpfälzer Hügelland besiedelt. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen gemeldet, Schwerpunkte befinden sich insbesondere im Osten des Untersuchungsraums innerhalb des Reichswaldes.</p> <p>Der Steinkauz ist in Bayern regional verbreitet. Neben der Region am Untermain hat sich dank eines erfolgreichen Nistkasten-programms ein neuer Schwerpunkt im Grabfeld gebildet. Neue Nachweise gibt es auch aus dem Steigerwald. Aufgegeben wurden aber Restvorkommen in Mittel- und Oberfranken und südlich der Donau. Zusammen mit den angrenzenden hessischen und baden-württembergischen Vorkommen bildet die unterfränkische Steinkauzpopulation (nach Nordrhein-Westfalen) den zweitgrößten deutschen Brutbestand. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach, Nürnberg Stadt sowie Roth verbreitet, Meldungen liegen dabei jedoch ausschließlich für das TK Blatt 6532 (Nürnberg) vor.</p> <p>Die Hohltaube ist in Bayern lückenhaft verbreitet. Das Brutareal hat sich vor allem in Schwaben und im westlichen Oberbayern seit der Kartierung 1996-1999 vergrößert. Schwerpunkte und Dichtezentren liegen in den Buchenwaldregionen Nordbayerns (Frankenalb, Frankenhöhe, Steigerwald, Spessart, Rhön). Sie fehlt über weite Flächen im Südwesten Bayerns und im östlichen Südbayern sowie in den Alpen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern vertreten.</p> <p>Der Schwarzspecht ist in Bayern nahezu flächendeckend verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken, Lücken im Verbreitungsbild sind häufig Erfassungsdefiziten geschuldet (z. B. Oberpfalz und Bayerischer Wald) und beziehen sich lediglich in waldarmen Gegenden (Gäulandschaften bei Straubing und Ochsenfurt, Nördlinger Ries, oberbayerisches Donaumoos, nördliche Münchner Schotterebene) auf wirkliche fehlende Vorkommen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Halsbandschnäpper ist regional verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen entlang der Donau, unteren Iller, mittleren Isar, an der Isarmündung sowie im Nordwesten in weiten Teilen der Mainfränkischen Platten und im Spessart. Die höchsten Dichten werden vereinzelt an der Donau zwischen Ulm und Ingolstadt, an der Isarmündung sowie am Main rund um Schweinfurt und im Spessart erreicht. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach, Nürnberger Land sowie Roth und dabei in den betroffenen TK Blättern 6532 (Nürnberg) bzw. 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) gemeldet.</p> <p>Der Zwergschnäpper ist in den Alpen und im Bayerischen Wald regional, in Nordbayern lokal verbreitet. Mit Ausnahme der Allgäuer Alpen existieren in allen Teilen der bayerischen Alpen Brutvorkommen. In den Alpen liegen die Reviere zwischen 820 m und 1.520 m ü.NN. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art ausschließlich in den Landkreisen Nürnberger Land und Nürnberg Stadt verbreitet. Meldungen liegen dabei in den TK Blättern 6532 (Nürnberg) sowie 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) vor.</p> <p>Das südbayerische Verbreitungsgebiet des Sperlingskauzes umfasst neben den Alpen das Ammer-Loisach-Hügelland und die Wälder im Süden der Münchner Schotterebene. In Nordbayern finden sich Nachweise vom Frankenwald bis zum Bayerischen Wald, in Spessart und Rhön, im Steigerwald und in der Frankenalb. Außerhalb der Mittelgebirge sind u.a. der Nürnberger Reichswald, das Itz-Baunach-Hügelland und das Oberpfälzisch-Obermainische Hügelland besiedelt. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und den meisten TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Wendehals ist in Bayern nur regional verbreitet. Sein Verbreitungsschwerpunkt liegt im klimatisch milden und trockenen Nordwestbayern (v.a. Mainfränkische Platten, Südrhön, Haßberge, südlicher Steigerwald, Frankenhöhe, Vorland der Frankenalb und Teile der Südlichen Frankenalb). Nach Osten hin wird die Verbreitung in Nordbayern deutlich zerstreuter, südlich der Donau sind nur noch mehr oder minder isolierte lokale Vorkommen anzutreffen, die ausnahmsweise bis in Alpentäler reichen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Mittelspecht ist in Bayern regional und lokal verbreitet. Die Verbreitung konzentriert sich auf die größeren laubholzreichen Teile Nordwestbayerns (einschließlich des Nürnberger Reichswaldes) sowie Auwälder entlang der Donau und unteren Iller. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und nahezu allen TK Blättern gemeldet.</p>	

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter
<p>Das Verbreitungsgebiet des Zwergsägers erstreckt sich von Nord-Skandinavien bis zum Nordpazifik. In Bayern tritt die Art vielerorts auf, ist allerdings nur sehr lückenhaft verbreitet. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich im Landkreis Roth und hierbei nur außerhalb betroffener TK Blätter gemeldet.</p> <p>Der Gartenrotschwanz ist in Bayern lückig verbreitet. Die Art brütet fast flächendeckend in Unterfranken und Teilen Ober- und Mittelfrankens sowie des Bayerischen Waldes und zeigt regionale Häufungen in anderen Landesteilen. Dagegen findet man in den Nordostbayerischen Mittelgebirgen, der Frankenalb, in den Donau-Iller-Lech-Platten und dem Voralpinen Hügel- und Moorland die geringsten Dichten. Dichteschwerpunkte liegen in Mainfranken und am Obermain. Eine Wiederbesiedelung ist im Nationalpark Bayerischer Wald zu beobachten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Grauspecht ist mit größeren Lücken über ganz Bayern verbreitet. 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. Gegenüber dem Kartierzeitraum von 1996-99 ist vor allem in Schwaben und Mittelfranken eine deutliche Zunahme besetzter Quadranten zu verzeichnen. Auffallende Verbreitungslücken bestehen im Niederbayerischen Hügelland und in der Oberpfalz. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Wiedehopf ist seit 2005 nach mehreren Jahren der Abwesenheit in Bayern wieder lokal verbreitet. Die Brutnachweise konzentrieren sich auf wenige Stellen in Unter- und Mittelfranken. Einzelfunde wurden darüber hinaus aus dem Sandgebiet Abensberg (Lkr. KEH) und dem Salzach-Hügelland festgestellt. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme des Nürnberger Lands in allen Landkreisen vertreten. Meldungen liegen für die betroffenen TK Blätter 6531 (Fürth), 6532 (Nürnberg) sowie 6632 (Schwabach) vor.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten), anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist für einige Arten mit Lebensräumen außerhalb des Waldes (bspw. Steinkauz) i.d.R. vernachlässigbar. Mit strauchigen Gehölzen bestandene Schneisen (Schutzstreifen) können durch neue Wald(innen)ränder bei einzelnen Arten z.T. auch zu einer (Teil)Habitataufwertung (Nahrungshabitate) beitragen. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr (z.B. Grauspecht) 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen durch entsprechende Bauzeitenregelung in der Regel verhinderbar - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen mit Baumbeständen liegen für Abschnitt A aufgrund grabenloser Bauweise und optimierten Platzierung der KÜAs nicht vor. - Insgesamt keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (Waldarten)
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitenregelung (Fällung von Höhlenbäumen außerhalb der Brutzeiten) 	

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter
<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung) - Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter Nistkästen in der erforderlichen Anzahl - Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang - Habitatverbesserung zur Optimierung von Nahrungshabitaten im Umfeld von Brutstätten oder angebrachten Niststätten im Offenland (Extensivierung, Umwandlung zu Grünland, Blühstreifen etc.) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Großnester- und Horstbrüter

Tabelle 16: Wirkungsempfindliche Vogelarten, die Großnester und Horste als Brutplatz nutzen

Art / Artengruppe	Großnester- und Horstbrüter
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
Unter dieser Gilde werden alle Arten zusammengefasst, welche große Nester auf Bäumen, an Felsen oder auf Gebäuden eigenständig errichten. Hierzu zählt ein großer Teil der Greifvögel (bspw. Milane, Adler). Falken bauen keine eigenen Nester und werden als Nachnutzer anderer Nester oder Nischenbrüter nicht dieser Gilde zugeordnet. Die Weihenarten werden unter den Bodenbrütern bzw. den Gewässervögeln zugeordnet.	

Art / Artengruppe	Großnester- und Horstbrüter
<p>In diese Gilde werden weiterhin die beiden Storcharten eingeordnet. Die Reiherarten (Reiherarten und Dommeln) brüten in Röhrichten und Verlandungszonen von Gewässern oder auf Bäumen in unmittelbarer Nähe zum Gewässer. Sie werden daher den Gewässervögeln zugeordnet.</p> <p>Der Habicht besiedelt zur Brut Nadel-, Laub- und Mischwälder, wenn sie mit beute- und strukturreichen Landschaftsteilen gekoppelt sind. Nester stehen oft an Grenzen unterschiedlicher Waldbestandsstrukturen und dort, wo großflächig gleichartige Bestände durch eine strukturelle Änderung unterbrochen werden. Er meidet völlig baumfreie Gebiete und brütet und jagt tiefer im Waldinnern als die meisten anderen Greifvögel. Altholzbestände sind v.a. als Bruthabitat bedeutsam.</p> <p>Als Nahrungsflächen benötigen Weißstörche offenes, störungsarmes, feuchtes oder extensiv genutztes Grünland mit möglichst hohem Anteil an Kleinstrukturen wie z.B. Gräben, Säume, Raine. Neststandorte sind möglichst hohe einzelne Gebäude, in dörflichen und kleinstädtischen Siedlungen oder in Vororten von Großstädten, vereinzelt auch Masten oder Bäume in Talauen oder Gebieten mit hoher Dichte an Teichen und Feuchtbereichen. Nahrungssuchende Vögel wurden auf Nassgrünland, Wiesen/Weiden, in Flachmooren und an stehenden Gewässern registriert.</p> <p>Der Schwarzstorch brütet in großen Waldgebieten. Eine Präferenz für bestimmte Waldtypen und für die Art des Nestbaums ist nicht erkennbar. Wesentliche Habitatelemente sind Waldwiesen, Lichtungen, Bäche, bewaldete Bachschluchten und wasserführende Gräben. Bei der Wahl des Nestbaumes ist der freie Anflug zum Nest wichtig. Aus diesem Grund werden gerne lichte Altholzbestände oder Hangwälder für die Anlage des Nestes ausgesucht.</p> <p>Die Brutreviere des Schwarzmilans liegen an Waldrändern sowie in Feldgehölzen oder Baumreihen in offener und halboffener Landschaft. Der Schwarzmilan ist in Bayern Einzelbrüter, kolonieartiges Brüten ist bisher nicht nachgewiesen. Einzelpaare brüten auch in Graureiherkolonien. Als Nestbäume kommen vor allem Laubbäume in Frage. Hauptsächliche Jagdgebiete sind Binnengewässer, fisch- und mähwiesenreiche Feuchtgebieten und Auwälder. Kleine Gruppen sammeln sich vor allem außerhalb der Brutzeit auch an Müllkippen.</p> <p>Für den Rotmilan sind reich strukturierte Landschaften wie die Rhön oder die Iller-Lech-Schotterplatten in Bayern Schwerpunkte der Ansiedlung. Neststandorte sind vor allem Laubwälder und Mischwälder, vielfach auch Auwälder. Als Nahrungsrevier kommt offenes Land in Betracht, vor allem verschiedene Formen von Grünland, besonders Feuchtgrünland, aber auch Ackerflächen sowie Brachflächen (oft Stilllegungsflächen), Hecken- und Streuobstgebiete. Rotmilane jagen nicht selten auch entlang von Bach- und Flussläufen sowie an natürlichen und künstlichen Seen, Teichen und Weihern.</p> <p>Der Fischadler bewohnt gewässerreiche Landschaften mit hohem Fischreichtum (Sichttiefe der Gewässer dabei nicht entscheidend) und hochstämmigen Bäumen in Gewässernähe. Z.T. lokal hohe Siedlungsdichte, fast kolonieartiges Brüten.</p> <p>Wespenbussarde brüten in reich gegliederten, abwechslungsreichen Landschaften mit Wäldern unterschiedlichster Ausdehnung und Baumarten. In den Verbreitungsschwerpunkten Frankens wird meist das Hügelland mit lichten, oft unterholzarmen Laub- und Mischwäldern besiedelt, andernorts aber auch Gebiete mit großen Nadelwäldern. Voraussetzung ist ein entsprechendes Nahrungsangebot (Hauptnahrung: Wespenlarven aus Bodennestern; in ungünstigen Jahren auch andere Insekten, Amphibien und Reptilien, Jungvögel, Säugetiere). Als Nahrungsgebiete dienen Wälder, Waldsäume, Grünland, Brachflächen, Heckengebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen, Moore und andere Feuchtgebiete. Nester stehen nicht selten in Waldrandnähe, selbst neben verkehrsreichen Straßen.</p>	
<p>Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet</p>	
<p>Der Habicht ist lückig über alle Landesteile Bayerns verbreitet. Wesentliche Veränderungen des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 sind nicht erkennbar. Eines der Dichteschwerpunkte liegt z. B. in der Fränkischen Alb. Die Verbreitung südlich der Donau ist lückenhafter als in Nordbayern und viele langjährige Brutvorkommen sind heute erloschen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern verbreitet.</p> <p>Der Weißstorch ist in Bayern zerstreut verbreitet. 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. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) kommt die Art in allen Landkreisen sowie in mehreren TK-Blättern, insbesondere in den westlichen Teilen des Untersuchungsraums vor.</p> <p>Der Schwarzstorch ist regional (vorwiegend im Osten Bayerns) verbreitet. Das Brutareal hat sich seit 1996-99 deutlich vergrößert. Die meisten Brutvorkommen liegen in den bewaldeten Mittelgebirgen vom Thüringisch-Fränkischen Mittelgebirge, dem Oberpfälzer und Bayerischen Wald bis zur Donau, Spessart und Rhön sowie dem</p>	

Art / Artengruppe	Großnester- und Horstbrüter
<p>voralpinen Hügel- und Moorland. Nach Westen erfolgte im Alpenvorland eine Ausdehnung bis ins Allgäu. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art ausgenommen von Schwabach in allen Landkreisen verbreitet, Meldungen aus betroffenen TKs liegen allerdings nur im Osten des Untersuchungsraums für die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz), 6634 (Altdorf bei Nürnberg) vor.</p> <p>Der Schwarzmilan ist in Bayern regional verbreitet. Schwerpunkte liegen in Unterfranken, auf den Donau-Iller-Lech-Platten bis in den Pfaffenwinkel sowie in der Donauniederung. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach, Fürth sowie Roth verbreitet, Meldungen aus betroffenen TK Blättern liegen dabei jedoch nicht vor.</p> <p>Der Rotmilan ist regional verbreitet. 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. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach in allen Landkreisen verbreitet, Meldungen aus betroffenen TKs liegen jedoch nur aus dem Blatt 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) vor.</p> <p>Der Fischadler ist in Bayern sehr lokal an wenigen Brutplätzen verbreitet. Das Brutareal hat sich seit den Jahren 1996-99 vergrößert. Alle bekannten Vorkommen befinden sich in der Oberpfalz. Nach dem Erlöschen der bayerischen Brutvorkommen gegen Mitte des letzten Jahrhunderts kam es erstmals wieder 1992 auf dem Truppenübungsplatz Grafenwöhr zu einem gesicherten Brutnachweis. Seither ist der Fischadler in Bayern wieder als Brutvogel etabliert, wenngleich Bruten bislang nur auf künstlichen Nisthilfen stattgefunden haben. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) kommt die Art in den Landkreisen Ansbach, Fürth und Roth vor. Meldungen aus betroffenen TK Blättern liegen ausschließlich für das TK Blatt 6530 (Langenzenn) vor.</p> <p>Der Wespenbussard ist in Bayern lückig verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte zeichnen sich im Steigerwald, Steigerwaldvorland, in den Haßbergen, im Grabfeldgau, im Itz-Baunach-Hügelland, manchen Gebieten der Frankenalb und des niederbayerischen Hügellandes ab. Auffällig wenige Brutnachweise sind in einigen Regionen Schwabens, dem westlichen und östlichen Teil der Alpen und Teilen des mittelfränkischen Beckens zu vermerken. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) kommt die Art flächendeckend in allen Landkreisen bzw. betroffenen TK Blättern vor.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten), Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen (Wald), Maststandorte) ist vernachlässigbar. Schneisen können bspw. für den Wespenbussard und Rotmilan geeignete Nahrungshabitate darstellen. Für die anderen Arten gehen hierdurch keine essenziellen Nahrungshabitate verloren. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr und Störung durch Kulissenwirkung, Meideverhalten 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen durch entsprechende Bauzeitenregelung in der Regel verhinderbar - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen mit Baumbeständen liegen für Abschnitt A aufgrund grabenloser Bauweise und optimierten Platzierung der KÜAs nicht vor. - Insgesamt keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (nur Fortpflanzungsstätten)
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein

Art / Artengruppe	Großnester- und Horstbrüter
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Horstbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitenregelung (Fällung von Horstbäumen (auch anderer Arten) außerhalb der Brutzeiten, Anpassung der Bauzeit an die Brutzeit der Arten bei nahegelegenen Nestern) - Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Habitatverbesserung in Nahrungshabitaten zur Lenkung der Aktionsräume - Optimierung von Bruthabitaten durch Förderung des Alt- und Totholzanteils in geeigneten Gehölzbeständen - Schutz von Horstbäumen durch Hiebsruhe, Prädationsschutz (Raubsäuger) - Anlage von Ersatznestern (Horstplattform Fischadler, Schwarzstorch, Weißstorch; Kunsthorste Milane, Wespenbussard) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Freibrüter Gehölze

Tabelle 17: Wirkungsempfindliche Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde bauen eigene freie Nester in Gehölzen oder nutzen entsprechende Nester anderer Vögel nach. Die Nester können z.T. auch am Boden von Gehölzen im Wald (bspw. Auerhuhn, Haselhuhn, Ziegenmelker) und in der Offenlandschaft oder bspw. in sehr niedrigen Rosen- und Brombeersträuchern liegen.</p> <p>Der Baumpieper weist hohe Revierdichten in lichten Wäldern und locker bestandenen Waldrändern, besonders Mischwäldern mit Auflichtungen, sowie Niedermoorflächen mit einzelnen oder in kleinen Gruppen stehenden Bäumen auf. Auch auf Bergwaldlichtungen mit Einzelfichten in den Alpen und in Mittelgebirgen sowie auf Almböden bis nahe an die Baumgrenze sind Baumpieper häufig. Regelmäßig besiedelt werden Aufforstungen und jüngere Waldstadien, Gehölze mit extensiv genutztem Umland, Feuchtgrünland und Auewiesen in nicht zu engen Bachtälern, seltener Streuobstbestände und Hecken, kaum Stadtparks und so gut wie nie Gärten. Wichtiger Bestandteil des Reviers sind geeignete Warten als Ausgangspunkt für Singflüge sowie eine insektenreiche, lockere Krautschicht und sonnige Grasflächen mit Altgrasbeständen für die Nestanlage.</p> <p>Für das Haselhuhn bieten deckungsreiche Nadel- und Mischwälder der Montan- bis Subalpinstufe, seltener reine Laubwälder der Collinstufe, mit Lücken und Blößen, die eine ausreichende Krautschicht mit Hochstauden und Beerensträuchern bilden, im Sommerhalbjahr geeignete Lebensräume. Für das Winterhalbjahr ist ein hoher Anteil an Erlen, Birken, Espen, Vogelbeerbäumen oder Weiden (seltener Weißdorn, Heckenrose, auch Jungbuchen) zur Aufnahme von Knospen und Kätzchen von Bedeutung. Ein gutes Deckungsangebot gilt als essenzielles Habitatkriterium (meist Koniferen, auch Weißdorn, Hainbuche mit Dürrlaub), speziell im Winter. Neben primären Lebensräumen mit meist abwechslungsreicher Mosaikstruktur, besiedelt das Haselhuhn anthropogene Waldstrukturen mit z.T. großem Erfolg (speziell Niederwald, lockerer Dauerwald, Pionierwald nach Brand oder Kahlschlag, gebüschreiche Waldränder).</p> <p>Ziegenmelker brüten in Waldbeständen (meist Kiefernwald) mit lückigem Kronenschluss auf trockenen (meistens Sand) aber auch anmoorigen Böden, häufig im Übergangsbereich zu Freiflächen. Bestandslücken mit fehlender / lückiger Bodenvegetation und Randlagen von Aufforstungen und Deckung bietender Jungwuchs werden als Nistplatz genutzt. Der Großteil der Vorkommen liegt in trockenen und wärmebegünstigten Gebieten.</p> <p>Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Im Hochgebirge kann die Matten- und Zwergstrauchregion besiedelt werden. Als Brutvogel in der offenen, aber hecken- und buschreichen Kulturlandschaft kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor, wenn dort für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume stehen. Innerhalb der Siedlungen bieten Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit das geeignete Umfeld. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle.</p> <p>Gelbspötter brüten in lockeren, sonnigen Laubbeständen mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen als Unterwuchs, auch in kleinen Baumgruppen. Der Eindruck, feuchter Untergrund würde bevorzugt, lässt sich wohl damit erklären, dass sich dort oft optimale Vegetationsstrukturen, vor allem als Auwälder entlang von Flüssen oder als Gehölze in Feuchtgebieten und an Seeufern, finden. Dichte Feldgehölze, kleine Wäldchen oder sonnige Waldränder, Parkanlagen, Friedhöfe und Gärten werden nur dann regelmäßig besiedelt, wenn einzelne hohe Bäume und ausreichend dichtes Gebüsch vorhanden sind.</p> <p>Der Neuntöter brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntöters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.</p> <p>Der Raubwürger besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit einzelnen Bäumen und Sträuchern sowie Hecken, Gebüschgruppen, Feldgehölze, Baumreihen und Streuobstbestände, gelegentlich auch Waldränder und Kahlschläge. Er benötigt übersichtliches Gelände mit nicht zu dichten vertikalen Strukturen und einem Wechsel von</p>	

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze
<p>Büschen und Bäumen sowie dazwischen niedriger, möglichst lückiger Vegetation. Sowohl Feuchtgebiete und Moore als auch Landschaften mit Trocken- und Halbtrockenrasen werden genutzt. Günstig scheinen extensiv bewirtschaftete Felder und Wiesen zu sein, die Gräben, Raine, Grünwege, Brachflächen, Steinriegel, Lesesteinhaufen und ähnliche Kleinstrukturen aufweisen.</p> <p>Der Pirol besiedelt Laubwald, größere Feldgehölze, aufgelockerte Waldränder, Flussauen, verwilderte Obstgärten, Alleen und größere Parkanlagen. Auch reine Kiefernwälder werden besiedelt. Waldschneisen, die von Bächen, Weihern und Verkehrstrassen gebildet werden, ziehen offenbar Pirole an. Brutrevierinhaber stehen in der Regel mit Nachbarn in Stimmkontakt. Übertreffende Einzelbäume benutzt vorwiegend das Männchen als Aussichts- und Singwarten. Bruten in der Nähe menschlicher Siedlungen und sogar in großen Stadtparks sind seit langem bekannt. Fichtenbestände und das Innere geschlossener Wälder werden gemieden.</p> <p>Turteltauben bewohnen die halboffene Kulturlandschaft. In großen, geschlossenen Waldungen werden nur Randbereiche sowie Lichtungen und Aufforstungsflächen besiedelt. Zu Bruthabitaten zählen Auwälder, Feldgehölze, parkartig aufgelockerte Baum- und Buschgruppen, aber auch ausgedehnte Obstbaumkulturen mit älteren Bäumen. Sowohl reine Laub- als auch Nadelwälder werden besiedelt, wenn sich an lichten Stellen unterholzreiche Strukturen entwickeln konnten. In der Naab-Wondreb-Senke liegen die meisten Vorkommen an bachbegleitenden Erlen- und Weidensäumen sowie an Waldweihergebieten. Im Oberpfälzer Wald werden abseits von Gewässern waldrandnahe Strukturen und Feldgehölze besiedelt.</p> <p>Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen mit Büschen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Als einzige Grasmücke brütet die Klappergrasmücke oft in jungen Nadelholzaufforstungen, vor allem in dichten Fichtenkulturen und über der Baumgrenze in der Krummholzstufe, z.B. in Latschen (hier allerdings meist in geringer Dichte).</p> <p>Primärlebensräume des Auerhuhns sind in Bayern vor allem schütterere Bergwälder unterhalb der Waldgrenze (Alpen, Mittelgebirge) und Kaltluftlagen, speziell in Hochlagen-Fichtenwäldern, Waldmooren und Randlagen von Mooren. Durch Waldnutzung entstand eine breite Palette von Sekundärlebensräumen, die z.T. relativ hohe Siedlungsdichten zulassen (speziell nährstoffzehrende, "ausbeuterische" Nutzungsformen, wie Streunutzung, Waldweide sowie Lücken- und Ränderbildung durch Saum- und Femelschlag). Eine Schlüsselrolle spielen neben den Nahrungsbäumen Kiefer, Fichte (Tanne), Buche (Ahorn), Vogelbeere und Lärche vor allem reiche Vorkommen an Heidel- und Rauschbeere, Heidekraut, Wollgras und Moosen. Die Art benötigt weitständige Altbestände mit durchbrochenem Kronendach (optimal 60-70 % Kronenschluss) und flächenhafte Bodenvegetation (optimal 80 % Heidelbeere).</p> <p>Für den Waldwasserläufer zählen Wälder zum Lebensraum bestimmenden Element. In der nördlichen Oberpfalz bestehen durch ausgedehnte Kiefern- und Fichtenwälder auf teilweise (an-)moorigen Böden besonders günstige Bedingungen. Offene Gewässer, wie extensiv bewirtschaftete Teiche, kleine Gräben und Bäche sowie Altwässer mit vegetationsfreien Schlammflächen sind weitere wichtige Bestandteile seines Bruthabitats. Verlandungszonen mit unterschiedlichen Sukzessionsstufen bilden oft den Übergangsbereich zwischen (Bruch-)Wald und Schlammfläche. Eine ausschließliche Bindung an Hochmoore wie in Norddeutschland wurde in Bayern nicht festgestellt. Das Gros der Vorkommen liegt in ausgesprochenen Wald-Weiher-Landschaften. Dabei werden die touristisch nicht oder kaum erschlossenen Randbereiche besetzt.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Der Baumpieper ist in Bayern lückig verbreitet. Eine nahezu flächendeckende Verbreitung wird in den Alpen sowie im nördlichen Bayern erreicht. Zwischen Donau und Alpen konzentrieren sich die Vorkommen auf Teile des Voralpinen Hügel- und Moorlandes wie das Ammer-Loisach-Hügelland und des Chiemgaus. Auch das zentrale Niederbayerische Hügelland ist gut besiedelt. Ein weiterer Schwerpunkt ist im Bayerischen Wald erkennbar. Die höchsten Dichteschätzungen stammen vorwiegend aus den nordbayerischen Verbreitungszentren, dem Bayerischen Wald sowie dem Ammer-Loisach-Hügelland. Gegenüber der letzten Kartierperiode kam es vor allem im Bereich der Donau-Ille-Platten, der Iller-Vorberge, des Voralpinen Hügel- und Moorlandes, der Isar-Inn-Schotterplatten sowie in der Oberpfalz zu einer weiteren Verringerung besiedelter Quadranten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>Das Haselhuhn ist in Bayern regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte sind der Bayerische Wald (z.T. reichen die Vorkommen bis an den Gebirgsfuß im Donautal) und die Alpen. Lücken innerhalb dieser Kerngebiete dürften der Erfassungsmethodik geschuldet sein. Im Voralpinen Hügel- und Moorland kamen einige Fundorte hinzu, dagegen fehlen neue Meldungen aus der Frankenalb. Weitere isolierte Vorkommen in der Rhön und im Nürnberger</p>	

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze
<p>Reichswald konnten sich halten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art für in allen Landkreise ausgenommen Ansbach verbreitet. Für betroffene TKs liegen Meldungen aus den TK Blättern 6532 (Nürnberg), 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz), 6534 (Happurg), 6632 (Schwabach) sowie 6633 (Feucht) vor.</p> <p>Der Ziegenmelker ist sehr zerstreut in Nordbayern verbreitet; er fehlt fast ganz in Südbayern und im Donaugebiet. Ein zusammenhängendes Areal ist nur noch im Mittelfränkischen Becken (v.a. Nürnberger Reichswald) zu erkennen. Fast alle Vorkommen sind heute kleinräumig und mehr oder minder lokal. Restpopulationen gibt es in der Oberpfalz und im Raum Aschaffenburg. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und der Mehrheit der TK Blätter verbreitet.</p> <p>Der Bluthänfling ist in Bayern lückig verbreitet. Eine nahezu flächige Verbreitung erreicht er in weiten Teilen Nordbayerns. Größere Lücken bestehen vor allem im Niederbayerischen Hügelland, in Ostbayern und im Voralpinen Hügel- und Moorland und in den Alpen (außer Allgäuer Alpen). Verbreitungszentren sind Nordbayern und Schwaben. Einzelne Lücken in der Verbreitung sind auf Erfassungsdefizite zurückzuführen (z. B. in Ost- und Nordostbayern). Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern verbreitet.</p> <p>Der Gelbspötter ist lückig über ganz Bayern verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich vorwiegend südlich der Donau in den Iller-Donau-Lech-Platten, den Isar-Inn-Schotterplatten und Teilen des Niederbayerischen Hügellandes. In Nordbayern ist das Verbreitungsbild deutlich lückiger. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Neuntöter ist flächig bis gebietsweise lückig über ganz Bayern verbreitet. Flächendeckend sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens besiedelt. Größere Lücken sind im ostbayerischen Grenzgebirge und vor allem in den Alpen und im südlichen Alpenvorland sowie im östlichen Niederbayern erkennbar. Die Vorkommen im südlich bis südöstlichen Bayern sowie in den höheren Lagen der Mittelgebirge und Alpen dünnen zunehmend aus. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Raubwürger ist in Bayern lokal verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rhön, dem Ochsenfurter- und Gollachgäu, dem Grabfeldgau und der Windsheimer Bucht. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen außer Fürth und Schwabach verbreitet, Meldungen liegen dabei nur für die betroffenen TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) und 6632 (Schwabach) vor.</p> <p>Der Pirol ist regional über die tiefer gelegenen Teile Bayerns verbreitet. Das Brutareal hat sich verglichen mit den Erhebungen 1996-1999 kaum verändert. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Niederungen von Donau, Lech, Inn, Isar und ihrer größeren Nebenflüsse sowie in den tieferen Lagen Frankens. Er fehlt in den Alpen, im südlichen Alpenvorland außerhalb von Flusstälern und des Chiemseebeckens, im gesamten ostbayerischen Grenzgebirge bis fast an die Donau und in weiten Teilen auf der Frankenalb. Weitere Lücken finden sich im nördlichen Südbayern zwischen den Flusstälern, in waldarmen, trockenen Gebieten Mittelfrankens sowie in Mittelgebirgen Unterfrankens. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern vertreten.</p> <p>Die Turteltaube ist in Bayern regional verbreitet. 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. In Nordostbayern liegen größere Vorkommen im Einzugsgebiet der Naab und ihrer Nebenflüsse und - vom allgemeinen Klimabild abweichend - im wesentlich kühleren Oberpfälzer Wald (hier Zusammenhang mit Vorkommen im angrenzenden Tschechien). Weitgehend unbesiedelt sind die Alpen mit dem Voralpinen Hügel- und Moorland und den südlichen Schotterplatten, der Bayerische Wald, Fichtelgebirge und Frankenwald und des Spessarts. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und den meisten TK Blättern gemeldet.</p> <p>Die Klappergrasmücke ist in Bayern lückig verbreitet. Ihre Schwerpunkte liegen im nördlichen und mittleren östlichen Bayern. Im Gebirge brütet sie in Höhen bis über 1.500 m ü. NN. Größere Lücken bestehen vor allem im Niederbayerischen Hügelland und im Voralpinen Hügel- und Moorland. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>Das Auerhuhn ist in den Alpen und in den Hochlagen des Bayerischen Waldes fast flächig verbreitet, ohne erkennbare Arealveränderung. Kleinere, stark isolierte Populationen existieren in der Rhön, im Fichtelgebirge, im Nürnberger Reichswald und in der Adelegg. Diese Lokalpopulationen haben verglichen mit dem Zeitraum 1996-99 um 15% abgenommen, besonders auffällig in der Rhön und im Nürnberger Reichswald. Erhebliche Bestandsrückgänge und Arealverluste sind seit Mitte des letzten Jahrhunderts in Bayern außerhalb der Alpen zu verzeichnen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Nürnberger Land,</p>	

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze
Nürnberg Stadt sowie Roth verbreitet und für die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz), 6632 (Schwabach) sowie 6633 (Feucht) gemeldet.	
Der Waldwasserläufer brütet in Bayern alljährlich, hat aber meist nur verstreute lokale Einzelvorkommen, die fast alle im östlichen Nordbayern liegen. Den Schwerpunkt bilden die Naab-Wondreb-Senke und der Oberpfälzer Wald. Ausnahmen hiervon sind der Nürnberger Reichswald und ein Vorkommen im südlichen Landkreis Würzburg. Brutzeitmeldungen südlich der Donau sind immer noch eine Seltenheit. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen vertreten, Meldungen liegen dabei für die TK Blätter 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) sowie 6631 (Roßtal) vor.	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten), Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen (Wald), Maststandorte) ist i.d.R. vernachlässigbar. Mit strauchigen Gehölzen bestandene Schneisen können bei den Arten z.T. zu einer (Teil)Habitataufwertung beitragen. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr (Auerhuhn, Haselhuhn, Raubwürger, Turteltaube) 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen in der Regel vermeidbar - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten) im Abschnitt A nur bei KÜAs relevant 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen - Bauzeitenregelung (Bauphasen außerhalb der Brutzeit bei besonders störsensiblen Arten) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Habitatverbesserung (Strukturaufwertung in Wäldern und im Offenland, Anlage von Hecken und Baumreihen, Extensivierung von Grünland u.a.) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Bodenbrüter

Tabelle 18: Wirkungsempfindliche Vogelarten, die Bodennester als Brutplatz nutzen

Art / Artengruppe	Bodenbrüter
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten auf dem Boden oder dicht über dem Boden in weitestgehend gehölzfreier Vegetation. Agrarvögel (bspw. Rebhuhn) und Wiesenbrüter (einige Limikolen) sind typische Vertreter dieser Gilde. Dazu zählt auch die Wiesenweihe, da sie als Greifvögel zwar auch Horste baut, diese jedoch in Wiesen und Äcker am Boden anlegen.</p> <p>Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodunginseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.</p> <p>Der Wiesenpieper ist ein Brutvogel offener bis halboffener, baum- und straucharmer Landschaften in gut strukturierter, deckungsreicher Krautschicht auf meist feuchten Standorten mit einzelnen höheren Strukturen (z.B.</p>	

Art / Artengruppe	Bodenbrüter
<p>Pfähle, Büsche). In Nordbayern sind dies meist landwirtschaftliche Nutzflächen mit hohem Grünlandanteil, im Alpenvorland vor allem Moore unterschiedlicher Entwicklungsstadien. Vorkommen in landwirtschaftlich genutzten Flächen benötigen einen hohen Wiesenanteil mit Gräben, feuchten Senken und sumpfigen Stellen; allgemein Wiesen mit hohem Grundwasserstand.</p> <p>Der Flussregenpfeifer beansprucht ebenes, vegetationsarmes Gelände mit grobkörnigem Substrat möglichst in Gewässernähe, ursprünglich kiesige Flussumlagerungen in Strecken hoher Flusssdynamik. Solche weitgehend vegetationsfreien Bruthabitate finden sich vor allem an naturnahen Flüssen. In Bayern machen sie heute weniger als 10% aus. Inzwischen stellen anthropogene Standorte die meisten Brutplätze: Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Steinbrüche, Weiher/Teiche, mitunter auch Acker- oder Brachflächen, 1985 sogar eine erfolgreiche Brut auf dem Flachdach eines Lebensmittelmarktes. Die Seltenheit in den alpinen Wildflussbetten hängt wohl mit Gefälle, Wasserführung und Größe der Geschiebeteile zusammen. Der Flächenanspruch ist gering: unbewachsene Flusskiesbänke über 0,1 ha werden akzeptiert; eine etwa 0,2 ha große Sandgrube war besiedelt.</p> <p>Seit einigen Jahrzehnten gibt es europaweit eine Umorientierung in der Brutplatzwahl der Wiesenweihe. Brutvorkommen in feuchten Niederungen, Flachmooren und breiten Flusstälern sind auch in Bayern inzwischen selten. Wiesenweihen bevorzugen heute Getreidefelder als Brutplatz, in erster Linie Wintergersten-Schläge. Brutgebiete sind fruchtbare Ackerlandschaften mit geringen bis mittleren Niederschlagsmengen. Sie sind arm an Gehölzstrukturen, weitläufig offen und flachwellig. Wahrscheinlich ist sehr gute Bodenqualität die Ursache für ausreichende Nahrung (Kleinsäuger). Während Getreidefelder mit fortschreitender Jahreszeit wegen ihrer Halmdichte und -höhe als Jagdgebiet kaum noch in Frage kommen, bieten Rüben- und Gemüsefelder auch danach noch gute Jagdmöglichkeiten. Wenn auch diese Schläge immer mehr zuwachsen, entstehen geeignete Jagdflächen auf den ersten abgeernteten Wintergersten-Feldern.</p> <p>Die Wachtel brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtert. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Regional werden rufende Hähne überwiegend aus Getreidefeldern, seltener aus Kleefeldern gehört. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle.</p> <p>Die Standorte rufender Männchen des Wachtelkönigs sind recht vielseitig, beschränken sich aber derzeit fast ausschließlich auf landwirtschaftliches Dauergrünland, bevorzugt auf feuchte Wiesen (z.B. Streuwiesen), aber auch trockene Bergwiesen und Äcker werden besiedelt. Hohe Vegetationsdeckung und geringer Laufwiderstand sind Voraussetzung für eine Besiedlung, ebenso die geeignete Vegetationsstruktur am Rufplatz der Männchen (z.B. Altschilfstreifen, Büsche, Hochstaudenfluren).</p> <p>Die Graumammer lebt in offenen, weitläufigen und reich strukturierten Landschaften. Das Habitatspektrum reicht von feuchten Streuwiesen über extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen bis hin zu sehr trockenen Standorten. Einzelne natürliche oder künstliche Vertikalstrukturen wie Bäume, Sträucher, Pfähle oder Überlandleitungen dienen den Männchen als Singwarten. Waldnähe wird gemieden. Brachen, abwechslungsreiche Randstrukturen und eine artenreiche Ackerbegleitflora bieten günstige Nahrungsbedingungen.</p> <p>Der Ortolan ist ein wärmeliebender Bodenbrüter, der Ackerland mit Bäumen als Singwarte benötigt. In Franken werden vor allem Streuobstgebiete mit klein parzellierter Bewirtschaftung (Getreide und Hackfrüchte) besiedelt. Die Obstbäume sollten ältere Hochstämme sein und nicht zu dicht stehen. Zunehmend werden Waldränder und Windschutzstreifen besiedelt. Nester stehen vorwiegend in Getreidefeldern. Entscheidend für die Nistplatzwahl ist eine Halmhöhe von 10-20 cm, die genügend Deckung und ausreichend lückige Stellen für den Nestbau bietet. Auch Bruten in Rübenfeldern und in Gemüseanbaugebieten kommen vor. In den Verbreitungsschwerpunkten ist der Anteil sandhaltiger Böden hoch.</p> <p>Typische Brutplätze der Haubenlerche sind ebene und offene Flächen mit keinem, lückigem oder sehr niedrigem Bewuchs; die Art des Bodens ist sekundär. In Frage kommen trockene sandige, kiesige und nährstoffarme Flächen oder solche, die durch Eingriffe geeignete Vegetationsstruktur aufweisen, also Brach- und Ödflächen, noch nicht erschlossene oder verwaiste Industrie-, Verkehrs- und Neubaufächen, kurzgehaltene Rasen, aber auch größere Gebäude mit kiesbedeckten Flachdächern. Solche Biotope sind meistens nicht groß, haben keine lange Lebensdauer und sind außerhalb von Städten oder großflächigen Baumaßnahmen kaum mehr in der erforderlichen Größe für den Aufbau einer kleinen Lokalpopulation vorhanden.</p> <p>Die Bekassine brütet in Mooren und feuchten Grasländern, Überschwemmungsflächen und Verlandungszonen von Seen. Die Brutplätze sollen Übersicht bieten, dürfen aber auch locker mit Bäumen und Büschen bestanden sein. Wichtig ist eine ausreichende Deckung für das Gelege, aber eine nicht zu hohe Vegetation. Entscheidende Voraussetzung ist Bodenfeuchtigkeit, die das Sondieren mit dem Schnabel erlaubt.</p>	

Art / Artengruppe	Bodenbrüter
<p>Die Heidelerche bewohnt vorzugsweise wärmebegünstigte, halboffene, steppenartige Landschaften mit trockenen oder gut wasserdurchlässigen Böden. In der Kulturlandschaft werden Flächen besiedelt, die durch menschliche Nutzung oder Übernutzung offen gehalten werden, wie Abbaugebiete, Brandflächen und Truppenübungsplätze, flachgründige Äcker, Weinberge und Magerrasen, Kahlschläge und Aufforstungsflächen, lichte Wälder (vor allem Kiefern), Waldränder und -lichtungen, sofern auf ausreichender Fläche vegetationsarmer Boden und lückiger Baum- oder Buschbestand oder andere Sitzwarten vorhanden sind.</p> <p>In Bayern bewohnt der Steinschmätzer zwei deutlich voneinander getrennte Bruthabitate. In den außeralpinen, meist unter 600 m ü.NN liegenden Gebieten sind es kurzrasige, oft mit Steinen, kleinen Felsen oder Mauern durchsetzte trockene Wiesen, die ein Angebot an Höhlen und Spalten zur Nestanlage sowie ausreichende Ansitzwarten aufweisen. Aber auch Sekundärbiotope wie Weinberge, Steinbrüche, Kies- und Sandgruben sowie gelegentlich Industrieanlagen können besiedelt werden. Die Brutplätze in den Bayerischen Alpen liegen dagegen fast stets über 1.700 m ü.NN. Hier sind es meist südexponierte, kurzrasige Hänge, die im Frühjahr schnell ausapern und oft mit Steinen und größeren Felsblöcken sowie kleineren Latscheninseln (Bergkiefer) durchsetzt sind.</p> <p>Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Wärmere, fruchtbare Böden (Löß, Braun- und Schwarzerde) in niederschlagsarmen Gebieten mit mildem Klima weisen höchste Siedlungsdichten auf. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.</p> <p>Der Waldlaubsänger ist ein Brutvogel des Laubwaldgürtels im Westen der Paläarktis und ein Langstreckenzugvogel. Er lebt in lichten Laub- und Mischwäldern, Buchenwäldern und Parkanlagen, man findet ihn allerdings auch in Fichten- und Kiefernwäldern mit einzelnen Laubbäumen. Wie viele andere Laubsänger trifft man den Waldlaubsänger überwiegend im Kronenbereich von Laubbäumen an. Er brütet aber in dürre Vegetation oder auf Laub, meist in kleinen Vertiefungen auf dem Boden.</p> <p>Braunkehlchen sind Brutvögel des extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Auch Randstreifen fließender und stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, Niedermoore, nicht gemähte oder einmähige Bergwiesen, Brachland mit hoher Bodenvegetation sowie sehr junge Fichtenanpflanzungen in hochgrasiger Vegetation werden besiedelt. Die Vielfalt reduziert sich auf bestimmte Strukturmerkmale, unter denen höhere Sitzwarten, wie Hochstauden, Zaunpfähle, einzelne Büsche, niedrige Bäume und sogar Leitungen als Singwarten, Jagdansitz oder Anflugstellen zum Nest eine wichtige Rolle spielen. Die bestandsbildende, tiefer liegende Vegetation muss ausreichend Nestdeckung bieten und mit einem reichen Insektenangebot die Ernährung gewährleisten.</p> <p>Die Brutplätze des Kiebitzes liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Am Nistplatz darf die Vegetationshöhe zum Brutbeginn nicht zu hoch sein, toleriert werden etwa 10 cm, bei sehr geringer Vegetationsdichte auch etwas mehr. Während der Kiebitz zu Beginn des 20. Jh. noch fast ausschließlich in Feuchtwiesen brütete, findet sich heute der Großteil der Gelege in Äckern. Wiesen werden bevorzugt dann besiedelt, wenn sie extensiv bewirtschaftet werden und noch Feuchtstellen aufweisen. Intensiv genutzte Silagewiesen sind dagegen als Brutplatz ungeeignet. Auch Brachflächen mit niedriger Vegetation, die durchaus auch relativ trocken sein dürfen, werden besiedelt. Kiebitze brüten zumeist in Kolonien und verteidigen nur die Umgebung des Nestes gegenüber Artgenossen.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Im Süden Bayerns hat es jedoch einen Rückzug aus etlichen Rastern gegeben. Dichtezentren liegen vor allem in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lech-Platten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Wiesenpieper ist in Bayern regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rhön, in den ostbayerischen Mittelgebirgen einschließlich der Regensenke, in Mittelfranken (v.a. Altmühlal), im oberbayerischen Donaumoos und in den ausgedehnten Moorlandschaften des Voralpinen Hügel- und Moorlandes. Die höchsten Dichten befinden sich in der Rhön und im Murnauer Moos. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie den meisten TK Blättern vertreten.</p>	

Art / Artengruppe	Bodenbrüter
<p>Der Flussregenpfeifer ist in Bayern lückig bis zerstreut verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen an den Geschiebe führenden Abschnitten der großen Zuflüsse zur Donau und in deren Umfeld sowie am Main und der Pegnitz. Veränderungen der Verbreitung gehen mit anthropogen geschaffenen Lebensräumen einher. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und den meisten TK Blättern gemeldet.</p> <p>In Bayern ist die Wiesenweihe regional verbreitet und ihr Brutareal hat sich seit den Jahren 1996-99 stark vergrößert. Verbreitungsschwerpunkte sind offene Agrarlandschaften in den Mainfränkischen Platten, im Nördlinger Ries und im Niederbayerischen Gäuboden. Vor allem in den Mainfränkischen Platten sind über das Ochsenfurter und Gollachgau hinaus neue Schwerpunkte im Mairdreieck und im Steigerwaldvorland entstanden. Neuerdings zeichnet sich eine Besiedelung des Mittleren Altmühltals ab, wo jährlich einzelne Paare brüten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach, Fürth sowie Roth verbreitet, Meldungen liegen jedoch nur außerhalb betroffener TK Blätter vor.</p> <p>Die Wachtel ist in Bayern lückig verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken sowie im westlichen und nördlichen Südbayern. Brutnachweise fehlen in den Alpen und teilweise in den Mittelgebirgen (Spessart, Fichtelgebirge, Oberpfälzer und Bayerischer Wald). Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Wachtelkönig ist in Bayern lokal bis regional verbreitet. Konzentrationspunkte zeichnen sich in Mooren und Feuchtwiesen an einigen Stellen des Voralpinen Hügel- und Moorlandes, den Tälern der Fränkischen Saale, Aisch, dem oberbayerischen Donaumoos, der Regentalau mit Chamtbatal, im Bayerischen Wald und in der Oberpfalz sowie an der Altmühl in Mittelfranken und in der Rhön ab. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach, Nürnberg Stadt sowie Roth verbreitet, Meldungen liegen dabei jedoch ausschließlich in den TK Blättern 6532 (Nürnberg) und 6632 (Schwabach) vor.</p> <p>Die Graumammer ist regional verbreitet. Das Brutareal 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. Der Arealrückgang ist dramatisch. Fast ein Drittel aller Nachweisorte aus der letzten Kartierperiode, vor allem außerhalb der Mainfränkischen Platten, wurden nicht mehr bestätigt. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen vertreten, Meldungen aus betroffenen TKs liegen allerdings ausschließlich für das TK Blatt 6532 (Nürnberg) vor.</p> <p>Der Ortolan kommt in Bayern nur regional in den Mainfränkischen Platten zwischen Würzburg und Schweinfurt vor. Im Vergleich zum letzten Kartierungszeitraum sind vor allem die Vorkommen im Mairdreieck verschwunden. Auch für das verbliebene Kernverbreitungsgebiet ergibt sich aus den Daten des laufenden Artenhilfsprogramms eine zunehmende Konzentration auf wenige Verbreitungsschwerpunkte. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen außer Fürth und Schwabach vertreten, Meldungen liegen dabei ausschließlich für das TK Blatt 6532 (Nürnberg) sowie 6534 (Happurg) vor.</p> <p>Die Haubenlerche brütet nur noch lokal an wenigen Stellen in Bayern. Trotz deutlicher Einbußen liegt das Verbreitungszentrum der Art noch immer in Mainfranken. In Mittelfranken ist die Haubenlerche nahezu verschwunden und nur noch auf kleine Restvorkommen östlich von Nürnberg beschränkt. Weitere Einzelnachweise wurden bei Regensburg und an der Isar festgestellt. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach in allen Landkreisen sowie den meisten TK Blättern, insbesondere im Großraum Nürnberg, vertreten.</p> <p>Die Bekassine ist außerhalb der Mittel- und Hochgebirge über ganz Bayern verbreitet, die regional begrenzten Vorkommen sind aber meist durch große Lücken voneinander getrennt. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken und im voralpinen Hügel- und Moorland. Daneben gibt es viele isolierte Einzel- und Kleinstvorkommen. Zu einer Ausdünnung besetzter Raster kam es vor allem in Franken und Niederbayern, auch in den Verbreitungsschwerpunkten. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und der Mehrzahl der TK Blätter gemeldet.</p> <p>Die Heidelerche ist nur regional in Nord- und lokal in Südbayern verbreitet. Die Schwerpunkte liegen in den Sandgebieten des Mittelfränkischen Beckens und der Oberpfalz, im Frankenjura sowie im Muschelkalkgebiet des Mains und an der Fränkische Saale. Das größte Vorkommen südlich der Donau liegt in der Hallertau. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und den meisten TK Blättern, insbesondere im Osten des Untersuchungsraums verbreitet.</p> <p>Der Steinschmätzer ist in Nordbayern nur noch lokal verbreitet. Vorwiegend Einzelreviere wurden aus dem Vorland der nördlichen Frankenalb, aus dem Altmühl- und Donautal, bei Weiden i. d. Opf. und vom Rande des Fichtelgebirges gemeldet. Mittlerweile verwaist sind die Hochrhön, die Untermainebene und die meisten der ehemals zerstreuten Vorkommen in Mittelfranken. Dies gilt auch für alle ehemaligen Vorkommen zwischen Donau</p>	

Art / Artengruppe	Bodenbrüter
<p>und Alpen, wo es noch 1996-99 im unteren Isartal und am Münchner Rangierbahnhof Meldungen gab. Das Verbreitungsgebiet in den Allgäuer Alpen ist dagegen stabil und stellt mittlerweile den letzten bayerischen Schwerpunkt dar. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und lückenhaft in den meisten TK Blättern, vor allem im Zentrum des Untersuchungsraums, verbreitet.</p> <p>Das Rebhuhn ist außerhalb der Alpen und der höheren Mittelgebirge in Bayern lückenhaft verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen einerseits in Nordbayern (Fränkisches Keuper-Lias-Land, Mainfränkische Platten, Grabfeldgau und Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland, andererseits im Donaauraum und südlich davon im Niederbayerischen Hügelland, den Isar-Inn-Schotterplatten und der Lech-Wertach-Ebene. Großflächig fehlt die Art im Alpenvorland etwa ab 500 m ü.NN und in den Alpen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie TK Blättern gemeldet.</p> <p>Der Waldlaubsänger ist in Bayern lückig verbreitet. Sein Brutareal hat sich insgesamt jedoch verkleinert. Schwerpunkte befinden sich insbesondere nördlich der Donau, vor allem in Franken in alten Buchenwäldern. Südlich der Donau ist das Verbreitungsbild deutlich lückiger. Große Verbreitungslücken sind vor allem in weiten Teilen des Niederbayerischen Hügellandes, den Donau-Ilser-Lech-Platten sowie dem westlichen Alpenvorland vorhanden. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen bzw. TK Blättern zu erwarten.</p> <p>Das Braunkehlchen ist in Bayern regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rhön, im Grabfeldgau, am oberen Main, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und im Voralpinen Hügel- und Moorland. Die höchsten Dichten werden in Mooren des Voralpenlandes (Murnauer Moos, Loisach-Kochelseemoore) und in der Hohen Rhön erreicht. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und nahezu allen TK Blättern verbreitet.</p> <p>Der Kiebitz ist in Bayern außerhalb der Alpen lückig verbreitet. 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. Größere Verbreitungslücken finden sich auf der Frankenalb, in den höheren bewaldeten Mittelgebirgen Ostbayerns und Unterfrankens sowie auf großräumig intensiv genutzten oder bewaldeten Flächen Südbayerns. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und mit Ausnahme des Nordostens des Untersuchungsraums in nahezu allen TK Blättern verbreitet.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten). Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Maststandorte) ist unerheblich, jedoch Lebensraumverlust durch Meideverhalten gegenüber den vertikalen Strukturen ist möglich (s.u.). - Anlagebedingte Kollisionsgefahr (Bekassine) - Anlagebedingte Störung durch Kulissenwirkung (Bekassine, Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Wachtelkönig, Wiesenpieper) 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten) beschränkt sich im Abschnitt A auf die Bereiche der KÜAs. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (nur KÜAs)

Art / Artengruppe	Bodenbrüter
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (nur KÜAs)
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Bauzeitenregelung (Eingriffe außerhalb der Brutzeit) - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (Bauzeitenfenster und Vergrämung) - Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzlebensräumen und Habitatverbesserung - Berücksichtigung der arttypischen Ansprüche bei der Rekultivierung der Bauflächen (Erdkabel) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Gewässervögel

Tabelle 19: Wirkungsempfindliche Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten

Art / Artengruppe	Gewässervögel
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>
Krickente	<i>Anas crecca</i>
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>
Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>
Kranich	<i>Grus grus</i>

Art / Artengruppe	Gewässervogel
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>
Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten bevorzugt auf oder an Gewässern verschiedener Art. Die Brut kann auf dem Gewässer (schwimmende Nester), in der Ufervegetation (Röhricht, Schwimmblattvegetation), in vegetationsarmen Uferzonen oder entsprechenden Inseln (Sand- und Kiesbänke) oder aber auch auf künstlich angebrachten, schwimmende Brutinseln (Flöße) erfolgen. Weiterhin werden Arten dieser Gilde zugeordnet, welche auf Bäumen, in Baumhöhlen oder in Höhlen und Nischen am Ufer brüten, jedoch eine hohe Lebensraumbindung an Gewässer aufweisen (bspw. Rostgans). Dieser Gilde wird auch die Rohrweihe zugeordnet, welche als Greifvogel zwar Horste anlegt, jedoch bevorzugt in Röhrichten brütet. Auch Purpur-, Nachtreiher werden dieser Gilde zugeordnet, da sie als Vertreter der Reihe zwar zu den „Großnestbauern“ gehören, ihre Nester aber im Röhricht und in Bäumen im unmittelbaren Gewässerumfeld anlegen. Auch der Kranich wird aufgrund der brutzeitlichen Bindung an Moore, Bruchwälder und Sümpfe zu den Gewässervögeln gezählt.</p> <p>Brutplätze des Flussuferläufers liegen an größeren Fließgewässern mit Wildflusscharakter in der Pioniervegetation kiesiger und sandiger Flussaufsüttungen einschließlich der Übergangsstadien (z.B. Weidenbüsche) zum Gehölz. 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 an Schwarzem Regen und Ammer beobachtet.</p> <p>Die Löffelente ist eine typische Art (kleiner), flacher, eutropher Binnengewässer. Wichtig sind neben Verlandungszonen auch freie, nicht verkrautete Wasserflächen. In Bayern findet die Löffelente diese Bedingungen meist in (Fisch-)Weihergebieten, daneben an einigen natürlichen und künstlichen Stillgewässern mit teilweise besonders angelegten Flachwasserzonen, aber auch an kleinen Baggerseen (z.B. Nassanger).</p> <p>Geeignete Brutplätze der Krickente liegen an flachen, deckungsreichen Binnengewässern, Schlenken in südbayerischen Hochmooren, Kleingewässern, Altwässern, in Flussauen, an Stauseen, aber auch an Entwässerungsgräben. 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. Beliebte Nistplätze sind Erlenbrüche, verwachsene Dämme und Verlandungszonen, seltener wohl auch Schilfzonen.</p> <p>Die Knäkenente ist Brutvogel vegetationsreicher Stillgewässer des Tieflandes, wie z.B. Weiher, Altwässer, Natur-, Stau- und Speicherseen. Mitunter brütet sie auch an deckungsreichen Kleinstgewässern, die nur wenige hundert Quadratmeter umfassen. Knäktenen 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.</p> <p>Brutplätze des Purpurreihers in Bayern sind stark verlandete, mit dichter Schilf- und Weidenvegetation bestandene Altwässer und Seeufer. Regelmäßig werden auch Teichgebiete mit großflächiger Schilfverlandung besiedelt. Vereinzelt Bruten wurden auch aus Verlandungs- und Ufervegetation von Stauhaltungen bekannt, so z.B. am Unteren Inn oder an der Donaustauhaltung bei Straubing, an der 1996 ein Purpurreiherpaar in einer gemischten Kolonie zusammen mit Nacht- und Seidenreiher auf einer im Wasser stehenden Weide brütete.</p> <p>Brutplätze der Tafelente sind meist eutrophe Stillgewässer mit gut entwickelter Ufervegetation, die Nistmöglichkeiten bietet, etwa Seggenbulten oder dicht bewachsene Inseln und Dämme mit anschließenden</p>	

Art / Artengruppe	Gewässervogel
	<p>Flachwasserzonen. In Bayern waren und sind daher Speicher- und Stauseen, Fischteiche oder Baggerseen wichtige Brutplätze; die Brutvorkommen an Naturseen sind in der Regel deutlich geringer und unbeständiger.</p> <p>Rohrweihen brüten in Altschilfbeständen in Feuchtgebietsflächen und Verlandungszonen stehender oder sehr langsam fließender natürlicher oder künstlicher Gewässer. Das Nest steht in der Regel in dichtem Schilf, mitunter auch in kleinen Flächen, häufig über Wasser, nicht selten aber auch über trockenem oder im Lauf der Brutzeit trocken fallendem Untergrund. Die bereits seit den 1970er Jahren gemeldeten Ackerbruten (Wintergerste) scheinen zuzunehmen. Jagdgebiete sind Gewässer, Uferstreifen, offene Feuchtgebiete, oder auch abwechslungsreiches Kulturland, wie Wiesen, Ackerflächen mit Rainen oder Gräben, mitunter in größerem Abstand von den Neststandorten.</p> <p>Der Prachtaucher brütet an und auf stehenden Binnengewässern der Tundra oder in Hochmooren und Koniferenbeständen. Außerhalb der Brutzeit v.a. auf dem Meer in Küstennähe, regelmäßig auch auf Binnengewässern.</p> <p>Der Sterntaucher brütet an stehenden Binnengewässern von der Küste bis ins Gebirge und bevorzugt dabei kleinere Gewässer bis zu 1 ha Größe von denen aus er zur Nahrungssuche zu benachbarten, größeren Seen bzw. an die Küste fliegt. Optimale Brutareale für die Art stellen sowohl die ans Meer grenzende Tundra, als auch die stark sumpfige Niederungstundra mit ausgebildetem Netz an Seen und Flussläufen dar.</p> <p>In den Hauptverbreitungsgebieten des Kranichs in Nord- und Osteuropa besiedelt die Art feuchte Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen Tiere aus Schweden, Polen und Ostdeutschland. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Moorgebieten, aber auch Rieselfelder oder Sickerbecken aufgesucht werden.</p> <p>Die Sturmmöwe brütet auf trockenem Untergrund, meist auf Inseln, Landzungen oder in Sümpfen an Standorten mit kurzer Vegetation und Schutz vor Bodenfeinden. Oft in der Nähe von Kulturland. In Mittel- und Westeuropa vorzugsweise an Küsten, doch weniger küstengebunden als Silbermöwe. Gebietsweise auch Binnenlandbrüter, doch immer nahe am Wasser. An ihren Brutplätzen sind Sturmmöwen sehr störungsempfindlich. Als Nahrungsgebiete werden Grünlandflächen, Äcker und Müllplätze aufgesucht.</p> <p>Die Brutplätze der Lachmöwe befinden sich meist auf schwer zugänglichen Inseln mit niedriger Vegetation in stehenden Gewässern oder auch am Außenrand von Verlandungszonen. Während der Brutzeit stellen Regenwürmer den Hauptteil der Nahrung. Kurzrasige Vegetation (gemähte Wiesen, frisch eingesäte Äcker) werden für die Nahrungssuche bevorzugt, wobei Pflügen oder Mähen die Zugänglichkeit zu dieser Nahrung verbessert.</p> <p>Die Brutbestände des Nachtreihers konzentrieren sich auf Altwasserkomplexe in den Donau-Stauhaltungen Straubing und Geisling. Hier brütet die Art fast ausschließlich auf im Wasser stehenden und von Landseite aus nicht erreichbaren Baum- und Buschweiden. Zur Nahrungssuche werden auch größere Entfernungen zurückgelegt, vor allem aber nahe gelegene Feuchtgebiete, Flussläufe und Kiesweiher aufgesucht. Im Aischgrund und im Rötelseeweihergebiet werden Nachtreiher vor allem in Teichen mit größeren Verlandungszonen beobachtet.</p> <p>Schwarzhalstaucher brüten an Stillgewässern (Mindestgröße 2 ha) mit gut entwickelter Ufer- und Seichtwasservegetation und ausreichend offener Wasserfläche. In Nordbayern werden vor allem eutrophe Karpfenweiher oder Weihergruppen mit einer maximalen Wassertiefe von 1,5-2 m besiedelt, vereinzelt aber auch Altwässer und Klärteiche sowie ausnahmsweise Baggerseen. In Südbayern nutzt die Art sowohl Fischteichgebiete als auch Natur- und Stauseen, gelegentlich sogar Klärteiche. Die meisten regelmäßigen und größeren bayerischen Brutkolonien liegen innerhalb, am Rand oder in unmittelbarer Nähe von Lachmöwenkolonien. In der Regel besiedeln Schwarzhalstaucher Brutgewässer in kleineren oder größeren Brutansammlungen oder regelrechten Kolonien.</p> <p>Das Tüpfelsumpfhuhn brütet in Bayern vor allem in Fischteichgebieten, an künstlichen und natürlichen Seen und Altwässern mit ausgedehnten Seggenzonen oder vergleichbaren feuchten bis nassen Grasgesellschaften und vereinzelt auch in Resten von Niedermooren und an Flüssen (z.B. Alz). Entscheidender abiotischer Faktor ist der Wasserstand. Die Wassertiefe sollte nicht größer als 30 cm sein. Schon geringfügige Änderungen des Wasserstandes führen zu Umzug oder vollständiger Aufgabe des Nistplatzes.</p> <p>Wasserrallen brüten in Röhricht- und Großseggen-Beständen an Still- und Fließgewässern, sofern zumindest kleine offene Wasserflächen vorhanden sind, und vereinzelt auch in lichten Au- und Bruchwäldern sowie in feuchten Hochstaudenfluren. Nicht selten werden Kleinstbiotope, wie z.B. schmale Schilfstreifen ab einer Breite von 3 m oder einer Fläche von 300 m² besiedelt, in der Oberpfalz neuerdings auch regelmäßig von Bibern überstaute Wiesen. In optimalen Kleinstflächen kann die Dichte sehr hoch sein.</p>

Art / Artengruppe	Gewässervogel
<p>Abgesehen von einer Einzelbrut am Chiemsee liegen derzeit alle Brutplätze der Flussseeschwalbe auf künstlichen Anlagen (Brutflöße, geschüttete Inseln, Wellenbrecher u.a.) auf Stillgewässern oder in Stauhaltungen. Dort wird meist von Menschenhand die Vegetation lückenhaft und niedrig gehalten. Eine Kolonie bewegt sich in der Größenordnung von 50-60, drei liegen in der Spanne von 30-45, die restlichen unter 10 Brutpaaren. Von diesen kleineren Kolonien gibt es 7, außerdem brüten noch 9 Einzelpaare (Stand 2003). Zur Nahrungssuche nutzen die Vögel nahezu alle Gewässertypen, wie Flüsse, Stauhaltungen, Altwässer, Rückhaltebecken, kleine und große Seen, Kiesgrubengewässer, Weiher und Teiche.</p> <p>Als Brutvogel tritt die Rostgans an Brackwasserlagunen, salzigen Binnenseen und Süßwasserseen auf, im Winterquartier auf großen Süßwasserseen sowie an Strömen und Flüssen mit Sandbänken. Die Bindung an Gewässer ist weniger deutlich als bei anderen Anatiden.</p> <p>Die geeigneten Lebensräume der Brandgans sind nährstoffreiche, durch Wasserstandsschwankungen mit Schlammfluren oder offenen Schlickboden versehene Altarme und Altwässer großer Flüsse. Außerdem werden künstlich angelegte Gewässer besiedelt. Als Brutplatz dienen häufig Erdhöhlen, aber auch halboffene Nistplätze mit hoher Vegetation.</p>	
<p>Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet</p>	
<p>In Bayern ist der Flussuferläufer regional verbreitet. Das Brutareal konzentriert sich stärker auf drei Verbreitungsschwerpunkte: Die dealpinen Flüsse (Ammer und Isar), die Regensenke im Bayerischen Wald und der Obermain. Regionale Erfassungen in den Verbreitungsschwerpunkten zeigen jedoch einen Rückgang der Bestände an Ammer, Isar und Iller. Zahlreiche Einzelvorkommen (v.a. in Franken und Niederbayern) konnten nicht mehr bestätigt werden. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und dabei in mehreren TK Blättern, insbesondere im Großraum Nürnberg, verbreitet.</p> <p>Die Löffelente hat in Bayern wenige lokale Vorkommen, von denen viele nur mit einzelnen bis wenigen Paaren besetzt sind. Mehr als ein Brutpaar konnte am oberen Main bei Lichtenfels, im Rußweihergebiet und an der Chamb, am Altmühlsee, an der Altmühl, an der Donau unterhalb Regensburgs und am Ismaninger Teichgebiet gezählt werden. Einzelnachweise liegen aus Aischgrund, Rotmairtal, Rodachau, mittlerer Isar, Ammersee und Zellsee sowie Chiemsee vor. Die Brutplätze an der Donau oberhalb Neuburgs sowie an Naab und Pegnitz konnten nicht mehr bestätigt werden. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach sowie Roth verbreitet, Meldungen liegen dabei jedoch lediglich außerhalb betroffener TK Blätter vor.</p> <p>Die Krickente hat nur lokale und verstreute Vorkommen in Bayern. Verbreitungsschwerpunkte konzentrieren sich auf das voralpine Hügel- und Moorland, die Donauauen unterhalb Regensburgs und die Oberpfälzer Teichgebiete. Außerhalb dieser Gebiete ist eine Ausdünnung festzustellen. Einzelne Brutvorkommen verteilen sich auf Stauseen, Flussniederungen und Waldseen über ganz Bayern. Das wichtigste Rast- und Überwinterungsgewässer in Bayern ist das Ismaninger Teichgebiet, gefolgt von Stauseen an Inn, Lech und Isar. Die wichtigsten Mauergebiete sind das Ismaninger Teichgebiet, Stauseen an Inn, Lech und Isar, Ammersee und Rötelseeweiher. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen vertreten, Schwerpunkte liegen dabei insbesondere innerhalb der TK Blätter im Zentrum des Untersuchungsraums.</p> <p>Die Knärente hat in Bayern nur lokal begrenzte und voneinander weit entfernte Vorkommen im Tiefland. Die wichtigsten Vorkommen liegen im Aischgrund, im Rötelseeweihergebiet, vereinzelt auch entlang der Donau, am Ammersee und im Ismaninger Teichgebiet. Viele Brutplätze sind nur unregelmäßig besetzt, meist von Einzelpaaren. Vor allem in Franken konnten ehemalige Brutplätze nicht mehr bestätigt werden, dagegen kamen an den Voralpenseen neue Nachweise hinzu. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) fehlt die Art nur in den Landkreisen Fürth, Nürnberger Land und Schwabach, Meldungen aus betroffenen TK Blättern beschränken sich jedoch auf die TK 6632 (Schwabach).</p> <p>Der Purpurreiher brütet in Bayern sehr lokal an wenigen Brutplätzen. Regelmäßig besetzte Brutplätze finden sich im ostbayerischen Donautal (hier hat die Zahl besetzter Quadranten von drei auf einen abgenommen), im Aischgrund und in Mainfranken. Zudem gelang 2006 der erste Brutnachweis im Rötelseeweihergebiet. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich im Landkreis Nürnberger Land und dabei nur außerhalb betroffener TK Blätter vertreten.</p> <p>Die Tafelente ist in Bayern zerstreut verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte finden sich in den Teichgebieten der Oberpfalz und Mittelfrankens, entlang der Donau und im Ismaninger Teichgebiet. Einen Rückzug scheint es aus Teilen des Isar-Inn Hügellandes gegeben zu haben. Neue Brutplätze wurden im Steigerwaldvorland und im Großraum Nürnberg gemeldet. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art bis auf Schwabach in allen Landkreisen sowie den meisten TK Blättern gemeldet.</p>	

Art / Artengruppe	Gewässervogel
	<p>Die Rohrweihe ist in Bayern zerstreut bis regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen im mittleren Maintal, Steigerwaldvorland, im Ochsenfurter und Gollachgäu, im Aischgrund und den westlichen Zuflüssen zur Regnitz, im Ries und entlang von Donau und Isar. Kleinere Ansammlungen und Einzelvorkommen wurden darüber hinaus aus allen Regierungsbezirken gemeldet, häufen sich jedoch im nördlichen Bayern. In der Südhälfte Südbayerns sind die Vorkommen kleinflächiger und weiter zerstreut. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach in allen Landkreisen sowie in mehreren TK Blättern im Nordwesten bzw. Südosten des Untersuchungsraums gemeldet.</p> <p>Der Prachtaucher ist in Bayern ausschließlich Wintergast. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich im Landkreis Roth und dabei nur außerhalb betroffener TK Blätter gemeldet.</p> <p>Das Verbreitungsgebiet des Sterntauchers erstreckt sich von Island und Schottland bis Sibirien und ins arktische Amerika, die Art taucht allerdings auch zumindest lückenhaft in Bayern auf, wo sie unter anderem auch als regelmäßiger, aber nicht häufiger Standvogel gilt. Entlang der Raumordnungstrasse ist die Art lediglich im Landkreis Roth und dabei außerhalb betroffener TK Blätter gemeldet.</p> <p>Der Kranich ist in Bayern nach dem Erlöschen der Brutvorkommen im 19. Jahrhundert erstmals wieder lokal verbreitet. Nachweise von erfolgreichen Bruten stammen aus den Landkreisen Tirschenreuth und Neustadt an der Waldnaab. Kraniche brüteten bis in die Zeit zwischen 1860 und 1880 in den Mooren nördlich von München, in den voralpinen Mooren (z.B. Murnauer Moos) noch bis Ende des 19. Jh. Durch die Zunahme der Art in verschiedenen europäischen Ländern häufen sich auch in Bayern die Beobachtungen zur Brutzeit. Einzelne übersommernde Paare sind auf störungsfreie Gebiete angewiesen, um sich als Brutvögel etablieren zu können. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach sowie Nürnberger Land verbreitet. Meldungen aus betroffenen TK Blättern liegen hieraus allerdings keine vor.</p> <p>Die Sturmmöwe brütet in Bayern selten und vereinzelt, und stellt hauptsächlich einen häufigen Überwinterungsgast dar. Regelmäßige Brutvorkommen beschränkten sich ursprünglich weitestgehend auf den Isar-Raum, in den letzten Jahren hat der aktuelle Bestand jedoch deutlich zugenommen. Entlang der Raumordnungstrasse ist die Art ausschließlich im Landkreis Nürnberger Land im TK Blatt 6534 (Happurg) gemeldet.</p> <p>Die Lachmöwe brütet lokal in allen Landesteilen Bayerns. Schwerpunkte der Brutvorkommen liegen am Altmühlsee, Mohrhof-, Charlottenhofer- und Rötelseeweihergebiet sowie an den Seen des südlichen Alpenvorlandes. Auffällige Verluste sind an den Seen im Ostallgäu, der Unteren Isar und an der ostbayerischen Donau zu verzeichnen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme des Nürnberger Lands und Schwabach in allen Landkreisen vertreten, Meldungen liegen dabei aus den TK Blättern 6531 (Fürth), 6532 (Nürnberg), 6630 (Heilsbronn) sowie 6632 (Schwabach) vor.</p> <p>Der Nachtreiher brütet in Bayern nur sehr lokal an wenigen, räumlich wechselnden und meist nur vorübergehend besetzten Stellen. Regelmäßige Brutvorkommen befinden sich im Donautal östlich von Regensburg. Neuansiedlungen sind an der Mittleren Isar und im Aischgrund zu vermerken. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Nürnberger Land und Roth verbreitet, Meldungen aus betroffenen TK Blättern existieren für die TK 6532 (Nürnberg).</p> <p>Der Schwarzhalstaucher hat fast in allen Landesteilen Bayerns lokale Vorkommen, welche jedoch meist weit voneinander entfernt liegen. Schwerpunkte liegen in den Weihergebieten Frankens (besonders im Mohrhofweihergebiet) und der Oberpfalz (besonders Rußweihergebiet, Schwandorf-Schwarzenfelder und Rötelseeweihergebiet) sowie in Südbayern am Chiemsee, im Ismaninger Teichgebiet und vermutlich auf kleineren Stillgewässern im Allgäu. Einzelvorkommen sind überall an geeigneten Gewässern zu erwarten. Eine Reihe ehemaliger Vorkommen wurden gegenüber der letzten Erfassung nicht mehr bestätigt. Diese Arealverluste konnten durch die wenigen Neuansiedlungen nicht ausgeglichen werden. Die Bestandsdynamik scheint lokal und regional sehr unterschiedlich und stark von lokalen Veränderungen (Wasserstand, Größe des Fischbestandes, Dynamik der Lachmöwenkolonien) abhängig zu sein. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) in allen Landkreisen ausgenommen Schwabach vertreten, Meldungen aus betroffenen TKs liegen allerdings nur für das TK Blatt 6532 (Nürnberg) vor.</p> <p>Das Tüpfelsumpfhuhn ist in Bayern nur auf wenige lokale Vorkommen beschränkt. Schwerpunkte liegen am Unteren Inn, im Voralpinen Hügel- und Moorland (Murnauer Moos, Loisach-Kochelsee-Moore, Ammersee- und Chiemseegebiet). Insbesondere in den letztgenannten kam es zu einem Zuwachs an Nachweisen. Einzelne Nachweise gibt es in Flusstälern Südbayerns, im Maintal und in Weihergebieten Nordbayerns. Die Art war auch in der Vergangenheit in Bayern ein nur seltener und in seinen Beständen stark schwankender Brutvogel. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art nur in den Landkreisen Ansbach sowie Roth vertreten, Meldungen aus betroffenen TK Blättern liegen nicht vor.</p>

Art / Artengruppe	Gewässervögel
<p>Die Wasserralle ist in Bayern zerstreut verbreitet. Schwerpunkte liegen am Mittleren Main und im Steigerwaldvorland, im Aischgrund, an der Donau und im Mittleren Teil des Voralpinen Hügel- und Moorlandes. Einzelvorkommen häufen sich etwas entlang der Donau, in Weihergebieten der Oberpfalz und Mittelfrankens sowie im Maintal. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) weist die Art einen Verbreitungsschwerpunkt im nördlichen und mittleren Abschnitt auf, im Süden ist nur das TK Blatt 7136 (Neustadt a. d. Donau) besetzt.</p> <p>Die Flusseeschwalbe brütet in Bayern lokal und fast ausschließlich in Südbayern. Mit einer Einzelbrut bei Schwandorf im Jahr 2004 drang die Art auch nach Nordbayern vor. Im Vergleich zum Erfassungszeitraum 1996-99 kam es durch die Bereitstellung von Brutflößen und -inseln in Baggerseen und Staubereichen der Flüsse zu Neuansiedlungen im Donautal, an der Unteren Mindel, Günz und Iller und damit es zu einer deutlichen Arealerweiterung. Als Metapopulation sind die größten Kolonien mit bis zu 70 Paaren derzeit am Starnberger See, am Ammersee und an der Mittleren Isar zu finden. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in ausschließlich im Landkreis Roth und dabei nur außerhalb betroffener TKs gemeldet.</p> <p>Die Rostgans ist ein lokal verbreiteter Brutvogel. Derzeit liegt das Hauptverbreitungsgebiet im nördlichen Schwaben (Donautal, Mindeltal, Nördlinger Ries), weitere Bruten befinden sich im südlichen Mittelfranken, im Lkr. BGD und am Lechstausee Prem (Lkr. OAL). Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in den Landkreisen Ansbach, Nürnberger Land und Roth vertreten, dabei jedoch nur für das betroffene TK Blatt 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) gemeldet.</p> <p>Die Brandgans ist in Bayern sehr lokal verbreitet. Das Hauptverbreitungsgebiet am Unteren Inn hat sich im Vergleich zur letzten Kartierperiode von 1996-99 weiter ausgedehnt. Vereinzelte Brutnachweise sind an der Donautufe Bertoldsheim und dem Lechstausee Prem nachgewiesen. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art lediglich im Landkreis Roth verbreitet, Meldungen liegen dabei jedoch außerhalb betroffener TK Blätter.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitats). Entsprechende anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Mast) ist unerheblich. - Bau- anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Bruthabitats (bspw. Schutzstreifen in Auwälder), Maststandorte sind hier nicht vorgesehen. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A keine raumordnungsrelevanten Wirkfaktoren aufgrund grabenloser Bauweise und optimierter Platzierung der Kabelübergangsanlage außerhalb von Gewässerlebensräumen. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen (bspw. Auwälder) - Vermeidung der Fällung von Nestbäumen und von Eingriffen in Röhrichte und andere Ufervegetation durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen - Bauzeitenregelung (Bauzeitphasen und Vergrämung) 	

Art / Artengruppe	Gewässervogel
- Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. schonende Beleuchtung bei Nacharbeiten)	
CEF-Maßnahmen	
- Habitatverbesserung (Ausweitung von Uferzonen, Anlage von Schilfbeständen, Anlage von Feuchtbiotopen und Nasswiesen, Wasserstandsmanagement)	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Weitere Höhlen- und Nischenbrüter

Tabelle 20: Weitere wirkungsempfindliche Vogelarten, die in Höhlen- und Nischen brüten

Art / Artengruppe	Weitere Höhlen- und Nischenbrüter
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Uhu	<i>Bubo bubo</i>
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten in Höhlen oder Nischen an Gebäuden oder Felsen. Eher seltene Baumbruten z.B. des Uhus in Horsten und Großvogelnestern anderer Arten (Nachnutzung) werden funktional in der entsprechenden Gilde berücksichtigt.</p> <p>Die Schleiereule ist ein Brutvogel des Tieflandes, da sie unter harten Wintern leidet. Ihre Brutplätze liegen in und an menschlichen Bauwerken. Jagdgebiet ist offenes Gelände am Rand von Siedlungen oder neben Straßen und Wegen und sonstigen Teilen der offenen Kulturlandschaft, die ein relativ hohes und vor allem auch leicht erreichbares Angebot von Kleinsäugern versprechen.</p> <p>Der Uhu brütet vor allem in Landschaften, die nach Bodenrelief und -bedeckung reich gegliedert sind, und in gut strukturierten (Misch-) Wäldern mit nicht zu dichtem Baumbestand. Wichtig ist ein ganzjährig reichhaltiges Nahrungsangebot, weshalb Brutplätze auch oft in Gewässernähe liegen. In Teilen der Alpen scheint der Bruterfolg höher, wenn der Brutplatz in der Nähe zu Gewässern liegt. Als Nistplatz kommen v.a. strukturreiche, leicht bewachsene Naturfelsen oder Steinbrüche in Frage, doch nisten Uhus auch am Boden, hinter entwurzelten Bäumen oder als Nachmieter in größeren Baumnestern.</p>	

Art / Artengruppe	Weitere Höhlen- und Nischenbrüter
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>In Bayern ist die Schleiereule regional verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen im klimatisch milden Nordwestbayern (Untermain, Mainfränkische Platten, Südrhön, Fränkisches Keuper-Lias-Land, Obermainisches Hügelland) und im Donauroaum. In Nordostbayern (östliches Oberfranken, Oberpfalz) fehlt die Art großflächig, ebenso im Voralpinen Hügel- und Moorland und in den Alpen und zumindest auf den Hochflächen der Fränkischen Alb. Im nördlichen Südbayern bestehen ebenfalls große Verbreitungslücken. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen und den meisten TK Blättern, insbesondere im Nordwesten bzw. Südosten des Untersuchungsraums gemeldet.</p> <p>Der Uhu besiedelt Bayern regional. Das Brutareal hat sich deutlich vergrößert. Die Veränderungen sind das Ergebnis einer gezielten Erfassung und besseren Kenntnis von Brutplätzen, auch bedingt durch das seit 2001 laufende Artenhilfsprogramm. Besonders deutlich wird dies im Bereich der Südlichen Frankenalb, im Keuper-Lias-Land sowie im Voralpinen Hügel und Moorland. Verbreitungsschwerpunkte sind vor allem die Fränkische Alb, die Mainfränkischen Platten, das mittlere Lechtal und der bayerische Alpenraum. In Ostbayern sind Fichtelgebirge, Oberpfälzer und Bayerischer Wald nur lückenhaft besiedelt. Im Bayerischen Wald war die Dichte wohl nie sehr hoch. Einzelne Vorkommen bestehen im Steigerwald, in der Frankenhöhe, am Riesrand, an der Donau und im nördlichen Südbayern sowie im Inntal. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Schwabach in allen Landkreisen und den meisten TK Blättern, besonders in der nördlichen Hälfte des Untersuchungsraums vertreten.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Nahrungshabitats) ist weitestgehend vernachlässigbar. - Bau- anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in (Bruthabitats) ist bspw. im Schutzstreifen bei Baumbruten von Uhu und Schleiereule relevant. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr (Uhu) 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen insbesondere für Gebäudebrüter nicht erheblich - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen im Abschnitt A aufgrund grabenloser Bauweise und optimierten Platzierung der Kabelübergangsanlagen nicht gegeben. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebeding
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebeding (i.d.R. nicht erheblich)
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein

Art / Artengruppe	Weitere Höhlen- und Nischenbrüter
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen (v.a. bei Nachweisen von seltenen Baumbruten des Uhus) - Vermeidung der Fällung von Horstbäumen oder Brutplätzen der Schleiereule (Kästen tlw. auch abseits von Gebäuden möglich) durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Einsatz von Vogelschutzmarkern an Freileitungen - Bauzeitenregelung (Bauzeitphasen) - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. schonende Beleuchtung bei Nachtarbeiten) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter künstlicher Nistmöglichkeiten 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
<p>Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich</p> <p><input type="checkbox"/> nicht erfüllt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.</p> <p><input type="checkbox"/> erfüllt.</p>	
Erdkabel:	
<p>Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.</p> <p><input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.</p> <p><input type="checkbox"/> erfüllt.</p>	

Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten

Höhlenbrüter (unempfindlich)

Tabelle 21: Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die Baumhöhlen als Brutplatz nutzen

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter (unempfindlich)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>
Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten in Baumhöhlen, die selbst angelegt (v.a. Spechte) oder nachgenutzt werden. Zu dieser Gilde werden auch Arten gezählt, welche Spalten, Stammrisse oder andere Nischen an Bäumen nutzen. Der Großteil der hier gelisteten Arten gilt als weit verbreitete „Allerweltsart“, bei der regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.</p> <p>Eine individuelle Betrachtung erfolgt dabei lediglich für Arten, die zwar als weit verbreitet bzw. wirkungsunempfindlich gelten, aufgrund ihres Rote-Liste Status bzw. naturschutzfachlicher Bedeutung dennoch hervorzuheben sind sowie planungsrelevante Arten, bei denen aufgrund starker geografischer Restriktion bzw. fehlender Eingriffe in Habitatelemente keine vorhabensspezifischen Betroffenheiten vorliegen. Innerhalb der Gilde der Höhlenbrüter sind dabei keine solchen Arten enthalten.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Vögel dieser Gilde sind in der Regel weit verbreitet und können entsprechend nahezu im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. Für die Gilde der Höhlenbrüter sind Vorkommen insbesondere in Waldbereichen, vor allem mit Altbaumbeständen (WSK Kategorie „hochwertig“), zu erwarten.</p>	

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter (unempfindlich)
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten), anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist für einige Arten mit Lebensräumen außerhalb des Waldes i.d.R. vernachlässigbar. Mit strauchigen Gehölzen bestandene Schneisen (Schutzstreifen) können durch neue Wald(innen)ränder bei einzelnen Arten z.T. auch zu einer (Teil)Habitataufwertung (Nahrungshabitate) beitragen. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr vernachlässigbar 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen nur in Nahrungshabitaten, Fortpflanzungsstätten im Abschnitt A nicht betroffen 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (Waldarten)
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Habitatbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitenregelung (Fällung von Höhlenbäumen außerhalb der Brutzeiten) - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (z.B. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Fällung) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzquartieren durch das Aufhängen geeigneter Nistkästen in der erforderlichen Anzahl - Förderung des Alt- und Totholzanteils in Gehölzbeständen / Wäldern im räumlichen Zusammenhang - Habitatverbesserung zur Optimierung von Nahrungshabitaten im Umfeld von Brutstätten oder angebrachten Niststätten im Offenland (Extensivierung, Umwandlung zu Grünland, Blühstreifen etc.) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt.	

Art / Artengruppe	Höhlenbrüter (unempfindlich)
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Großnester- und Horstbrüter (unempfindlich)

Tabelle 22: Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die Großnester und Horste als Brutplatz nutzen

Art / Artengruppe	Großnester- und Horstbrüter (unempfindlich)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Unter dieser Gilde werden alle Arten zusammengefasst, welche große Nester auf Bäumen, an Felsen oder auf Gebäuden eigenständig errichten. Hierzu zählen zum Teil Greifvögel, aber auch Arten wie Kolkrabe und Graureiher, die ihre Nester vorwiegend auf hohen Bäumen errichten. Der Großteil der hier gelisteten Arten gilt als weit verbreitete „Allerweltsart“, bei der regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.</p> <p>Eine individuelle Betrachtung erfolgt dabei lediglich für Arten, die zwar als weit verbreitet bzw. wirkungsunempfindlich gelten, aufgrund ihres Rote-Liste Status bzw. naturschutzfachlicher Bedeutung dennoch hervorzuheben sind sowie planungsrelevante Arten, bei denen aufgrund starker geografischer Restriktion bzw. fehlender Eingriffe in Habitatelemente keine vorhabensspezifischen Betroffenheiten vorliegen. Innerhalb der Gilde der Vogelarten, die Großnester und Horste als Brutplatz nutzen sind dabei keine solchen Arten enthalten.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Vögel dieser Gilde sind in der Regel weit verbreitet und können entsprechend nahezu im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. Für die Gilde der Horstbrüter sind vorhabensrelevante Vorkommen insbesondere in Feldgehölzen sowie Waldbereichen zu erwarten.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten), Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen (Wald), Maststandorte) ist vernachlässigbar. Schneisen können bspw. für Greifvögel geeignete Nahrungshabitate darstellen. Für die anderen Arten gehen hierdurch keine essenziellen Nahrungshabitate verloren. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr i.d.R. vernachlässigbar 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen durch entsprechende Bauzeitenregelung in der Regel verhinderbar - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen mit Baumbeständen liegen für Abschnitt A aufgrund grabenloser Bauweise und optimierten Platzierung der KÜAs nicht vor. - Insgesamt keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
<p>Freileitung:</p>	

Art / Artengruppe		Großnester- und Horstbrüter (unempfindlich)
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt	
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt	
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebedingt (nur Fortpflanzungsstätten)	
Erdkabel:		
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein	
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich	
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein	
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen - Vermeidung der Fällung von Horstbäumen durch eine angepasste Planung der Maststandorte - Bauzeitenregelung (Fällung von Horstbäumen (auch anderer Arten) außerhalb der Brutzeiten, Anpassung der Bauzeit an die Brutzeit der Arten bei nahegelegenen Nestern) 		
CEF-Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Habitatverbesserung in Nahrungshabitaten zur Lenkung der Aktionsräume - Optimierung von Bruthabitaten durch Förderung des Alt- und Totholzanteils in geeigneten Gehölzbeständen - Schutz von Horstbäume durch Hiebsruhe, Prädationsschutz (Raubsäuger) - Anlage von Ersatznestern (Horstplattformen) 		
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG		
Freileitung:		
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich		
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt.		
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.		
<input type="checkbox"/> erfüllt.		
Erdkabel:		
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich		
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt.		
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.		
<input type="checkbox"/> erfüllt.		

Freibrüter Gehölze (unempfindlich)

Tabelle 23: Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze (unempfindlich)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
Waldohreule	<i>Asio otus</i>

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze (unempfindlich)
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Elster	<i>Pica pica</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze (unempfindlich)
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde bauen eigene freie Nester in Gehölzen oder nutzen entsprechende Nester anderer Vögel nach. Die Nester können z.T. auch am Boden von Gehölzen im Wald und in der Offenlandschaft oder bspw. in sehr niedrigen Sträuchern liegen. Der Großteil der hier gelisteten Arten gilt als weit verbreitete „Allerwärtsart“, bei der regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.</p> <p>Eine individuelle Betrachtung erfolgt dabei lediglich für Arten, die zwar als weit verbreitet bzw. wirkungsunempfindlich gelten, aufgrund ihres Rote-Liste Status bzw. naturschutzfachlicher Bedeutung dennoch hervorzuheben sind sowie planungsrelevante Arten, bei denen aufgrund starker geografischer Restriktion bzw. fehlender Eingriffe in Habitatelemente keine vorhabenspezifischen Betroffenheiten vorliegen. Innerhalb der Gilde der Vogelarten, die in oder an Gehölzen brüten sind dabei keine solchen Arten enthalten.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Vögel dieser Gilde sind in der Regel weit verbreitet und können entsprechend nahezu im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. Für die Gilde der Gehölzbrüter sind vorhabensrelevante Vorkommen insbesondere in Feldgehölzen sowie Waldbereichen zu erwarten.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten), Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Vegetationsveränderung im Schutzstreifen (Wald), Maststandorte) ist i.d.R. vernachlässigbar. Mit strauchigen Gehölzen bestandene Schneisen können bei den Arten z.T. zu einer (Teil)Habitataufwertung beitragen. - Anlagebedingte Kollisionsgefahr i.d.R. vernachlässigbar 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten), Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme nur bei KÜAs relevant, Vegetationsveränderungen im Schutzstreifen i.d.R. vernachlässigbar. Mit strauchigen Gehölzen bestandene Schneisen können bei den Arten z.T. zu einer (Teil)Habitataufwertung beitragen. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebeding
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt, anlagebeding
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Realisierung einer Waldüberspannung in besonders wertvollen Lebensräumen 	

Art / Artengruppe	Freibrüter Gehölze (unempfindlich)
<ul style="list-style-type: none"> - Freileitungsmarker - Bauzeitenregelung (Bauphasen außerhalb der Brutzeit bei besonders störsensiblen Arten) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Habitatverbesserung (Strukturaufwertung in Wäldern und im Offenland, Anlage von Hecken und Baumreihen, Extensivierung von Grünland u.a.) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Bodenbrüter (unempfindlich)

Tabelle 24: Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die Bodennester als Brutplatz nutzen

Art / Artengruppe	Bodenbrüter (unempfindlich)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten auf dem Boden oder dicht über dem Boden in weitestgehend gehölzfreier Vegetation. Neben Agrarvögeln und Wiesenbrütern (z.B. Wiesenschafstelze) sind zum Teil auch Arten aus Feuchtlebensräumen (z.B. Schwarzkehlchen) typische Vertreter dieser Gilde. Der Großteil der hier gelisteten Arten gilt als weit verbreitete „Allerweltsart“, bei der regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.</p> <p>Eine individuelle Betrachtung erfolgt dabei lediglich für Arten, die zwar als weit verbreitet bzw. wirkungsunempfindlich gelten, aufgrund ihres Rote-Liste Status bzw. naturschutzfachlicher Bedeutung dennoch hervorzuheben sind sowie planungsrelevante Arten, bei denen aufgrund starker geografischer Restriktion bzw. fehlender Eingriffe in Habitatsysteme keine vorhabenspezifischen Betroffenheiten vorliegen. Innerhalb der Gilde der Vogelarten, die am Boden brüten sind dabei keine solchen Arten enthalten.</p>	

Art / Artengruppe	Bodenbrüter (unempfindlich)
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Vögel dieser Gilde sind in der Regel weit verbreitet und können entsprechend nahezu im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. Für die Gilde der Bodenbrüter sind vorhabensrelevante Vorkommen insbesondere in den gehölzarmen Offenlandbereichen zu erwarten.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen in der Regel nicht erheblich - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten). Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Maststandorte) ist unerheblich - Anlagebedingte Kollisionsgefahr i.d.R. vernachlässigbar - Anlagebedingte Störung durch Kulissenwirkung i.d.R. vernachlässigbar) 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme in Lebensräumen (Nahrungshabitate, Fortpflanzungsstätten). Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf die Bereiche der KÜAs. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Baubedingt
Nr. 2: Störungsverbot	Baubedingt
Nr. 3: Schädigungsverbot	Baubedingt
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahme im Lebensraum - Bauzeitenregelung (Eingriffe außerhalb der Brutzeit) - Bauzeitliche Schutzmaßnahmen (Bauzeitenfenster und Vergrämung) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Ersatzlebensräumen und Habitatverbesserung - Berücksichtigung der arttypischen Ansprüche bei der Rekultivierung der Bauflächen (Erdkabel) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt.	

Art / Artengruppe	Bodenbrüter (unempfindlich)
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	

Gewässervögel (unempfindlich)

Tabelle 25: Wirkungsunempfindliche Vogelarten, die in oder an Gewässern brüten

Art / Artengruppe	Gewässervögel (unempfindlich)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>
Gaugans	<i>Anser anser</i>
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>

Art / Artengruppe	Gewässervogel (unempfindlich)
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten bevorzugt auf oder an Gewässer verschiedener Art. Die Brut kann auf dem Gewässer (schwimmende Nester), in der Ufervegetation (Röhricht, Schwimmblattvegetation), in vegetationsarmen Uferzonen oder entsprechenden Inseln (Sand- und Kiesbänke) oder aber auch auf künstlich angebrachten, schwimmende Brutinseln (Flöße) erfolgen. Weiterhin werden Arten dieser Gilde zugeordnet, welche in Höhlen und Nischen am Ufer brüten (z.B. Eisvogel), jedoch eine hohe Lebensraumbindung an Gewässer aufweisen.</p> <p>Der Großteil der hier gelisteten Arten gilt als weit verbreitete „Allerweltsart“, bei der regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Eine individuelle Betrachtung erfolgt dabei lediglich für Arten, die zwar als weit verbreitet bzw. wirkungsunempfindlich gelten, aufgrund ihres Rote-Liste Status bzw. naturschutzfachlicher Bedeutung dennoch hervorzuheben sind sowie planungsrelevante Arten, bei denen aufgrund starker geografischer Restriktion bzw. fehlender Eingriffe in Habitatsysteme keine vorhabenspezifischen Betroffenheiten vorliegen. Innerhalb der Gilde der Gewässervogel befinden sich darunter nur der Drosselrohrsänger und der Eisvogel.</p> <p>Nahrung, Deckung und Nistgelegenheit findet der Drosselrohrsänger in der Regel in dichten Altschilfbeständen, die im Wasser stehen und meist die wasserwärts gelegenen Teile der Schilfzone ausmachen. Im Donaumoos, an der Grenze zwischen Baden-Württemberg und Bayern, ist mit Neststandorten auch in Weidenbüschen zu rechnen, wenn diese von Wasser eingeschlossen sind. An Schilf grenzende Weiden werden sonst regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht und als Singwarten genutzt.</p> <p>An den Lebensraum stellt der Eisvogel eine Reihe wichtiger Forderungen. Ein wesentliches Element sind langsam fließende, klare Gewässer mit einem reichen Bestand an Kleinfischen sowie dichtem Uferbewuchs mit einem passenden Angebot von Ansitzwarten. Zur Anlage einer Niströhre sind Abbruchkanten, Prallhänge, Böschungen und Steilufer mit schützendem Gebüsch notwendig. Bevorzugt werden hohe Steilwände, die hochwassersichere Niströhren garantieren. Sie bieten auch den sicheren Abstand der Niströhre zur Bodenoberfläche. Das Sedimentmaterial einer Brutwand kann sandig, tonig, mergelig oder lehmig sein. Trotz des großen BADEBEDÜRFNISSES werden auch Niströhren bis zu 800 m vom Gewässer entfernt angelegt. Weil die angeführten Elemente an Gebirgsflüssen meist fehlen, bleiben sie eisvogelfrei.</p>	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Vögel dieser Gilde sind in der Regel weit verbreitet und können entsprechend nahezu im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. Für die Gilde der Gewässervogel sind vorhabensrelevante Vorkommen insbesondere in und an Still- bzw. Fließgewässern innerhalb des Untersuchungsraums zu erwarten. Bei einigen Artengruppen (z.B. Enten, Reiher und Möwen) sind die Vorkommen sehr stark an größere Seengebiete mit entsprechend großen Uferzonen gebunden.</p> <p>Der Drosselrohrsänger ist in Bayern lokal verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen am mittleren Main und dem Steigerwald, im Aischgrund, an der schwäbischen Donau, dem unteren Inn sowie an Ammersee, Chiemsee und Ismaninger Speichersee. Am nördlichen Chiemsee einschließlich des Oberlaufs der Alz wird eine maximale Dichte mit 21-50 Revieren erreicht. Im Vergleich zur letzten Kartierperiode gibt es sowohl viele aufgegebene als auch neu besiedelte Raster. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art mit Ausnahme von Fürth und Schwabach in allen Landkreisen vertreten und in den TK Blättern 6531 (Fürth), 6532 (Nürnberg) sowie 6533 (Röthenbach a. d. Pegnitz) gemeldet.</p> <p>Der Eisvogel ist über ganz Bayern lückenhaft verbreitet. Maximale Dichten, die zum Teil auf die Bereitstellung künstlicher Brutröhren zurückzuführen sind, wurden lokal aus der Oberpfalz, von der Donau, Regnitz, Wiesent, Amper und der niederbayerischen Isen gemeldet. Größere Verbreitungslücken gibt es beispielsweise südlich der Donau und in den Mainfränkischen Platten. In den Alpen fehlt der Eisvogel. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie TK Blättern gemeldet.</p>	

Art / Artengruppe	Gewässervögel (unempfindlich)
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
Freileitung: <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen in der Regel nicht erheblich bzw. durch Bauzeitenregelung vermeidbar - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen (Brutstätten) oder unerheblich (Nahrungshabitat) - Insgesamt liegen keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor 	
Erdkabel: <ul style="list-style-type: none"> - Im Abschnitt A keine raumordnungsrelevanten Wirkfaktoren aufgrund grabenloser Bauweise und optimierter Platzierung der Kabelübergangsanlage außerhalb von Gewässerlebensräumen. 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Bauzeitlich
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung (Anpassung der Bauzeit an die Brutzeit bei nahegelegenen Brutvorkommen) 	
CEF-Maßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Habitatverbesserung (Ausweitung von Uferzonen, Anlage von Schilfbeständen, Anlage von Feuchtbiotopen und Nasswiesen, Wasserstandsmanagement) 	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt. <input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen. <input type="checkbox"/> erfüllt.	

Weitere Höhlen- und Nischenbrüter (unempfindlich)

Tabelle 26: Weitere wirkungsunempfindliche Vogelarten, die in Höhlen- und Nischen brüten

Art / Artengruppe	Weitere Höhlen- und Nischenbrüter (unempfindlich)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Mauersegler	<i>Apus apus</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>
Lebensraum und konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art(en)	
<p>Vögel dieser Gilde brüten in Höhlen oder Nischen an Gebäuden oder Felsen (bspw. Schwalben) oder legen eigene Brutröhren in Abgrabungen und Steilwänden an (bspw. Bienenfresser, Uferschwalbe). Weiterhin werden regelmäßig künstliche Nisthilfen angenommen. Zu dieser Gilde wird auch die Zippammer gezählt, da sie vorzugsweise Nischen auf steinreichen Untergründen sowie an Mauern zur Nestanlage aufsucht. Eher seltene Baum- oder Gehölzbruten der hier gelisteten Arten (z.B. Wanderfalke) werden funktional bereits in der entsprechenden Gilde berücksichtigt.</p> <p>Eine individuelle Betrachtung erfolgt dabei lediglich für Arten, die zwar als weit verbreitet bzw. wirkungsunempfindlich gelten, aufgrund ihres Rote-Liste Status bzw. naturschutzfachlicher Bedeutung dennoch hervorzuheben sind sowie planungsrelevante Arten, bei denen aufgrund starker geografischer Restriktion bzw. fehlender Eingriffe in Habitatelemente keine vorhabenspezifischen Betroffenheiten vorliegen. Innerhalb der Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter befinden sich darunter der Mauersegler, die Mehlschwalbe, der Bienenfresser sowie die Zippammer.</p> <p>Für den hoch angepassten Flugjäger ist der Luftraum das Nahrungshabitat. Mauersegler jagen über den verschiedensten Landschaften. Bruthabitate sind heute überwiegend mehrgeschossige Gebäude; die Nesteingänge sind meist unmittelbar unter dem Dach. Die Brutplatztreuen Mauersegler brüten in Kolonien und nutzen innerhalb der Ortschaften oft nur einzelne Gebäude. Menschliche Ansiedlungen beherbergen daher so gut wie alle Brutplätze, und zwar vor allem Siedlungen mit städtischem Charakter und hohen Bauten. Selten kommen auch Baumbrüter vor; im bayerischen Spessart gelang 1999 wieder ein solcher Brutnachweis. Hier brüten Mauersegler in den Kronen alter Eichen mit ausgefaulten Mittel- und Buntspechthöhlen. Auch mutmaßliche Felsbrüter sind in Nordbayern beobachtet worden, aktuelle Nachrichten fehlen aber.</p> <p>Über allen mehr oder weniger offenen Landschaften von der Ebene bis in die Voralpen und Alpentäler jagen Mehlschwalben in vielen Gebieten zusammen mit Rauchschwalben. Brutplätze vorwiegend in ländlichen Siedlungen, aber auch häufiger als bei Rauchschwalbe in Randbereichen der Städte. Neigung zu dichter Koloniebildung. Felsbruten sind aus Bayern bekannt, waren aber zu allen Zeiten offenbar selten.</p> <p>Die Zippammer besiedelt steile bis sehr steile, intensiv besonnte süd(ost)- bis west(nordwest)-exponierte Muschelkalk- und Buntsandsteinhänge, z.B. unbereinigte oder aufgelassene Weinberge, Trockenrasenhänge mit sehr lockerer bis dichter Bebuschung, nahezu vegetationsfreie bis vegetationsarme Gesteinsschuttfuren, aufgelassene Steinbrüche und kahle, bisweilen senkrechte Felswände; meist liegt in den Revieren ein Mosaik dieser Habitatstrukturen vor. Trockenmauern erhöhen die Wärmespeicherung der Umgebung und bieten geeignete Nistmöglichkeiten. Einzelne höhere Strukturen wie Bäume, auch abgestorben, exponierte Felskanten und Felstürme sind als Singwarten für die Revierabgrenzung offenbar entscheidende Habitatrequisiten.</p> <p>Der Bienenfresser bewohnt in Bayern offene, strukturreiche, sonnig-warme Gebiete. Er ist auf von Natur aus vergängliche Steilwände angewiesen und als guter Flieger zu weiträumigem Ortswechsell befähigt. In Ermanglung geeigneter natürlicher Lebensräume bevorzugt er in Bayern Sand-, Kies- oder Lößgruben als Brutplätze.</p>	

Art / Artengruppe	Weitere Höhlen- und Nischenbrüter (unempfindlich)
Vorhandene Gewässer in der näheren Umgebung begünstigen das Nahrungsangebot an Großinsekten und somit die Eignung eines Brutplatzes.	
Nachweise / Artpotential im Untersuchungsgebiet	
<p>Der Mauersegler ist in Bayern außerhalb der Alpen lückenhaft bis flächig verbreitet, wobei der Schwerpunkt in Städten und Ortschaften liegt. Die höchsten Dichten werden in Augsburg und München erreicht. Er fehlt als Brutvogel in Gebieten ohne größere Siedlungen und damit in den Alpen außerhalb der Täler, in höheren Mittelgebirgen, auf größeren, zusammenhängend bewaldeten sowie auf weithin offenen Acker- und Grünlandflächen. Die Lücken können auch außerhalb der Alpen 100 km und mehr umfassen, deutlich größer als bei den beiden an Gebäuden brütenden Schwalben. Dies gilt für alle Landesteile. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie TK Blättern gemeldet.</p>	
<p>Bis auf kleine Lücken ist die Mehlschwalbe in Bayern flächendeckend verbreitet, sie fehlt außerhalb der Talregionen in den Alpen und in höheren Mittelgebirgen. Naturraumbezogene Verbreitungsschwerpunkte lassen sich nicht feststellen. Ihre Verbreitung deckt sich weitgehend mit jener der Rauchschnalbe. Entlang der Raumordnungstrasse (Abschnitt A) ist die Art in allen Landkreisen sowie TK Blättern gemeldet.</p>	
<p>Die Zippammer kommt in Bayern lokal in Unterfranken an strukturreichen und steilen, felsigen Hängen zwischen Weinbergen vor. Entlang des Mains zwischen Karlstadt und Veitshöchheim hat sich die Verbreitung seit der Erfassung von 1996-99 kaum geändert. Ein Vorkommen wurde 2008 bei Hammelburg an der fränkischen Saale gemeldet, scheint aber nicht regelmäßig besetzt zu sein. Im Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen konnten 2009 und 2011 Brutnachweise an einem bisher unbekanntem Brutplatz erbracht werden. Entlang der Raumordnungstrasse kommt die Art lediglich in den Landkreisen Ansbach sowie Roth vor, Meldungen liegen hierbei jedoch nur außerhalb betroffener TK Blätter vor.</p>	
<p>Der Bienenfresser ist in Bayern lokal verbreitet. Das Brutareal hat sich seit der Erfassung von 1996-99 deutlich vergrößert. Zu einer Häufung kommt es im mittleren und nördlichen Schwaben und im nordwestlichen Oberbayern. Die wenigen Vorkommen beschränken sich meist auf Einzelpaare oder Kleinkolonien und sind meist nicht für längere Zeit besetzt und wechseln häufig. Entlang der Raumordnungstrasse ist der Bienenfresser lediglich in den Landkreisen Ansbach und Roth verbreitet, Meldungen aus betroffenen TK Blättern liegen hierbei jedoch nicht vor.</p>	
Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	
<p>Freileitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen ausgeschlossen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen (Brutstätten) oder unerheblich (Nahrungshabitat) - Insgesamt liegen keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor 	
<p>Erdkabel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitliche Störungen ausgeschlossen - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen (Brutstätten) oder unerheblich (Nahrungshabitat) - Insgesamt liegen keine raumordnungsrelevanten Wirkungsempfindlichkeiten vor 	
Potentielle Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
Freileitung:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein
Erdkabel:	
Nr. 1: Tötungsverbot	Nein
Nr. 2: Störungsverbot	Nein
Nr. 3: Schädigungsverbot	Nein

Art / Artengruppe	Weitere Höhlen- und Nischenbrüter (unempfindlich)
Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
- Nicht erforderlich	
CEF-Maßnahmen	
- Nicht erforderlich	
Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Freileitung:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	
Erdkabel:	
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden voraussichtlich	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> nicht erfüllt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen.	
<input type="checkbox"/> erfüllt.	