

**SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)**

**380/110-KV-LTG. (ST. PETER-) LANDESGRENZE -  
SIMBACH, LTG. NR. B153**

im Auftrag von:

Tennet TSO GmbH, Bernecker Str. 70, 95448 Bayreuth

Bearbeitung:

Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

M. Sc. Fabian Strigl

B. Sc. Johannes Pirner

Erstellt durch:



Bayreuth, 21.1.2022

*Dr. H. Schlumprecht*

**Büro für ökologische Studien**

**Schlumprecht GmbH**

**Richard-Wagner-Str. 65**

**D-95444 Bayreuth**

**Tel. : 09 21 / 6080 6790**

**Fax : 09 21 / 6080 6797**

**Internet: [www.bfoess.de](http://www.bfoess.de)**

**E-Mail: [Helmut.Schlumprecht@bfoess.de](mailto:Helmut.Schlumprecht@bfoess.de)**

**Abkürzungsverzeichnis:**a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH-RiLi:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
KSR	konstellationsspezifisches Risiko
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde
vMGI	Vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex

b) Rote Listen und ihre Gefährdungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet
RL BY	Rote Liste Bayern
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

Die neue Rote Liste Vögel Deutschlands (Stand Juni 2021) wurde nicht in den folgenden Text eingearbeitet, da sie für die Bewertung des Kollisionsrisikos ohne Belang ist.

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region, k = kontinental = Lkr. Rottal-Inn
FFH	Fauna, Flora-Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

**EOAC-Reproduktionsstatus für Vögel**

A1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
A2	Singende Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
B3	Ein Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat beobachtet
B4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>5</b>
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....	5
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	7
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....	9
1.4 ABGRENZUNG, ZUSTAND UND BEPLANUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES.....	10
1.5 AUS DEM PLANUNGSGBIET BEKANNTE SAP-RELEVANTE INFORMATIONEN .....	11
1.6 IM PLANUNGSGBIET VORKOMMENDE SAP-RELEVANTE ARTEN.....	19
1.6.1 Säugetiere.....	19
1.6.2 Reptilien .....	21
1.6.3 Amphibien .....	22
1.6.4 Insekten.....	22
1.6.5 Vögel.....	22
1.6.6 Habitatbäume.....	25
1.6.7 Weitere saP-relevante Arten.....	26
<b>2 WIRKUNGEN DES VORHABENS.....</b>	<b>27</b>
2.1 WIRKFAKTOREN .....	27
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE .....	27
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	27
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen.....	28
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	28
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	29
2.3.1 Flächenbeanspruchung .....	29
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen.....	29
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE .....	29
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	29
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	29
2.4.3 Optische Störungen .....	29
2.4.4 Beschreibung des Vorhabens und des Konflikts Vogelkollision .....	29
2.4.4.1 Technische Beschreibung des Vorhabens Innquerung	30
2.4.4.2 Beschreibung des Konflikts Vogelkollision Innquerung	32
2.4.5 Methodik der Beurteilung Innquerung.....	35
2.4.6 Beurteilung des Vogelkollisionsrisikos bei der Innquerung .....	39
2.4.6.1 Einzelfallbetrachtung: Innquerung	39
2.4.6.2 Beurteilung des Endzustands unter Berücksichtigung des Einzelfalls	40
2.4.6.3 Beurteilung des Kollisionsrisikos in der Bauphase und des Abbaus der Bestandsleitungen bei der Innquerung	45
2.4.6.4 Grenzüberschreitende Wirkungen der Innquerung	46
2.4.6.5 Ergebniszusammenfassung bei der Innquerung	46
2.4.7 Beurteilung des Vogelkollisionsrisikos bei der Schellenberg-Trasse .....	47

2.4.7.1	<i>Neubaubereich</i>	48
2.4.7.2	<i>Ersatzneubau</i>	78
2.4.8	Erfordernis Ausnahme-Verfahren .....	90
2.4.8.1	<i>Ausnahme: Innquerung</i>	90
2.4.8.2	<i>Grenzüberschreitende Wirkungen der Innquerung</i>	91
2.4.8.3	<i>Prüfung zumutbarer Alternativen</i>	92
2.4.8.4	<i>Wahrung des Erhaltungszustandes</i>	94
2.4.8.5	<i>Ausnahme: Ersatzneubau</i>	103
<b>3</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....</b>	<b>110</b>
3.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG .....	110
3.2	MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT .....	114
3.3	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE .....	117
3.3.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	118
3.3.1.1	<i>Fledermäuse</i>	123
3.3.1.2	<i>Sonstige Säugetiere</i>	155
3.3.1.3	<i>Reptilien</i>	160
3.3.1.4	<i>Amphibien</i>	165
3.3.1.5	<i>Käfer</i>	172
3.4	BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE .....	175
3.4.1	Im Planungsgebiet 2020 nachgewiesene Vogelarten.....	176
3.4.2	Im Planungsgebiet nachgewiesene Vogelarten aus früheren Kartierungen .....	257
<b>4</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER MAßNAHMEN .....</b>	<b>259</b>
4.1.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	259
4.1.1.1	<i>Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	259
4.1.1.2	<i>Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	259
4.1.1.3	<i>Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie</i>	262
4.1.2	FCS-Maßnahmen für stark kollisionsgefährdete Vogelarten .....	265
<b>5</b>	<b>GUTACHTERLICHES FAZIT .....</b>	<b>267</b>
<b>6</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>271</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>274</b>
7.1	ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN .....	274
7.2	ANHANG 2: VOGELZÄHLUNGEN AM STAU ERING.....	279
7.2.1	Arteninventar der Vogelzählungen.....	279
7.2.2	Zeitliche Betrachtung .....	282
7.3	ANHANG 3: NETZ-AUSBAU UND UMBAU.....	287

7.4	ÜBERSICHT ZU DEN CEF-MAßNAHMEN NISTKÄSTEN.....	294
7.5	ANFORDERUNGEN AN DEN CEF-AUSGLEICH FÜR FELDLERCHENREVIERE .....	296
7.6	TECHNISCHE DETAILS ZU DEN MASTEN .....	298

## Tabellenverzeichnis

## Seite

Tabelle 1:	Termine und Witterungsdaten zu den Kartierungen 2020.....	6
Tabelle 2:	Amtlich erfasste Biotope im Planungsraum .....	11
Tabelle 3:	Gesetzlich geschützte Biotope .....	14
Tabelle 4:	SaP-relevante Arten des Landkreises Rottal-Inn .....	16
Tabelle 5:	Im Planungsgebiet vorkommende Säugetierarten .....	19
Tabelle 6:	Im Planungsgebiet vorkommende Fledermausarten.....	20
Tabelle 7:	Verbreitung der Fledermäuse im Planungsgebiet .....	21
Tabelle 8:	Im Planungsgebiet vorkommende Reptilien .....	21
Tabelle 9:	Im Planungsgebiet vorkommende Amphibien .....	22
Tabelle 10:	Vogelarten 2020 mit Bezug zu Gewässern .....	22
Tabelle 11:	Vogelarten 2020 mit Bezug zu Wäldern .....	23
Tabelle 12:	Vogelarten 2020 mit Bezug zu Offenland.....	23
Tabelle 13:	Greifvogelarten 2020 .....	24
Tabelle 14:	Vogelarten aus Altkartierung .....	24
Tabelle 15:	Bestand an saP-relevanten Bäumen.....	25
Tabelle 16:	Bauablaufplan Innquerung.....	31
Tabelle 17:	Flugbewegungen mit Kollisionsrisiko im Bestand bei der Innquerung .....	34
Tabelle 18:	Flugbewegungen mit Kollisionsrisiko im Ausbauziel bei der Innquerung.....	35
Tabelle 19:	Mastdimensionen im Bereich Innquerung .....	37
Tabelle 20:	Einstufung Konfliktintensität (aus Bernotat et al. (2018), Tabelle 19) .....	38
Tabelle 21:	Artspezifische Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern (nach Liesenjohann et al. 2020, S.189): Innquerung.....	42
Tabelle 22:	Einstufung Konfliktintensität (aus Bernotat et al. (2018), Tabelle 19) .....	49
Tabelle 23:	Hinweise UNB und Einstufung der Konfliktintensität.....	50
Tabelle 24:	Artspezifische Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern im Neubaubereich der Schellenberg-Trasse .....	54
Tabelle 25:	Artspezifische Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern im Bereich des Ersatzneubaus bei der Schellenberg-Trasse (Maste 12 bis 17 und Mast 34 bis 46).....	79
Tabelle 26:	Prüfung auf Wahrung des Erhaltungszustands: Vogelarten der Innquerung.....	95
Tabelle 27:	Vorschlag zu FCS-Maßnahmen im Rahmen des Ausnahmeverfahrens.....	105
Tabelle 28:	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes durch das Planungsvorhaben Ersatzneubau .....	108
Tabelle 29:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten.....	119
Tabelle 30:	Übersicht über das Vorkommen von saP-relevanten Tierarten .....	121
Tabelle 31:	Übersicht über die 2020 ermittelten saP-relevanten Fledermausarten.....	125
Tabelle 32:	Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten sonstigen Säugetierarten .....	155
Tabelle 33:	Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten Reptilienarten .....	160
Tabelle 34:	Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten Amphibienarten .....	165
Tabelle 35:	Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten Käferarten.....	172
Tabelle 36:	Übersicht über kartierte, aber 2020 nicht bestätigte Vorkommen von saP-relevanten Vogelarten .....	257
Tabelle 37:	Übersicht über die vorgeschlagenen FCS-Maßnahmen für kollisionsgefährdete Vogelarten 266	
Tabelle 38:	Im Landkreis auftretende saP-relevante Arten und ihre Vorkommen im Planungsgebiet	275
Tabelle 39:	Ergebnisse von Vogelzählungen .....	280
Tabelle 40:	Wasservogelzählung Stau Ering (artenspezifisch) .....	283
Tabelle 41:	Bezugshinweise für Vogelnistkästen und Fledermauskästen .....	294
Tabelle 42:	Übersicht über die Mast-Nummerierung und die technischen Grundmerkmale der Masten 306	

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Abbildung 1: Übersichtskarte des Planungsgebiets .....	11
Abbildung 2: Lage der beiden rückzubauenden Leitungen und des Ersatzneubaus Innquerung.....	31
Abbildung 3: Lage der beiden rückzubauenden Leitungen in SPA, FFH und Naturschutzgebiet bei der Innquerung .....	32
Abbildung 4: Prinzipskizze Flugbewegung mit Kollisionsrisiko im Bestand bei der Innquerung .....	34
Abbildung 5: Prinzipskizze Flugbewegungen mit Kollisionsrisiko im Ausbauziel bei der Innquerung ..	35
Abbildung 6: Rückbau und Neubau von Leitungen: Innquerung .....	44
Abbildung 7: Übersichtskarte des Planungsgebiets und Landschaftsschutzgebiet Schellenberg .....	48
Abbildung 8: Übersichtskarte des Planungsgebiets und Distanzen zu ASK-Fundpunkten von ausgewählten Großvogelarten .....	51
Abbildung 9: Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung A sehr hoch .....	65
Abbildung 10: Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung B hoch .....	66
Abbildung 11: Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung C mittel : Baumfalke .....	67
Abbildung 12: Trassennahe Vorkommen von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung B hoch nach ASK-Fundorten: Seeadler und Fischadler.....	68
Abbildung 13: Trassennahe Vorkommen von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung B hoch nach ASK: Wachtelkönig.....	69
Abbildung 14: Übersicht Vorkommen von Nahrungsgästen und Durchzügler mit Mortalitätsgefährdung A bis C - Übersicht .....	70
Abbildung 15: Vorkommen von Nahrungsgästen und Durchzügler mit Mortalitätsgefährdung A bis C – Detail Ersatzneubau.....	71
Abbildung 16: Übersicht Vorkommen von Brutvögeln nach Laukhuf (2020) mit vGMI A und B .....	72
Abbildung 17: Vorkommen von Brutvögeln nach Laukhuf (2020) im Bereich Ersatzneubau: vGMI Mortalitätsgefährdung A und B .....	73
Abbildung 18: Brutzeitbeobachtungen nach BföSS (2020) im 500m-Puffer: Mortalitätsgefährdung A bis C 75	
Abbildung 19: Vorkommen von Brutzeitbeobachtungen nach BföSS (2020): Arten mit Mortalitätsgefährdung A bis C im Bereich Ersatzneubau .....	77
Abbildung 20: Ausdehnung des Vogelschutzgebiets .....	94
Abbildung 21: Wasservogelzählung Stau Ering.....	283
Abbildung 22: Ausgangszustand.....	287
Abbildung 23: Errichtung Abschnitt UW Simbach – Mast 9 (B153 .....	288
Abbildung 24: Errichtung UW Altheim bis Einbindung B116 .....	289
Abbildung 25: Errichtung Einbindung B116 (Adlkofen) bis Matzenhof und Inbetriebnahme B153.....	290
Abbildung 26: Spannungsumstellung B151 und B152.....	290
Abbildung 27: Errichtung Leitung B163 UW Pirach - Tann.....	291
Abbildung 28: Spannungsumstellung B163 und Errichtung Pleinting – Prienbach B162.....	292
Abbildung 29: Spannungsumstellung B163 und Errichtung Pleinting – Prienbach B162.....	293
Abbildung 30: Endausbauzustand .....	293

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des geplanten Neubaus bzw. Ausbaus der 380-kV-Freileitung 380 KV- Landesgrenze - Simbach sowie dem Rückbau der alten 220-kV-Leitung ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde im Dezember 2019 angefragt und in 2020 von TenneT TSO GmbH beauftragt und vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, durchgeführt (Bearbeiter H. Schlumprecht, F. Strigl, J. Pirner) und erstellt.

Zu den 2020 kartierten Tiergruppen zählten Vögel, Reptilien, Amphibien, Insekten, sowie Säugetiere (Fledermäuse, Haselmäuse, Biber, Fischotter). Weiter wurde 2020 nach potenziellen Habitaten saP-relevanter Arten (z.B. Zauneidechse, Schlangen, in Gebüsch brütende Vögel) sowie nach der standörtlichen Voraussetzungen (spezifische Futterpflanzen, Kleingewässer, etc.) für saP-relevante Arten gesucht, sowie Horst- und Höhlenbäume an den Eingriffsbereichen (Maststandorte, Zuwegungen, Baufelder). Als Basis dienten die Kartierungen des Planungsbüros Laukhuf (2014 und 2015) (Planungsbüro Laukhuf 2020), die hierbei überprüft wurden. 2020 wurden die üblichen Methodenstandards faunistischer Untersuchungen (z.B. Südbeck et al. 2005; Albrecht et al. 2014) angewendet.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Bauministeriums, verfügbar unter [https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02\\_2018-08-20\\_stmb-g7\\_sap\\_ers\\_3-3\\_hinweise.pdf](https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_ers_3-3_hinweise.pdf)

„Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Fassung mit Stand 08/2018“,  
Sowie den zugehörigen Anlage 1 bis 3

- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
- Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat: pdf]: Fassung mit Stand 08/2018
- Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)

Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 i.V.m. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Bei der saP sind grundsätzlich alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten zu berücksichtigen. In Bayern sind dies derzeit 463 Tierarten (davon 386 Vogelarten) und 17 Pflanzenarten. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle), siehe hierzu Anhang 1.

Für Eingriffsvorhaben enthält § 44 Abs. 5 BNatSchG bestimmte Privilegierungen: Die Errichtung einer Höchstspannungsfreileitung ist ein Eingriffsvorhaben im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG,

das im Sinne des § 17 Abs. 1 BNatSchG einer behördlichen Zulassung bedarf. Die artenschutzrechtliche Prüfung für eine Hochspannungsfreileitung kann sich auf die folgenden Arten beschränken:

- Europäische Vogelarten (Brut-, Rast- und Zugvögel) und
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie
- durch Rechtsverordnung gemäß § 54 Abs. 1 Nr. und 2 BNatSchG geschützte Verantwortungsarten.

Da eine Rechtsverordnung gemäß § 54 Abs. 1 und Nr. 2 BNatSchG über Arten, für deren Schutz die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, derzeit noch nicht vorliegt, werden im Rahmen dieser saP nur die Arten des Anhangs IV FFH-RL und die europäischen Vogelarten berücksichtigt.

Im Jahr 2014/2015 erfolgten Erhebungen durch das Planungsbüro LAUKHUF, die in einem Kartierbericht dokumentiert sind (LAUKHUF 2020), Im Jahr 2020 wurden eigene Erhebungen durch das Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH zu den artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen (Säugetiere einschließlich Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien, Insekten) durchgeführt, die im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt wurden einschließlich der Erhebung von Horst- und Höhlenbäumen, sowie zur Überprüfung der Erhebungen von 2014/2015. Details zur Methodik der Bestandserfassungen sind dem Abschnitt 1.4 im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 12.1 der Planfeststellungsunterlagen) und der saP zu entnehmen. 2020 wurden die üblichen, aktuell gültigen Methodenstandards faunistischer Untersuchungen (z.B. Südbeck et al. 2005; Albrecht et al. 2014) angewendet.

Die Begehungen des Planungsgebiets für diese Aufgabenstellung umfassten im Jahr 2020 mehrere Termine:

**Tabelle 1: Termine und Witterungsdaten zu den Kartierungen 2020**

Datum	Temperatur um 12.00 Uhr	Niederschlag
7.03.2020	6	-
8.03.2020	7	-
19.03.2020	15	-
25.03.2020	5	-
27.03.2020	13	-
28.03.2020	13	-
29.03.2020	9	-
04.04.2020	11	-
05.04.2020	12	-
27.04.2020	16	-
28.04.2020	20	-
03.05.2020	11	-
08.05.2020	15	-
21.05.2020	18	-
22.05.2020	19	-
12.06.2020	22	-

Datum	Temperatur um 12.00 Uhr	Niederschlag
13.06.2020	22	-
14.06.2020	15	-
22.06.2020	21	-
23.06.2020	23	-
24.06.2020	22	-
23.07.2020	24	-
24.07.2020	23	-

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) eigene Erhebung 2020 (Suche nach saP-relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel, Säugetiere (insbesondere Haselmaus, Biber, Fischotter), Reptilien, Amphibien, Insekten und Habitatpotenzialanalyse) inkl. der Erhebung von Bäumen (mit Horsten, Spalten oder Höhlen).
- 2) Suche nach Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* an Rauhaarigem Weidenröschen und Nachtkerzen; Ameisenbläulinge der Gattung *Maculinea* an Gr. Wiesenknopf und Thymian) sowie Suche nach diesen Arten als erwachsene Tiere
- 3) Suche nach Hinweisen auf xylobionte Käfer (Fraßspuren, Bohrlöcher etc.).

Ergänzend wurden frühere Erhebungen berücksichtigt (Laukhuf 2020), falls die Artnachweise vor Ort plausibilisiert werden konnten.

Die Revierkartierungsmethode (Methodenstandard V1 nach Albrecht et al. 2014) beinhaltet

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten (saP-relevante Vogelarten) durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe durch flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets an mehreren Terminen (hierzu wurde das Planungsgebiet entlang von Feldwegen, Nutzungsgrenzen und Säumen bei geeigneter Witterung begangen),
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmalen (gemäß Südbeck et al. 2005), in Luftbilder (hier GoogleMaps), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach Südbeck et al. 2005) und
- aus der Aggregation (gemäß Südbeck et al. 2005) aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet.

Die Lage der näherungsweise ermittelten Reviere und ihrer Reviermittelpunkte im Untersuchungsgebiet und ihres EOAC-Reproduktionsstatus (Brutstatus oder Nahrungsgäste) wurde in einem GIS-Programm (QGIS) dokumentiert, hierauf beruhen die Dichteschätzungen für alle relevanten Vogelarten aufgrund der ermittelten qualitativen und quantitativen Artnachweise, die dann für die Bemessung der CEF-Maßnahmen ausschlaggebend sind.

Die Horstsuche von Großvögeln und die Lokalisation von Baumhöhlen (Methodenstandard V2 und V3 nach Albrecht et al. 2014) beinhaltete systematische und flächendeckende Erhebung von Baumhöhlen, insbesondere von Spechten und Eulen sowie anderer Höhlennutzer und potenzieller

Spaltenquartiere unter Rinde durch Suche im direkten Eingriffsbereich (d.h. Mastfußbereiche und ihr direktes Umfeld, Baufelder und Bau-Zuwegungen) in geeigneten Gehölzen.

Bei der Suche nach Reptilien (hier v.a. Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 erfolgte ein langsames und ruhiges Abgehen von allen für Reptilienarten (hier insbesondere Zauneidechse und Schlangen) geeigneten Habitats (Feld- und Wegraine, Feldwegränder, Böschungen entlang von Wegen und Straßen) und die gezielte Absuche von Strukturen, die sich als Versteck oder Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze eignen könnten, jeweils durch Sichtbeobachtung, im Eingriffsbereich (d.h. Mastfußbereiche und ihr direktes Umfeld, Baufelder und Bau-Zuwegungen). Amphibien wurden analog mit Methodenstandard A1 gesucht, an Gewässern in der Nähe der Maststandorte, Baufelder und Bau-Zuwegungen.

Nach Fischotter und Biber wurde mit der „Spurensuche entlang von Gewässern“ (Methodenstandard S2 nach Albrecht et al. 2014) gesucht, wobei die Fraßspuren der Biber mit GPS lokalisiert wurden bzw. flächige Spurenbereiche im Luftbild eingetragene wurden.

Haselmäuse wurden mit Methodenstandard S4 und S5 nach Albrecht et al. (2014) ermittelt. Bei der Freinestsuche mit Methode S5 wurden Waldränder und Gebüschsäume im Umfeld der geplanten Masten und entlang der Baustraßen und Baufelder (sowie diese an Waldränder oder Gebüsche angrenzten) abgesucht. In geeignet erscheinenden Bereichen (d.h. hohe Dichte an Brom- und Himbeeren) oder Bereiche, wo Hinweise von Laukhuf (2020) vorlagen, wurden Niströhren im Frühjahr 2020 ausgebracht (je 10 pro Standort, und bis Ende August 2020 regelmäßig im Abstand von ca. 4 Wochen kontrolliert).

Die Transektkartierung mit Fledermausdetektor (Methodenstandard FM1 nach Albrecht et al. 2014) umfasste die Erhebung der Fledermausaktivität entlang von Waldrändern (Zuwegungen, Baufelder) und Maststandorten. Verwendet wurden Geräte EchoMeter TouchPro2 der Fa. Wildlife Acoustics zur Aufzeichnung der Ultraschallrufe. Die Aufzeichnungen schließen die Kartierzeit und die Lage mit ein, die Rufe sind mit GPS geocodiert und wurden computergestützt (Sonogramme, statistische Musteranalysen) ausgewertet (Programme der Fa. Wildlife Acoustics). Die (je nach Standort 4-6) Erhebungsdurchgänge wurden ca. ½ Stunde vor Sonnenuntergang begonnen und bis spät in die Nacht durchgeführt.

Bei der Erhebung der Vogelarten und der Suche nach Zauneidechsen wurden auch Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer und Thymian- oder Wiesenknopf-Ameisenbläulingen), falls vorhanden, notiert und in Luftbild eingetragene. Auf den Eingriffsbereichen (Maststandorte oder Baustraßen oder Baufelder) kamen jedoch diese Futterpflanzen nicht vor, wie sich auch durch die Biotop- und Nutzungskartierung ergab, d.h. die für ein Vorkommen notwendigen Habitatstrukturen oder Futterpflanzen fehlen für diese Arten.

Nach Libellen wurde im Sommer 2020 an geeigneten Gewässern mit Methodenstandard L1 nach erwachsenen, saP-relevanten Libellenarten gesucht, jedoch keine nachgewiesen.

Für die Erstellung der Abschichtungstabelle wurde der aktuelle Auszug (Stand August 2020) aus der bayerischen ASK des bayer. LfU,

Homepage <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis>

zur Abschätzung des Artenpotenzials für den Landkreis ausgewertet.

Für die Erstellung der Abschichtungstabelle wurden weiter folgende bayerischen Verbreitungsatlanen sowie Verbreitungskarten des bayer. LfU ausgewertet: Fledermäuse (Meschede & Rudolph 2004), Säugetiere ohne Fledermäuse (Faltin 1988), Vögel (Bezzel et al. 2005), Amphibien und Reptilien (Andrä et al. 2019), sowie Gefäßpflanzen (Schönfelder & Bresinsky 1990), Tagfalter (LfU & ABE 2007).

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, der oben genannten Verbreitungsatlanen und sonstiger Literatur (z.B. Bauer et al. 2005; Fünfstück et al. 2010) sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten und dem eingeschätzten Habitatpotenzial eingeschätzt.

### 1.3 Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen

Die Gliederung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, die Vorgehensweise und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018 (StWBV 08/2018).

Die Hinweise wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 gegenüber der Vorgängerversion vom 12.2.2013 aktualisiert.

Weitere Details zur Vorgehensweise der saP in Bayern sind der Homepage des BayStMWBV (2020) und der dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata (Stand 9.1.2020) zu entnehmen ([https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/landschaftsplanung\\_kultur\\_sap\\_hinweise.pdf](https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/landschaftsplanung_kultur_sap_hinweise.pdf)), siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>).

Die eigenen Erhebungen im Jahr 2020 wurden nach den aktuellen faunistischen Methodenstandards durchgeführt (Albrecht et al. 2014).

Die angewendete Revierkartierungsmethode Vögel (Südbeck et al. 2005, identisch zu Methodenstandard V1 bei Albrecht et al. 2014) beinhaltet

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten (saP-relevante Vogelarten) durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe durch flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets an mehreren Terminen. Hierzu wurde das Planungsgebiet entlang von Feldwegen, Nutzungsgrenzen und Säumen bei geeigneter Witterung begangen,
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmalen (gemäß Südbeck et al. 2005), in Luftbilder (hier GoogleMaps), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach Südbeck et al. 2005) und
- aus der Aggregation aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet.

Die Lage der näherungsweise ermittelten Reviere und ihrer Reviermittelpunkte im Untersuchungsgebiet und ihres EOAC-Reproduktionsstatus (Brutstatus oder Nahrungsgäste) wurde in einem GIS-Programm (QGIS) dokumentiert, und in Bezug zu den Maststandorten, Baufeldern und Baustraßen gesetzt. Hierauf beruhen die Dichteschätzungen für alle relevanten Vogelarten aufgrund der ermittelten qualitativen und quantitativen Artnachweise, die dann für die Bemessung der CEF-Maßnahmen oder der Ableitung von Vermeidungsmaßnahmen ausschlaggebend sind. Maß-

nahmen sind v.a. für die Arten, die im EOAC-Reproduktionsstatus B3 oder höher (wahrscheinliches oder sicheres Brüten) ermittelt wurden, erforderlich.

Bei der Suche nach Reptilien (hier v.a. Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 (Albrecht et al. 2014) erfolgte ein langsames und ruhiges Abgehen aller für Reptilienarten geeigneten Habitate (Wegraine, Feldwegränder, Böschungen entlang von Wegen und Straßen) und die gezielte Absuche von Strukturen, die sich als Versteck oder Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze eignen, jeweils durch Sichtbeobachtung.

Bei der Erhebung der Vogelarten und der Suche nach Zauneidechsen wurden auch Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer und Wiesenknopf-Ameisenbläulingen), falls vorhanden, notiert und in Luftbilder eingetragen.

Fledermäuse wurden mit den Methodenstandards FM1 und FM2, Haselmäuse mit den Methodenstandards S5 (Freinestsuche an Waldrändern und Saumstrukturen) und S4 (Ausbringen von Niströhren und Nistkästen) ermittelt. Amphibien wurden mit Methodenstandard A1 (Verhören und Sichtbeobachtung), Reptilien mit Methodenstandard R1 (Sichtbeobachtung) ermittelt. An den Mastfußflächen und ihrem unmittelbaren Umfeld kamen die Methodenstandards zur Horst- und Nestersuche (V2) und zur Lokalisation von Baumhöhlen (V3) zum Einsatz.

Die Abgrenzung der lokalen Population erfolgt nach Aktionsradien und Wanderungsdistanzen (LANUV NRW – Arteninformationen,

[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste\\_de](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste_de))

bzw. durch Analogieschlüsse zu Arten der gleichen ökologischen Gilde, oder vergleichbarer Gattungen, da die Arteninformationen des bayer. LfU

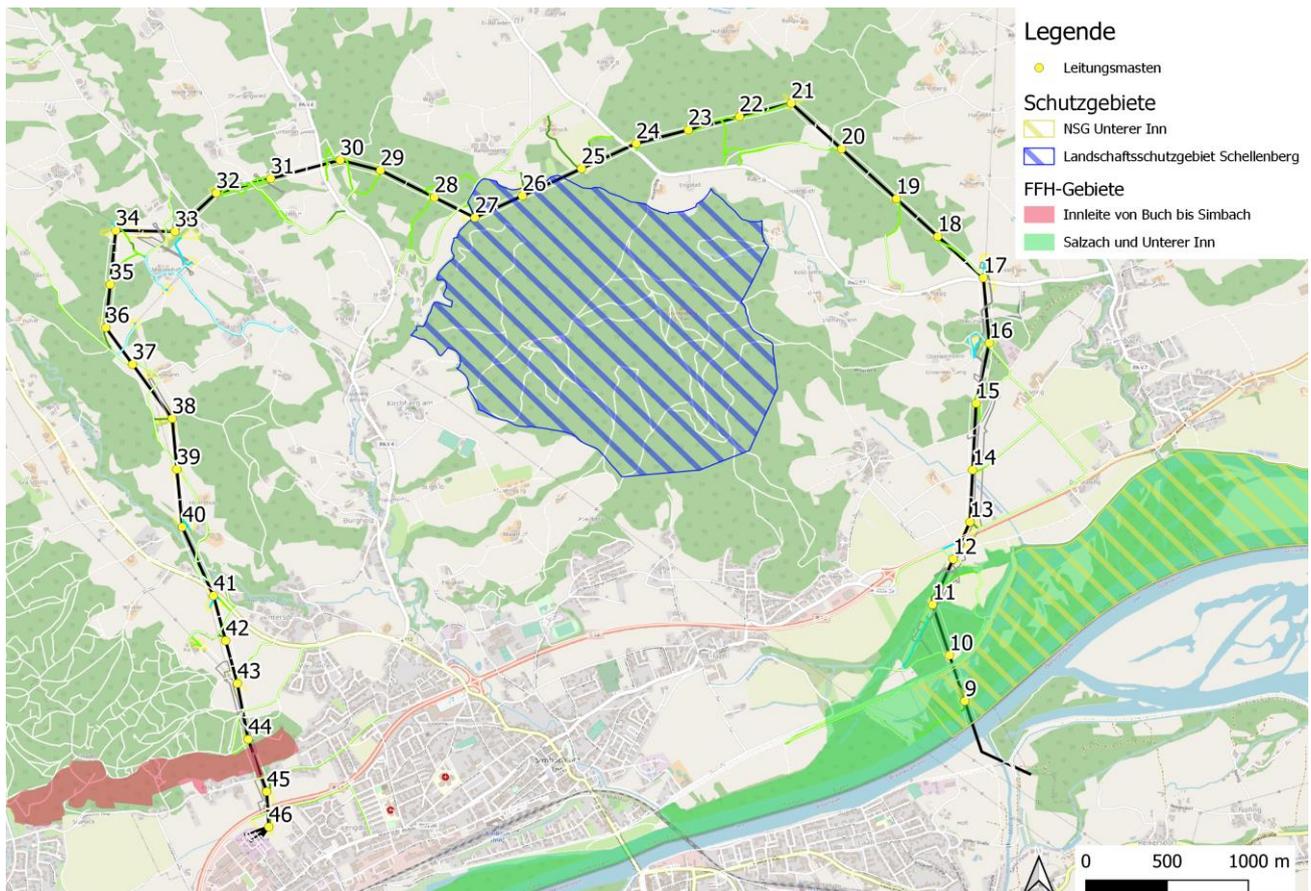
(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>) solche Informationen nicht enthalten.

## 1.4 Abgrenzung, Zustand und Bepanung des Untersuchungsgebietes

Das Planungsgebiet befindet an der deutsch-österreichischen Grenze und erstreckt sich um die Stadt Simbach am Inn im Landkreis Rottal-Inn, siehe Abbildung auf der folgenden Seite. Neben großen, agrarwirtschaftlich genutzten Flächen zeigt sich ein landschaftlich diverses Planungsgebiet, mit teilweise standortgerechten Laubwäldern, Nadelwäldern, Gebüsch und Hecken, sowie einigen Bächen und Feuchtflächen.

Im Südosten beginnt die Trasse in dem FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, welches sich hier mit dem Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ und dem EU-Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“ überschneidet, verläuft dann in einem Halbkreis um das Landschaftsschutzgebiet „Schellenberg in den Gemeinden Kirchberg-Simbach und Erlach“ und endet südlich des FFH-Gebiets „Innleite von Buch bis Simbach“. Zusätzlich verläuft entlang der Grenze zu Österreich im Südosten das Ramsar-Gebiet „Unterer Inn zwischen Haiming und Neuhaus“.

Die geplante Freileitung besteht aus 38 Masten und verläuft über insgesamt 13,4 km. Für jeden Mast wurden Baufelder und Zuwegungen für die Maschinen ausgewiesen. Im Zuge der saP wurden diese Flächen auf relevante Arten und potentielle Habitate eingehend kontrolliert.



**Abbildung 1: Übersichtskarte des Planungsgebiets**

Hinweis: Das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ überschneidet sich hier mit dem Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ und dem EU-Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“.

## 1.5 Aus dem Planungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

### Biotope:

Die folgenden Tabellen gehen aus dem LBP (Planungsgruppe Landschaft 2020) des Vorhabens hervor:

**Tabelle 2: Amtlich erfasste Biotope im Planungsraum**

Amtlich erfasstes Biotop Nr. (Fläche-Teilfläche)	Kurzbeschreibung	Mast-Nr. (inkl. Bauflächen)	Spannfelder / Bereich
7744-0075-001	Auwald am Inn südöstlich Erlach	9	8-9
7744-1022-001	Inn-Vorland zwischen Simbach und Ering		9-10
7744-0077-004	Bachbegleitende Gehölz-, Hochstauden- und Röhrichtsäume in der Innaue östlich Erlach		9-10
7744-0077-0005	Bachbegleitende Gehölz-, Hochstauden- und Röhrichtsäume an der Innaue östlich Erlach		10-11

<b>Amtlich erfasstes Biotop Nr. (Fläche-Teilfläche)</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Mast-Nr. (inkl. Bauflächen)</b>	<b>Spannfelder / Bereich</b>
7744-0077-003	Bachbegleitende Gehölz-, Hochstauden- und Röhrichtsäume in der Innaue östlich Erlach	11	10-11
7744-0078-001	Laubwald an Terrassenhang zwischen Erlach und Dietmaning	12	11-12
7744-0077-006	Bachbegleitende Gehölz-, Hochstauden- und Röhrichtsäume in der Innaue östlich Erlach		12-13
7744-0078-002	Laubwald an Terrassenhang zwischen Erlach und Dietmaning		12-13
7744-0065-001	Gebüsch und Staudenfluren an Ranken südwestlich Dietmaning		12-13
7744-0039-001	Waldrandbegleitende Laubholzsäume bei Brandstatt		14-15
7744-0038-002	Magerrasen bei Winklham		14-15
7744-0039-002	Waldrandbegleitende Laubholzsäume bei Brandstatt	15	15-16
7744-0040-001	Wald mit Gebüsch und Extensivweide zwischen Unterweinberg und Dötling		15-16
7744-0041-003	Hohlwegbestockung östlich Oberweinberg		15-16
7744-0041-002	Hohlwegbestockung östlich Oberweinberg		15-16
7744-0041-001	Hohlwegbestockung östlich Oberweinberg	16	15-16
7744-0042-001	Waldrandbereiche an der Innleite zwischen Dötling und Prienbach		16-17
7744-0043-001	Bachbegleitende Gehölze am unteren Dattenbach	17	16-17
7744-0043-002	Bachbegleitende Gehölze am unteren Dattenbach		16-17
7744-0043-003	Bachbegleitende Gehölze am unteren Dattenbach		16-17
7744-0044-001	Gehölzsäume in Bachkerbe zwischen Harrham und Pichler		17-18
7744-0026-001	Quellgebiet und Bachkerbe am nordwestlichen Schellenberg		24-25
7744-0026-002	Quellgebiet und Bachkerbe am nordwestlichen Schellenberg		24-25
7744-0027-001	Hangmoor am Schellenberg		25-26
7644-0254-001	Feuchtfächenkomplex südöstlich Ranzenberg	25	25-26
7644-0254-002	Feuchtfächenkomplex südöstlich Ranzenberg		25-26

<b>Amtlich erfasstes Biotop Nr. (Fläche-Teilfläche)</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Mast-Nr. (inkl. Bauflächen)</b>	<b>Spannfelder / Bereich</b>
7744-0024-002	Bachbegleitende Vegetation am Holzhamer Bach		28-30
7644-1053-000	Riesenschachtelhalmflur am Holzamer Bach südöstlich Unterlangwied		29-30
7644-1052-000	Magerer Waldsaum südöstlich Unterlangwied		29-30
7644-0258-004	Bachbegleitende Vegetation am oberen und mittleren Holzamer Bach		29-31
7644-0264-002	Begleitende Kleinbiotope am mittleren Holzhamer Bach	30	29-30
7744-0001-002	Magerwiesenreste und Heckenstruktur bei „Leiten“		30-31
7744-0001-001	Magerwiesenreste und Heckenstruktur bei „Leiten“		30-31
7644-0263-004	Naßwiese, Tümpel und Altgrasbestände bei Unterlangwied		30-31
7644-0263-002	Naßwiese, Tümpel und Altgrasbestände bei Unterlangwied		30-31
7644-0263-001	Naßwiese, Tümpel und Altgrasbestände bei Unterlangwied		31-32
7744-0002-001	Magerwiesen- Gehölzkomplex nordwestlich bei Aich		31-33
7744-0003-001	Bachbegleitende Vegetation am Aichbach im Bereich Aich		32-33
7743-0129-001	Bachbegleitende Gehölze am Aichbach mit Nebentälchen nordöstlich Matzenhof	33	32-34
7643-0333-001	Begleitende Vegetation am Aichbach südlich Hötz		32-33
7643-0332-002	Artenreiche Waldränder an der Aichbach-Leite bei Hötz		
7743-0128-005	Feuchtwald-, Streu- und Extensivwiesenbereiche in Quellgebiet nordöstlich Hadermann		35-36
7743-0128-004	Feuchtwald-, Streu- und Extensivwiesenbereiche in Quellgebiet nordöstlich Hadermann		34-35
7743-0128-001	Feuchtwald-, Streu- und Extensivwiesenbereiche in Quellgebiet nordöstlich Hadermann		37-38
7743-0127-001	Feldgehölz und Magerrasenrest östlich Hadermann		37-38
7744-1020-000	Kleiner Feldgehölzteil südwestlich oberhalb Eizing		37-38
7743-0126-001	Laubgehölzbrücke zwischen zwei Wäldern südlich Hadermann	38	
7743-0125-001	Magerer Wegrain nordöstlich Irging		39-40

Amtlich erfasstes Biotop Nr. (Fläche-Teilfläche)	Kurzbeschreibung	Mast-Nr. (inkl. Bauflächen)	Spannfelder / Bereich
7743-1019-000	Bracher Auenbereich am Antersdorfer Bach nördlich Irging		39-40
7743-0123-002	Bachbegleitende Gehölze im Laub- bzw. Schluchtwaldbereichen am Antersdorfer Bach von Derschlhof bis Hinterholz	40	39-41
7744-0013-004	Bachbegleitende Vegetation an Antersdorfer Bach		40-41
7744-0013-001	Bachbegleitende Vegetation an Antersdorfer Bach		40-42
7744-0012-001	Leitenwald bei Antersdorf		40-41
7744-0014-003	Laubwaldbereich an der Innleite bei Mooseck		44-45
7744-0014-001	Laubwaldbereich an der Innleite bei Mooseck		44-45
7744-0014-002	Laubwaldbereich an der Innleite bei Mooseck	44	44-45

Tabelle 3: Gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschütztes Biotop (Biotoptyp)	Zuordnung amtliches Biotop	Mast-Nr. (inkl. Bauflächen)	Spannfelder
L522-WA91E0 Auwälder	7744-0075-001	9	
L521-WA91E0 Auwälder	7744-0075-001	9	
S133-VU3150 Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	7744-1022-001		9-10
R121-VH3150 Großröhrichte	7744-1022-001		9-10
G312-GT6210 Magerrasen basenreich	7744-1022-001		9-10
G312-GT6210 Magerrasen basenreich	7744-0074-001		9-10
L521-WA91E0 Auwälder	-		10-11
L532-WA91F0 Auwälder	-		10-11
K113-GH6430 Feuchte Hochstaudenfluren	-		10-11
R322-VC00BK Großseggenriede der Verlandungszone	7744-0079-001		10-11
F14-FW00BK Naturnahe Fließgewässer	-		10-11

Gesetzlich geschütztes Biotop (Biotoptyp)	Zuordnung amtliches Biotop	Mast-Nr. (inkl. Bauflächen)	Spannfelder
R111-GR00BK Landröhrichte	-		10-11
L323-WÖ9180 Block- und Hangschuttwälder	7744-0078-001		11-12
L521-WA91E0 Auwälder	7744-0078-001		11-12
L322-WÖ9180 Block- und Hangschuttwälder	7744-0078-001		11-12
F15-FW00BK Naturnahe Fließgewässer	-	28	
G221-GN00BK Artenreiches Extensivgrünland	7644-0264-002	30	
G332-GO00BK Borstgrasrasen	7744-0001-01	31	
G313-GL00BK Sandmagerrasen	-	38	

Das Planungsgebiet befindet sich im tertiären Hügelland im Einzugsgebiet des Inns. Es ist größtenteils von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Im Norden sind große Nadelholzforste zu finden. Der Südosten beinhaltet das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, welches sich durch flächig ausgeprägte Auenwälder sowie naturnahe Fließ- und Standgewässer mit ausgeprägten Röhricht- und Verlandungszonen auszeichnet. Das FFH-Gebiet „Innleite von Buch bis Simbach“ wird randlich von der Planungsfläche berührt. Hier sind große, alte Buchenbestände in zum Teil steilen Hanglagen zu finden.

#### SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke kommen gelegentlich an den Gehölzen nahe der Maststandorte vor. Potenzielle Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten (z.B. Spechte, Käuze, und Kleinvogelarten wie z.B. Gartenrotschwanz oder Trauerschnäpper) oder Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind somit grundsätzlich betroffen. Darüber hinaus sind Heckenstrukturen zu finden, welche Arten wie Goldammer und Neuntöter als Neststandort dienen. Die großen Acker- und Wiesenflächen bieten sich für Feldlerchen und Kiebitze als geeigneten Brutplatz an.

Südhänge und nach Süden ausgerichtete Hänge werden von Reptilien wie der Zauneidechse und der Äskulap- oder Schlingnatter bevorzugt.

Das starke, liegende Totholz in den Auen des Inns gilt als Habitat für den Scharlach-Plattkäfer.

#### saP-relevante Arten des Landkreises:

Die folgende Tabelle zeigt die bislang im Landkreis nachgewiesenen saP-relevanten Arten, nach Datenlage des bayer. Landesamts für Umwelt, Stand August 2020 (Landkreis Rottal-Inn, Quelle: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)), und stellt damit das Potenzial an saP-relevanten Arten dar, die aus dem Landkreis bekannt sind:

**Tabelle 4: SaP-relevante Arten des Landkreises Rottal-Inn**

Stand: August 2020, ASK-Datenbank des bayer. Landesamts für Umwelt

Erhaltungszustand Beschreibung

s ungünstig/schlecht

u ungünstig/unzureichend

g günstig

? unbekannt

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>RL B</b>	<b>RL D</b>	<b>EHZ K</b>
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	u
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	2	D	?
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	B:s
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:u
<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper			B:?
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		B:g
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R		B:u
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			W:g, R:g, B:g
<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			B:g
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		B:u, D:g
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		B:s
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		B:s
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			W:g, R:g, B:g
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:g
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:u
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s
<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	3	2	B:s

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>RL B</b>	<b>RL D</b>	<b>EHZ K</b>
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g
<i>Emberiza calandra</i>	Graumammer	1	V	B:s
<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, W:g, R:g
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:g, W:g
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:s
<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:s, W:u
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:u
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	B:u, W:g
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g, W:g
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, W:g, R:g
<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	R:u
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans			B:g, W:g, R:g
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:u
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:?
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:u
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	B:s, D:?
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			B:g, R:g, W:g
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:u, W:g
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	B:s, W:u
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, W:g
<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	B:s, R:g
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		B:u
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			B:g, W:g
<i>Leipicus medius</i>	Mittelspecht			B:u
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	B:s
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	B:s, W:?
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	B:u
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			B:u
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	3	B:s
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			B:g, W:g
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			B:s
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:g
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>RL B</b>	<b>RL D</b>	<b>EHZ K</b>
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			B:g, R:g, W:g
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		B:u
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:u
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:?
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		B:u, R:g
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher			B:s, S:g
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			S:g, W:g
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g, R:g
<i>Anas acuta</i>	Spiessente		3	D:g
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		B:u, W:g
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			B:g, W:g, R:g
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:u
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0	1	R:g
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:g
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	B:s
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V	B:u
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			B:s
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	B:s
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			B:u
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:?, R:g
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	B:g, W:g
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	B:u, R:u
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	B:s
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	B:g
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:u
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			B:u
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	2	B:s
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	u
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	u
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3		g
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		g
<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	Fam. Laufkäfer	1	1	s
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer	R	1	g
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V		?
<i>Unio crassus (Gesamtart)</i>	Bachmuschel	1	1	s

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>RL B</b>	<b>RL D</b>	<b>EHZ K</b>
<i>Helosciadium repens</i>	Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	2	1	u
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	2	u

Über die in der ASK dokumentierten Artnachweise hinaus liegen folgende aktuelle Hinweise zu saP-relevanten Arten vor (schriftl. Mitteilungen der Regierung von Niederbayern, 5.5.2021): demnach liegen der HNB neue Hinweise zu saP – relevanten Artenvorkommen im Landkreis Rottal-Inn vor:

<b>Hinweis der HNB</b>	<b>Bemerkung</b>
Inn bei Markt: insbesondere Wasservögel aber auch Brutvorkommen von Rohrweihe, Schwarzmilan, Baumfalke und Seeadler als regelmäßiger Nahrungsgast bzw. Revier. An den Innleiten mehrere Brutpaare vom Uhu, Dohlen und hin und wieder Kolkraben	Westlich Projektgebiet
Im Gemeindegebiet Tann bei Zeilarn: Schwarzstorchvorkommen, sporadisch auch der Uhu	Westlich Projektgebiet
Bei Lengsham, ca. 2,5 km westl. der Trasse: regelmäßiges Brutvorkommen Rohrweihe	Außerhalb Projektgebiet
Bad Birnbach: Weißstorchbrutpaar, Wasservögel an der Rott	Außerhalb Projektgebiet
Darüber hinaus vorkommende Brutvögel im Landkreis: Waldschnepfe in laubholzdominierten Waldbeständen, Wespenbussard (v. a. am Inn aber andere Brutvorkommen wahrscheinlich), Eulenarten (Schleiereule, Waldkauz)	
In den letzten Jahren hat sich eine neue Zugroute bei den Kranichen etabliert, hier sind Schwerpunkte v. a. das Inntal und das Rottal (durchziehende Trupps mit tlw. mehreren hundert bzw. tausend Ind.)	Allgemein relevant bei Beurteilung des Kollisionsrisikos durch Leitungsquerungen im Inntal
Hinweis 2020	
Span. Flagge bei den Südhängen östlich Winklham	Suche der Art im FFH-Gebiet und dort mehrfache Nachweise, siehe Fundortkarte in der FFH-VP

## 1.6 Im Planungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten

Während die obige Tabelle 4 das Potenzial an saP-relevanten Arten – nach Datenlage der bayer. ASK-Datenbank – im Landkreis darstellte, werden im Folgenden die im Jahr 2020 kartierten planungsrelevanten Arten behandelt:

### 1.6.1 Säugetiere

In der folgenden Tabelle werden die 2020 kartierten planungsrelevanten Säugetierarten aufgelistet:

**Tabelle 5: Im Planungsgebiet vorkommende Säugetierarten**

<b>Art</b>	<b>Mast-Nr.</b>
Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> )	9
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	31

Biber-Spuren in Form von angenagten Bäumen konnten nur bei Mast 9 entlang des Inns festgestellt werden. Es handelt sich hierbei um ein reines Nahrungsgebiet, da keinerlei Biber-Burgen oder –Dämme nachgewiesen werden konnten.

An Mast 31 wurde Ende August ein Nest der Haselmaus auf einem Baufeld gefunden (einziger Nachweis in einer ausgebrachten Niströhre). Das Biotop eignet sich gut als Haselmaus-Habitat, da Futterpflanzen wie Brombeere reichlich vorhanden sind.

An Fledermäusen wurden 2020 die folgenden Arten ermittelt:

**Tabelle 6: Im Planungsgebiet vorkommende Fledermausarten**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	Häufigkeit	Sommer- quartiere
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	selten	SB, SG
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	mäßig häufig	G, SG
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	selten	SG
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	3	2		selten	B, N
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	mäßig häufig	B, (SG)
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	selten	G Männchen: B
<i>Myotis mystacinus / brandti</i>	Große und Kleine Bartfledermaus		V	g	mäßig häufig	SG, SB
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	selten	G, N, D, B, SB
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	mäßig häufig	B, SB, (G)
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	mäßig häufig	B, (N)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	häufig	SG, (SB) N
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			u	häufig	B, SB, SG
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	Selten	SG, SB, N
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	Selten	B, SB,
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	?	selten	G, SG

Abkürzungen für Quartiere:

B: Baumhöhlen

SB: Spalten in und an Bäumen

SG: Spalten in und an Gebäuden

G: Gebäude

K: Keller

D: Dachstühle

N: Nistkästen

H: Höhlen

FS: Felsspalten

(in Klammern: seltenes Quartier)

Im Folgenden wird die großräumige Verbreitung der Fledermaus-Arten im Planungsgebiet wiedergegeben (auf Basis der Erhebungen im Jahr 2020). Die Tabelle zeigt, dass es vor allem in den alten Buchenwäldern des FFH-Gebiets „Innleite von Buch bis Simbach“ und in den nordöstlichen Nadelwäldern eine große Artenzahl an Fledermäusen gibt.

Tabelle 7: Verbreitung der Fledermäuse im Planungsgebiet

Art	Auwaldbereich im FFH-Gebiet im Südosten des Gebiets (Mast 9 bis 11)	Nadelholzwald im Nordosten des Gebiets (Mast 18 bis 27)	Waldparzellen im Nordwesten des Gebiets (Mast 28 bis 43)	Buchenwald im FFH-Gebiet im Südwesten des Gebiets (Mast 44 bis 46)
<i>Barbastella barbastellus</i>	x	x	x	x
<i>Eptesicus nilssonii</i>	x	x	x	x
<i>Eptesicus serotinus</i>	x			x
<i>Myotis bechsteinii</i>		x		
<i>Myotis daubentonii</i>		x		x
<i>Myotis myotis</i>				x
<i>Myotis mystacinus / brandti</i>		x		x
<i>Myotis nattereri</i>		x	x	x
<i>Nyctalus leisleri</i>		x	x	x
<i>Nyctalus noctula</i>	x	x	x	x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	x	x	x
<i>Pipistrellus nathusii</i>	x	x	x	x
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	x			
<i>Plecotus auritus</i>		x		x
<i>Vespertilio murinus</i>		x		

## 1.6.2 Reptilien

An Reptilien wurden folgende Arten gefunden:

Tabelle 8: Im Planungsgebiet vorkommende Reptilien

Art	Mast-Nr.	Nachweis durch Büro Laukhuf	Nachweis durch Büro Schlumprecht
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	10, 12, 16, 18, 20, 25, 27, 28, 30, 31, 33, 35, 36, 39, 40, 44, 45	x	x
Äskulapnatter ( <i>Zamenis longissimus</i> )	15	x	x
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	15, 39	x	

Reptilien wurden vor allem an wärmebegünstigten Lagen wie Südhängen oder nach Süden ausgerichteten Waldrändern ermittelt. Dabei konnte im Jahr 2020 im südlichen Hangbereich am Mast 15 sowohl Äskulap- als auch Schlingnatter nachgewiesen werden. Letztere wurde auch an einer Heckenstruktur westlich des Masts 39 gesichtet. Zauneidechsen wurden an mehreren Stellen beobachtet, wobei es sich bei den Habitaten meist um wärmebegünstigte Stellen mit strauchreichen Versteckmöglichkeiten handelte.

### 1.6.3 Amphibien

In der folgenden Tabelle werden die vom Planungsbüro Laukhuf im Jahr 2015 und vom Büro Schlumprecht in 2020 kartierten Amphibien aufgeführt:

**Tabelle 9: Im Planungsgebiet vorkommende Amphibien**

Art	Mast-Nr.	Nachweis durch Büro Laukhuf	Nachweis durch Büro Schlumprecht
Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> )	9, 10, 16	x	x
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	9	x	
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	9	x	

Die größte Artenzahl an Amphibien wurde im FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ um den Mast 9 herum festgestellt. Hier wurden insgesamt Kammolch, Laubfrosch und Springfrosch nachgewiesen. Letzterer wurde im Jahr 2020 auch südwestlich des Masts 16 gefunden.

### 1.6.4 Insekten

Für den laut Standarddatenbogen im FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ heimischen Scharlach-Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) konnte ein Habitat um den Mast 9 bestätigt werden. Die Art wurde zwar nicht direkt nachgewiesen, jedoch erscheint der dargestellte Lebensraum mit seinen vielen, starken stehenden und liegenden Totholzstämmen als Lebensraum sehr gut geeignet.

### 1.6.5 Vögel

Im UG wurden 2020 die folgenden saP-relevanten Vogelarten im Zusammenhang mit Gewässern nachgewiesen:

**Tabelle 10: Vogelarten 2020 mit Bezug zu Gewässern**

Kürzel	Artname	Status im UG
Fss	Flussseseschwalbe	Flussseseschwalben wurden mit einem Vorkommen im Überflug an Mast 9 mit dem Status A1 aufgenommen
Gäs/Gae	Gänsesäger	Gänsesäger wurden am Mast 9 als Pärchen mit dem Status B3 kartiert
Gra	Graugans	Graugänse wurden mit einem Vorkommen am Mast 9 mit dem Status A1 aufgenommen
Grr	Graureiher	Graureiher wurden mit einem Vorkommen an dem Mast 9 mit dem Status A1 kartiert.
Hö/Hoe	Höckerschwan	Höckerschwäne wurden mit zwei Vorkommen am Mast 9 und 13 mit dem Status A1 kartiert
Lm	Lachmöwe	Lachmöwen wurden mit einem Vorkommen am Mast 9 mit dem Status A1 aufgenommen
Ros	Rotschenkel	Ein Rotschenkel wurde mit einem Vorkommen zwischen Mast 9 und 10 mit dem Status A1 kartiert.
T	Teichrohrsänger	Teichrohrsänger wurden mit zwei Vorkommen am Mast 9 mit dem Status B4 ermittelt
Ta	Tafelente	Tafelenten wurden am Mast 9 als Pärchen mit dem Status B3 kartiert
Tr	Teichralle	Teichralen wurden mit zwei Vorkommen am Mast 9 mit dem Status B4 ermittelt

Kürzel	Artname	Status im UG
Waa	Wasseramsel	Wasseramseln wurden mit zwei Vorkommen am Mast 30 und 33 mit dem Status A1 kartiert

Im Zusammenhang mit Wald wurden folgende planungsrelevanten Arten im Jahr 2020 kartiert:

**Tabelle 11: Vogelarten 2020 mit Bezug zu Wäldern**

Kürzel	Artname	Status im UG
Gsp	Grauspecht	Grauspechte wurden in 2 Vorkommen um den Mast 9 mit EOAC-Status A2 ermittelt, und am Mast 44 mit Status B4
Gü/Gue	Grünspecht	Grünspechte wurden mit 3 Vorkommen südlich des Masts 9, an den Masten 20 bis 23 und an den Masten 31 bis 33 mit dem Status A2 nachgewiesen; mit dem Status B4 wurden insgesamt 10 Vorkommen an den Masten 9 bis 12, 14 bis 15, 16 bis 19, 34 bis 37, 38 bis 40, 41 bis 43, sowie an 44 bis 46 kartiert
Ks	Kleinspecht	Kleinspechte wurden mit 2 Vorkommen am Mast 9 und am Mast 10 bis 12 mit dem Status B7 ermittelt
Ssp	Schwarzspecht	Schwarzspechte wurden mit 12 Vorkommen an den Masten 9 bis 12, 15 bis 40 und an 43 bis 45 mit dem Status B4 kartiert
D	Dohle	Dohlen wurden mit 3 Vorkommen an den Masten 9, 10 und 38 mit dem Status A1 ermittelt
Ez	Erlenzeisig	Erlenzeisige wurden mit einem Vorkommen am Mast 41 mit dem Status A2 kartiert
Gp	Gelbspötter	Gelbspötter wurden mit fünf Vorkommen an den Masten 9, 10, 11 und 45 mit dem Status A2 kartiert, vier Vorkommen an den Masten 9 bis 12 mit dem Status B4
Gr	Gartenrotschwanz	Gartenrotschwänze wurden mit einem Vorkommen am Mast 45 mit dem Status B4 kartiert
Hot	Hohltaube	Hohltauben wurden mit drei Vorkommen an den Masten 31, 38 bis 39, und 44 mit dem Status A2 ermittelt
Kra	Kolkrabe	Kolkraben wurden mit einem Vorkommen um die Masten 29 bis 34 mit dem Status A1 kartiert
Ku	Kuckuck	Kuckucke wurden mit drei Vorkommen an den Masten 15 bis 17, 20 bis 24 und 32 bis 34 mit dem Status A2 kartiert, vier Vorkommen wurden an den Masten 9 bis 12 und 29 bis 31 mit dem Status B4 nachgewiesen
P	Pirol	Pirole wurden mit vier Vorkommen an den Masten 9 bis 12 mit dem Status B4 kartiert
Ts	Trauerschnäpper	Trauerschnäpper wurden mit einem Vorkommen am Mast 15 mit dem Status A2 kartiert, am Mast 44 mit dem Status B4

Im Offenland wurden 2020 folgende saP-relevante Arten ermittelt:

**Tabelle 12: Vogelarten 2020 mit Bezug zu Offenland**

Kürzel	Artname	Status im UG
Fe	Feldsperling	Feldsperlinge wurden mit einem Vorkommen am Mast 43 mit dem Status B4 ermittelt
Fl	Feldlerche	Feldlerchen wurden mit 11 Vorkommen an den Masten 43, 42, 31, 18, 15, 14 und 13 mit dem Status A2 kartiert, drei Vorkommen an den Masten 43, 41 und 14 wurden mit dem Status B4 ermittelt

Kürzel	Artname	Status im UG
G	Goldammer	Goldammern wurden mit 52 Vorkommen an den Masten 10 bis 17, 20 bis 22, 25 bis 31, 33 und 34, 36, 38 bis 43 und 45 bis 46 mit dem Status A2 kartiert, 44 Vorkommen an den Masten 10 bis 15, 26 bis 27, 33 bis 34 und 36 bis 45 wurden mit dem Status B4 ermittelt
Hei	Heidelerche	Heidelerchen wurden mit drei Vorkommen an den Masten 20 und 25 mit dem Status A2 kartiert
Ki	Kiebitz	Kiebitze wurden mit zwei Vorkommen an den Masten 14 mit dem Status A2 aufgenommen
Nt	Neuntöter	Neuntöter wurden mit zwei Vorkommen an den Masten 11 und 38 mit dem Status A1 kartiert
Rs	Rauchschwalbe	Rauchschwalben wurden mit zwei Vorkommen an den Masten 40 und 42 bis 43 mit dem Status A1 kartiert (Überflug bei der Nahrungssuche), in der Nähe von Mast 37 wurde ein Vorkommen mit dem Status B6 ermittelt (Nestplatz in benachbarten landwirtschaftl. Anwesen)

An Greifvögeln wurden folgende Arten beobachtet:

**Tabelle 13: Greifvogelarten 2020**

Kürzel	Artname	Status im UG
Ha	Habicht	Ein Habicht wurde mit einem Vorkommen an den Masten 9 bis 12 mit dem Status A1 kartiert.
Mb	Mäusebussard	Mäusebussarde wurden mit 12 Vorkommen an den Masten 9 bis 12 und 15 bis 46 mit dem Status A1 ermittelt.
Rm	Rotmilan	Rotmilane wurden mit zwei Vorkommen an den Masten 19 bis 25 und an 29 bis 37 mit dem Status A1 kartiert.
Row	Rohrweihe	Rohrweihen wurden mit einem möglichen Nistplatz in der Nähe von Mast 9 mit dem Status B6 kartiert.
Tf	Turmfalke	Turmfalken wurden mit 12 Vorkommen an den Masten 12 bis 15, 17, 20 bis 31, 33 bis 43 und 45 bis 46 mit dem Status A1 ermittelt.
Wo	Waldohreule	Waldohreulen wurden mit einem Vorkommen an den Masten 10 bis 11 mit dem Status A1 kartiert.
Wz	Waldkauz	Waldkäuze wurden mit einem Vorkommen an den Masten 9 bis 12 mit dem Status A2 kartiert, an dem Mast 44 wurde ein Vorkommen mit dem Status B3 ermittelt.

Obige Arten sind in den Bestandskarten des LBP dokumentiert. Planungsrelevante Arten, welche von dem Planungsbüro Laukhuf (2020) v.a. im Jahr 2015 erhoben wurden, in der Kartierung 2020 jedoch nicht nachgewiesen werden konnten, umfassen:

**Tabelle 14: Vogelarten aus Altkartierung**

Kürzel	Artname	Potentieller Brutvogel	Nahrungsgast
Bf	Baumfalke		x
Blk	Blaukehlchen	x	
Drs	Drosselrohrsänger	x	
Ev	Eisvogel		x
Fs	Feldschwirl	x	
Koe	Kolbenente	x	
Kr	Krickente	x	
Ms	Mauersegler		x
M	Mehlschwalbe		x

Kürzel	Artnamen	Potentieller Brutvogel	Nahrungsgast
Rsc	Rohrschwirl	x	
Sr	Schilfrohrsänger	x	
Ssc	Schlagschwirl	x	
Sea	Seeadler		x
Sir	Silberreiher		x
U	Uferschwalbe		x
Wf	Wanderfalke		x
Wr	Wasserralle	x	
Wsb	Wespenbussard		x

### 1.6.6 Habitatbäume

Aus den Kartierungen 2020 ergibt sich im Planungsgebiet folgender Bestand an saP-relevanten Bäumen (Rechts- und Hochwert als Gauß-Krüger-Koordinaten) an den Maststandorten und ihren unmittelbar umgebenden Baufeldern:

**Tabelle 15: Bestand an saP-relevanten Bäumen**

Habitatbaum	Mast	Rechtswert	Hochwert
Höhlenbaum	9	4578946	5348533
Baum mit Höhle und Spalte	29	4575210	5351947
Höhlenbaum	34	4573672	5351428
Höhlenbaum	35	4573651	5351302
Höhlenbaum	38	4574065	5350349
Höhlenbaum	44	4574517	5348391
Höhlenbaum	15	4579004	5350394
Höhlenbaum	45	4574614	5348071
Höhlenbaum	38	4574073	5350356
Höhlenbaum	38	4574079	5350279
Höhlenbaum	40	4574111	5349603
Höhlenbaum	42	4574256	5348936
Höhlenbaum	42	4574238	5348945
Baum mit Spalte	42	4574195	5348949
Höhlenbaum	44	4574456	5348324
Höhlenbaum	44	4574471	5348328
Höhlenbaum	44	4574557	5348278
Höhlenbaum	37	4573966	5350556
Höhlenbaum	37	4573970	5350568
Höhlenbaum	23	4577267	5352130

Fazit: 20 Bäume mit insgesamt 19 Höhlen und 2 Spalten/Halbhöhlen können für baumhöhlen-bewohnende Vogelarten und Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen, da die strukturellen Voraussetzungen (Höhlen, Spalten, abplatzende Rindenbereiche) vorhanden sind.

Gemäß Hammer & Zahn (2011: Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP) sind in Bayern potenzielle Fledermaus-Quartiere (siehe obige Tabelle an Höhlenbäumen) wie bestätigte oder nachweisliche Fle-

dermaus-Quartiere zu behandeln, d.h. bei Verlust ist durch CEF-Maßnahmen ein Ausgleich für diese potenziellen Quartiere zu schaffen, auch ohne dass für jede einzelne saP-relevante Struktur ein Nachweis der Nutzung durch Fledermäuse erbracht werden muss.

Horste wurden im Umfeld der Maststandorte und der geplanten Zuwegungen bzw. Baustelleneinrichtungen nicht gefunden.

Die kartierten Höhlenbäume wurden im Rahmen der Bauvorbereitung eingemessen. Bei den Masten 9,15,40 muss im Zuge der Bauarbeiten jeweils 1 Höhlenbaum entnommen werden. Bei den Spannungsfeldern um die Masten 29, 34, und 35 wird nach dem Seilzug entschieden, ob dort jeweils ein weiterer Höhlenbau entfernt werden muss. Alle übrigen erhobenen Höhlenbäume können erhalten werden.

Die Bäume mit saP-relevanten Strukturen (Höhlen und Spalten) sind in den Bestandskarten des LBP dokumentiert.

### 1.6.7 Weitere saP-relevante Arten

- Die Raupenfutterpflanze des Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings *Maculinea telejus* und *nausithous*, der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt auf den Maststandorten oder Baustraßen oder Baufeldern nicht vor, wie sich aus verschiedenen Kartierungen (Biotop- und Nutzungstypen, Beibeobachtungen bei Vogelerhebungen) ergab: entsprechend ist ein Vorkommen der saP-relevanten Wiesenknopf-Bläulingsarten *Maculinea nausithous* oder *telejus* nicht möglich. Ein Vorkommen dieser Arten kann ausgeschlossen werden. Fundpunkte von *Maculinea telejus* sind bislang nach LfU-Datenbank auch nicht aus dem Landkreis Rottal-Inn bekannt.
- Der Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*) wurde in dem Landkreis Rottal-Inn noch nicht nachgewiesen und wurde auch bei dieser Kartierung nicht gefunden. Ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
- Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) oder Rauhaariges Weidenröschen als Futterpflanzen der Raupen des Nachtkerzenschwärmers wurden im Planungsraum in den Eingriffsbereichen (Maststandorte, Baustraßen oder Baufelder) nicht gefunden.

## 2 Wirkungen des Vorhabens

### 2.1 Wirkfaktoren

Im Folgenden werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Grundlage hierfür ist die technische Baubeschreibung (gemäß Angaben der Firma Tennet TSO GmbH, Stand 16.6.2020).

### 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

#### 2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Im Zuge des Ausbaus des Stromversorgungsnetzes und dem Auf- bzw. Abbau von Strommasten werden zum einen Baufelder benötigt, die der Lagerung von Material und dem Aufbau der Masten dienen. Zum anderen müssen die Leitungen an mehreren Stellen frei von Vegetation gehalten werden, was bedeutet, dass dort ein regelmäßiger Vegetationsrückschnitt erfolgen muss.

Die Baufelder werden in unterschiedlichen Lebensräumen angelegt, sei es in Wäldern, Äckern oder Wiesen. Dabei werden Strukturen geschädigt, entnommen oder zerstört, welche mehreren Tierarten als wichtiger Rückzugs- oder Reproduktionsort dienen können. Hierbei können Verbotsstatbestände des speziellen Artenschutzrechts entstehen.

In Wäldern hat das im Speziellen den Verlust von Habitatbäumen (Bäume mit Höhlen und Spalten) zur Folge, welche wichtig für höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse sind (9 Höhlen und 1 Spalte). Daneben werden Hecken und Bestände aus jungen Bäumen entnommen, welche Teile des Reviers von Goldammer und Neuntöter sein können.

Flächen mit vielen Beersträuchern dienen der Haselmaus als Habitat, befinden sich jedoch in einigen Fällen auf geplanten Baufeldern und müssen deshalb zurückgeschnitten werden oder werden beansprucht.

Auf Äckern und Wiesen wird in das Habitat von bodenbrütenden Vögeln wie Feldlerche und Kiebitz eingegriffen. In der Bilanz werden drei Feldlerchenreviere von den geplanten Baumaßnahmen beeinträchtigt.

Durch die große Aktivität auf den Flächen und durch den Einsatz schwerer Maschinen kann es zu Tötungen von Reptilien und Amphibien kommen.

Auch der Scharlach-Plattkäfer wird durch die Tätigkeiten auf den Baufeldern gefährdet, da die Fläche zur Errichtung des Masts 9 geräumt werden muss. Dies hat zur Folge, dass die dort vorhandenen starken Totholzstämme, welche dem Käfer als Habitat dienen können, entnommen, zumindest jedoch verlagert werden müssen (siehe Maßnahmenblatt AV 7: Umlagerung von Totholz).

## 2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Um die Baufelder anzulegen und im Verlauf der Baumaßnahmen zu befahren, müssen temporäre und feste Zuwegungen geschaffen werden, welche auch großen Maschinen und LKWs Platz bieten. Oft müssen diese neu angelegt werden, was zu Flächenverlusten in verschiedenen Biotopen führt. Zusätzlich werden Habitate und Wanderrouten von Tieren zerschnitten.

Verbotstatbestände können erfüllt werden, wenn planungsrelevante Tiere durch den Verkehr auf den Zuwegungen gefährdet werden. Vor allem Reptilien wie die Zauneidechse laufen Gefahr, durch die Fahrzeuge überfahren zu werden. Für Amphibien wird in vielen Fällen die Wanderroute vom Winterquartier hin zu den Laichgewässern bzw. der Weg von den Laichgewässern zurück durch die Zuwegungen zerschnitten. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch Überfahren ist auch bei dieser Artengruppe wahrscheinlich.

Weiterhin werden Habitate in Form von Höhlenbäumen von den Zuwegungen bedroht, da sie sich in unmittelbarer Nähe zu den geplanten Baustraßen befinden und somit durch den Verkehr beschädigt werden könnten.

Im Zuge der Bauarbeiten wird im Bereich der Masten 8 (Österreich) bis 12 in mehrere Schutzgebiete eingegriffen. Darunter fallen das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, das Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ und das EU-Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“. Im Norden an den Masten 26 und 27 wird das Landschaftsschutzgebiet „Schellenberg in den Gemeinden Kirchberg-Simbach und Erlach“ durch die Leitung angeschnitten, und im Südwesten verläuft sie zwischen den Masten 44 und 45 durch das FFH-Gebiet „Innleite von Buch bis Simbach“. Der Eingriff scheint vor allem an den Masten 9 bis 11 als bedeutend, da hier neue Masten und Leitungen entstehen, die in empfindliche Biotopkomplexe eingreifen und die diverse Fauna in den Inn-Auen bedroht wird.

## 2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

### Lärm und stoffliche Immissionen, Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Bauvorhaben). Eine Vorbelastung ist auf dem Großteil der Fläche nicht festzustellen, da sich die Flächen meist abseits von Siedlungen und größeren Straßen befinden.

### Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand. Eine Vorbelastung ist auf dem Großteil der Fläche nicht festzustellen, da sich die Flächen meist abseits von Siedlungen und größeren Straßen befinden.

Baubedingte Auswirkungen von Lärm und Erschütterungen könnten auf saP-relevante Arten möglich sein (bauzeitliche Vergrämung). Vor allem auf Reptilien und Vögel könnten sich die Einwirkungen negativ auswirken und die Tiere von ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten vertreiben.

## 2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

### 2.3.1 Flächenbeanspruchung

Die Realisierung des Planungsvorhabens führt zum Verlust von Flächen von strukturreichen Lebensräumen (Hecken und junge Waldbestände) und von Lebensräumen mit langer Entwicklungszeit (z.B. Auwald am nördlichen Ufer des Inns).

### 2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Siehe Punkt 2.2.2

## 2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

### 2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung

Siehe Punkt 2.2.2

### 2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingte Störungen sind im Allgemeinen nicht gegeben, einzig durch Wartungsarbeiten und durch den Rückschnitt im Zuge der Vegetationskontrolle können kurzzeitig gesteigerte Lärm- und Stoffimmissionen entstehen.

### 2.4.3 Optische Störungen

Es wird angenommen, dass sich Tierarten nach einer gewissen Gewöhnungszeit an die Anlagen und Leitungen anpassen und diese nicht als optisch störend wahrnehmen. Zudem ist auf die bestehenden Leitungen zu verweisen.

### 2.4.4 Beschreibung des Vorhabens und des Konflikts Vogelkollision

Die einzelnen Seile von Freileitungen sind eine potentielle Gefahr für Vögel, vor allem für Großvögel wie Reiher und Greifvögel, aber auch für Vogelschwärme zur Zugzeit. Dies gilt insbesondere für das Erdseil, welches regelmäßig deutlich schwächer sichtbar ist als die als Vierfachbündel geführten Leiterseile. Die Tiere drohen dabei mit den Leitungen zu kollidieren und getötet zu werden (durch unmittelbare Verletzung oder durch Prädatoren/ Beutefraß).

Das Planungsvorhaben zeichnet sich durch folgende Trassenbereiche oder Teilabschnitte aus:

- Innquerung, Leitungsrückbau und Ersatzneubau im Bereich von FFH- und Vogelschutzgebiet (Bereich der Masten 8 (Österreich) bis 12 Deutschland)
- Ersatzneubau (Bereich der Masten 12 bis 17) von der Innquerung und bis zu den Orten Harrham / Wolfseck (Ostseite des Planungsvorhabens)
- Neubau (Bereich der Masten 18 bis 33) rund um den Schellenberg nördlich von Simbach
- Ersatzneubau (Bereich der Masten 34 bis 46) vom Ort Matzenhof bis Umspannwerk Lengdorf / Simbach (Westseite des Planungsvorhabens)

Diese Trassenbereiche oder Teilabschnitte weisen ein unterschiedliches Risiko für Vogelkollisionen auf und werden daher differenziert beurteilt und in getrennten Kapiteln behandelt.

Besonderes Konfliktpotenzial besteht im Projekt 380/110-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach im Bereich der Masten 8 (Österreich) bis 12, da hier eine der Haupttrouten des Vogelzugs verläuft.

Das Planungsvorhaben umfasst den Neubau bzw. Ausbau der 380-kV-Freileitung (St. Peter-) Landesgrenze – Simbach und den Rückbau von Teilen der alten 220-kV-Leitung (siehe Erläuterungsbericht Anlage 2.1 Kap. 1.2.2 *Antragsgegenstand*). Der vollständige Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitungen erfolgt im Zuge der Verfahren 380-kV-Ltg. Adlkofen - Matzenhof, Ltg. Nr. B152 und 380-kV-Ltg. Pleinting - Prienbach, Ltg. Nr. B162, welche sich derzeit im Planfeststellungs- bzw. Raumordnungsverfahren befinden. Die Verfahren der Leitungen B152 und B163 sind beide dem unter Nr. 32 der Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPlG geführten Gesamtvorhaben „Höchstspannungsleitung Altheim – Bundesgrenze (AT) – Pleinting mit Abzweigen Markt Tann/Gemeinde Zeilarn – Pirach und Matzenhof – Simbach“ zuzuordnen.

Zur Verringerung des Kollisionsrisikos ist im Ergebnis eine intensive Markierung der gesamten geplanten Leitung mit modernen Vogelschutz-Markern erforderlich (alle 20 m Erdseil).

#### 2.4.4.1 Technische Beschreibung des Vorhabens Innquerung

Der Begriff Innquerung umfasst das Spannungsfeld von Mast 8 (Österreich) nach Mast 9 (Deutschland) und von Mast 9 bis Mast 11 (alle Deutschland).

Das Projekt Bau der 380-kV-Höchstspannungsleitung Altheim – (St. Peter) Landesgrenze einschließlich Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung, ist ein Teil der Leitungsbauprojekte in Bayern. Die Gesamtlänge des Vorhabens beträgt 86 km.

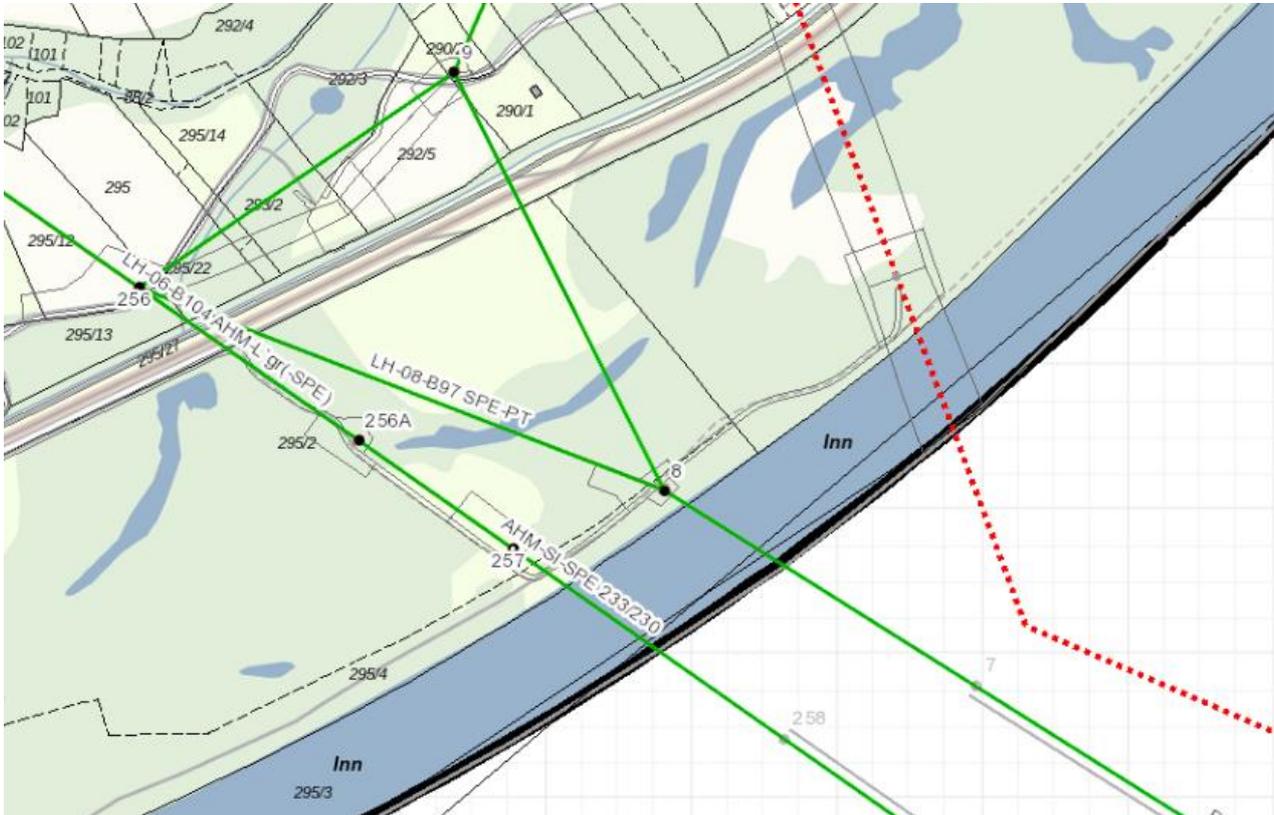
Das Gesamtprojekt ist in drei Planungsabschnitte aufgeteilt. Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens ist der dritte Abschnitt. Er umfasst die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Leitung vom UW Simbach bis zur Landesgrenze. Der aus 38 Masten bestehende Abschnitt hat eine Länge von insgesamt ca. 13,4 km und verläuft vollständig innerhalb der Stadt Simbach des Landkreises Rottal-Inn in Niederbayern.

Die Neubauten der 380-kV-Leitung zwischen dem UW Altheim und Adlkofen (Teilabschnitt 1) bzw. zwischen Adlkofen und dem Kreuzungspunkt bei Matzenhof (Teilabschnitt 2) werden in eigenständigen Planfeststellungsverfahren beantragt. Aufgrund der Raumbedeutsamkeit des Vorhabens wurde für den Bau der 380-kV-Leitung ein Raumordnungsverfahren (ROV) gemäß Artikel 24 BayLplG durchgeführt, das mit der Landesplanerischen Beurteilung vom 16.10.2012 abgeschlossen wurde. An das ROV schließt sich nun das Planfeststellungsverfahren (PFV) gem. §§ 43 ff. EnWG i. V. m. §§ 72 ff. VwVfG, 72 ff. BayVwVfG an. Zuständige Planfeststellungsbehörde ist die Regierung von Niederbayern (nach PG Landschaft 2021, Anlage 15 UVS).

Der Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung zwischen Altheim und (St. Peter) Landesgrenze erfordert in Abschnitt 3 die Querung des Flusses Inn, der auch die Landesgrenze darstellt. In diesem Zuge ist auch die Errichtung neuer Strommasten in der Nähe der deutsch-österreichischen Grenze bzw. in unmittelbarer Ufernähe erforderlich. Ein Mast (Mast Nr. 9) muss als Winkelendmast mit einer Höhe von 80,2 m innerhalb der Schutzgebiete im Auwald am Nordufer des Inns auf deutscher Seite errichtet werden. Die Freileitung verläuft dann Richtung Süden über den Inn nach Österreich (siehe Abbildung 1). Mast Nr. 9, ein Doppelebenen-Mast mit 80,2 m Gesamthöhe, ist in seinen technischen Details in der folgenden Tabelle 16 „Bauablaufplan“ beschrieben.

Der für die Projektwirkung im Bereich der Innquerung relevante Zeitplan des Gesamtvorhabens (Nr. 32 der Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPlG) ist in der folgenden Tabelle beschrieben. Die darge-

stellten Projektschritte sind aus den einzelnen Genehmigungsverfahren (380-kV-Ltg. Adlkofen - Matzenhof, Ltg. Nr. B152, 380/110-kV-Ltg. (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, Ltg. Nr. B153, 380-kV-Ltg. Pleinting - Prienbach, Ltg. Nr. B162, 380-kV-Ltg. Tann - Pirach, Ltg. Nr. B163) zusammengefasst.



**Abbildung 2: Lage der beiden rückzubauenden Leitungen und des Ersatzneubaus Innquerung**

grüne dünne Linien: Bestandsleitungen, rot gepunktet: Ersatzneubau

Quelle: Tennet

Demnach umfassen der Bau und der Rückbau der Leitungen für die Innquerungen insgesamt 18 Monate, wobei bis zum Rückbau der ersten bestehenden Innquerung 12 Monate und bis zum Rückbau der zweiten bestehenden Innquerung weitere 6 Monate vergehen:

**Tabelle 16: Bauablaufplan Innquerung**

		Start	Ende	Dauer		
1. Bauabschnitt	Errichtung Abschnitt Mast 9 (B153) - UW Simbach	Q1 2022	Q4 2022	12 Monate		
2. Bauabschnitt	Errichtung UW Altheim bis Einbindung B116 (Adlkofen)	Q1 2023	Q4 2023	12 Monate		
3. Bauabschnitt	Errichtung Einbindung B116 (Adlkofen) bis Matzenhof und Inbetriebnahme B153	Q4 2022	Q4 2025	36 Monate		
	Bau Innquerung B153	Q4 2025	Q1 2026	2 Monate	12 Monate	18 Monate
	Spannungsumstellung B153, B152, B153	Q2 2026	Q3 2026	6 Monate		
4. Bauabschnitt	Rückbau Innquerung B104	Q3 2026	Q3 2026	1 Monat		

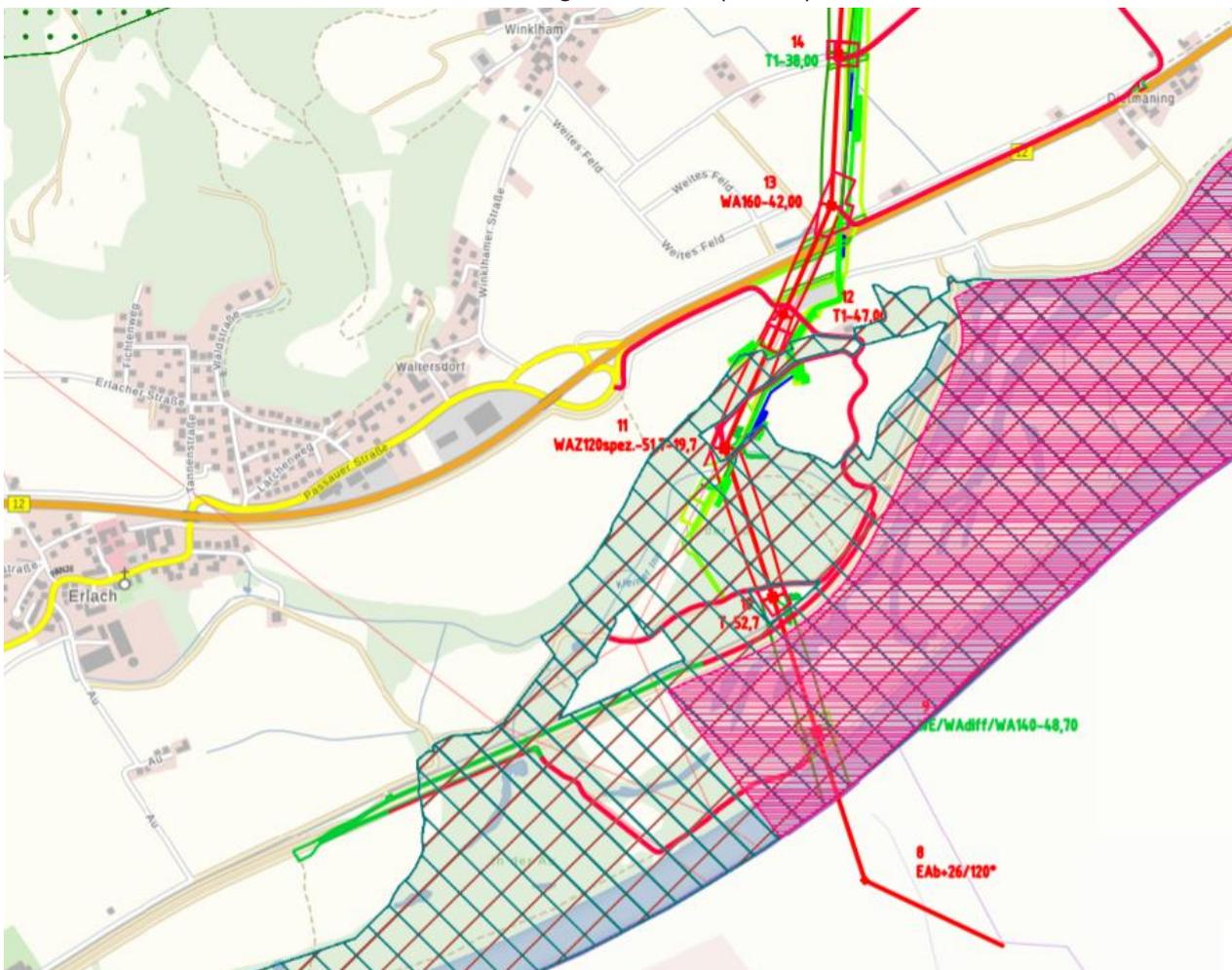
		Start	Ende	Dauer		
5. Bauabschnitt	Rückbau Innquerung B97	Q1 2027	Q2 2027	1 Monat	6 Monate	

Die Lage der beiden rückzubauenden Leitungen (grüne Linien) und des Ersatzneubaus (rot gepunktet) zeigt die folgende Karte:

### 2.4.4.2 Beschreibung des Konflikts Vogelkollision Innquerung

Folgende naturschutzfachlich bedeutsamen Gebiete, die sich teilweise überlagern, sind im Bereich der Masten 9 bis 14 betroffen (siehe folgende Karte):

- FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ (7744-371)
- VSG „Salzach und Inn“ (DE7744301/7744-471)
- Direkt östlich angrenzend NSG 00094.01 „Unterer Inn“
- Ramsar-Gebiet „Unterer Inn, Haiming-Neuhaus“ (Nr. 96)



**Abbildung 3: Lage der beiden rückzubauenden Leitungen in SPA, FFH und Naturschutzgebiet bei der Innquerung**

Karten-Auszug aus bayernatlas.de  
 Karten-Auszug aus bayernatlas.de

Rot quer gestreift: NSG; grün schraffiert: Vogelschutzgebiet 7744-471 Salzach und Inn  
rot schraffiert: FFH-Gebiet 7744-371 Salzach und Unterer Inn  
dünne rote Linien: Bestandsleitungen

dicke rote Linie: Neubauleitung

Ohne Schraffur: Ramsar-Gebiet (vollflächig zwischen der Salzachmündung bei Haiming und der Rottmündung bei Neuhaus/Schärding, einschließlich Wasser- und Landflächen auf deutscher und österreichischer Seite)

Das FFH- und Vogelschutzgebiet „Salzach und (Unterer) Inn“ (7744-371/471) ist laut den Gebietsdaten zu den Natura 2000-Flächen ein „international bedeutsames Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel“ (Quelle:

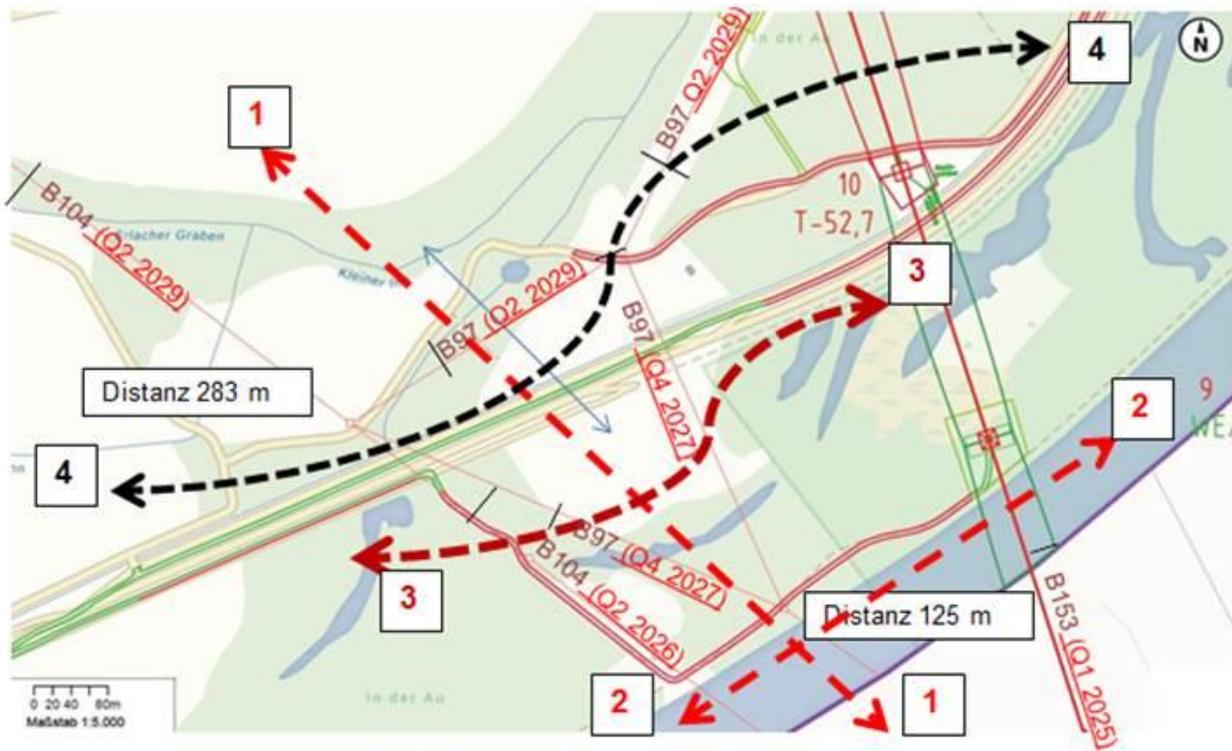
<https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/info?id=7744-371>),

das Vogelschutzgebiet ist „nach Arten- und Individuenzahl eines der bedeutendsten Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Mauergebiete im mitteleuropäischen Binnenland, mit über 130 nachgewiesenen Brutvogelarten“ die „Au- und Leitenwälder [sind] für Waldvögel hoch bedeutsam“ (laut <https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/info?id=7744-471>). Der Inn (mit seinen Niederungsbereichen und angrenzenden Hanglagen) wird demnach von einer Vielzahl von Vögeln sowohl als Bruthabitat als auch als Rastplatz bzw. als Durchzugsweg genutzt.

Die folgende Grafik stellt als Prinzipskizze die derzeitige Leitungsführung im Bereich von Mast 8 (Österreich) bis 14 inklusive angrenzender Niederungen unter Berücksichtigung hypothetischer Fluglinien dar (als Basis für diese Prinzipskizze wird das grundsätzliche Verhalten von Wasservögeln zu Grunde gelegt, d.h. Flüge von Wasserflächen zu Wasserflächen bzw. von Land zu Wasser und umgekehrt).

Über dem Inn beträgt der Abstand der bestehenden Leitungen ca. 125 m; über dem Inndeich auf bayerischer Seite ca. 283 m. Die bestehenden Leitungen verlaufen dabei nicht parallel, sondern eine Leitung (LH-08-B97 SPE PT) verläuft schräg und verknüpft die zwei parallelen (Masten 256, 256 A 257, 258 im Süden); Mast 9 und 8 und 7 im Norden), so dass je nach Flugrichtung bis zu drei Leitungen von Vogelarten gequert werden müssen.

Gegenwärtig kreuzen 3 Leitungen einen Altarm. Diese drei Leitungen liegen zwischen zwei weiteren Standgewässern, d.h. stellen eine Barriere sowohl über als auch zwischen bevorzugten Orten für brütende und rastende Wasservögel dar.



**Abbildung 4: Prinzipskizze Flugbewegung mit Kollisionsrisiko im Bestand bei der Innquerung**

Rote dünne Linien: Bestandsleitungen, rote dicke Linie mit Schutzstreifen: Neubauleitung

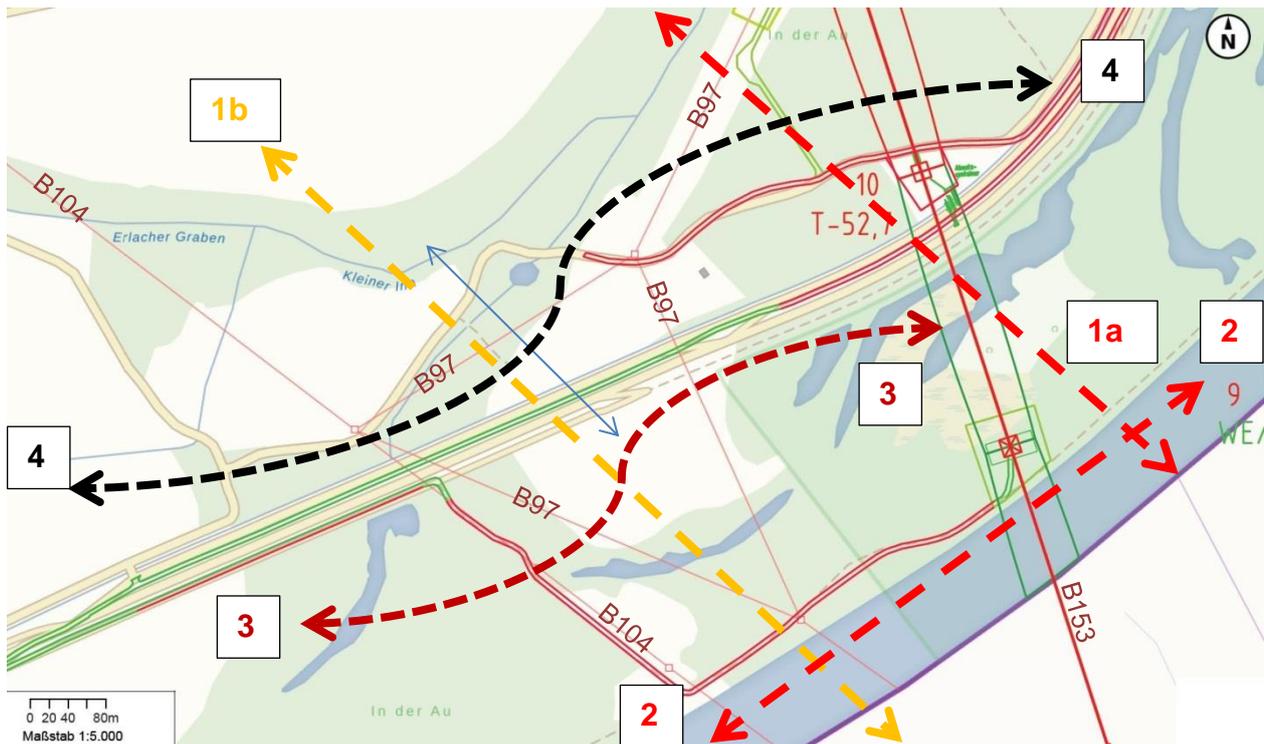
Bxxx (Oxx 202x): Leitungsbezeichnung mit geplanten Zeitraum Rück- bzw. Neubau

Quelle: Bayernatlas

**Tabelle 17: Flugbewegungen mit Kollisionsrisiko im Bestand bei der Innquerung**

Nr.	Flugbewegung	Anzahl gequerrer Leitungen im Bestand	Anzahl Leitungsquerungen im Endzustand
1 rot	Von Nordwest nach Südost über Deich und Altwasser und Inn	2	0
2 rot	über Inn	2	1
3 dunkel rot	Im SPA Gebiet über und zwischen den Altarmen	3	1
4 schwarz	Im SPA Gebiet über dem Deich bzw. zwischen Auwald-Bereichen oder einem Altarm im Norden	3	1

Im Endzustand des Leitungsbaus im Innbereich mit dann nur noch einer querenden Leitung bestehen zwar grundsätzlich nach wie vor Kollisionsrisiken (v.a. bei Fluglinie 4). Jedoch existiert keine Leitung mehr, die eine Barriere zwischen den Flugbewegungen zwischen zwei Altarmen darstellt (Fluglinie 3). Insgesamt verringert sich die Anzahl der Leitungen im Vogelschutzgebiet.



**Abbildung 5: Prinzipskizze Flugbewegungen mit Kollisionsrisiko im Ausbauziel bei der Innquerung**

Rote dünne Linien: Bestandsleitungen, rote dicke Linie mit Schutzstreifen: Neubauleitung  
 Quelle: Bayernatlas

**Tabelle 18: Flugbewegungen mit Kollisionsrisiko im Ausbauziel bei der Innquerung**

Nr.	Flugbewegung	Anzahl Leitungsquerungen Im Endzustand
1a rot	Von Nordwest nach Südost über Deich und Inn	1
1b gelb	Von Nordwest nach Südost über Deich und Inn, südlich des geplanten Ersatzneubaus	0
2 rot	über Inn	1
3 dunkel rot	Im SPA Gebiet über und zwischen den Altarmen	0
4 schwarz	Im SPA Gebiet über dem Deich bzw. zwischen Auwald-Bereichen oder zwischen Altarmen	1

### 2.4.5 Methodik der Beurteilung Innquerung

Zur Beurteilung, ob Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich des Kollisionsrisikos erforderlich sind, wird als Ausgangspunkt die Arbeitshilfe des BfN „Arten- und gebietschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben“ (Bernotat et al. 2018) herangezogen. Die Arbeitshilfe stellt eine Bewertungsmethode im Hinblick auf die Beurteilung dar, ob ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegeben ist. Die Arbeitshilfe zielt insbesondere auf die Operationalisierung des Signifikanzansatzes des BVerwG zum artenschutzrechtlichen Tötungsverbot.

Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts erst dann verwirklicht, wenn sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt „in signifi-

kanter Weise erhöht“ (vgl. nur BVerwG, Urteil vom 12.08.2008, 9 A 3.06, Rn. 219). Das anhand einer wertenden Betrachtung auszufüllende Kriterium der Signifikanz trägt nach Auffassung des BVerwG dem Umstand Rechnung, dass für Tiere bereits vorhabenunabhängig ein allgemeines Tötungsrisiko besteht, welches sich nicht nur aus dem allgemeinen Naturgeschehen ergibt, sondern auch dann sozialadäquat und deshalb hinzunehmen ist, wenn es zwar vom Menschen verursacht ist, aber nur einzelne Individuen betrifft. Denn tierisches Leben existiert nicht in einer unberührten, sondern in einer vom Menschen gestalteten Landschaft. Nur innerhalb dieses Rahmens greift der Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Das bedeutet nicht, dass gerade in einem Umfeld, in dem bereits aufgrund anderweitiger Vorbelastungen ein erhöhtes Tötungsrisiko besteht, eine umso größere Gefährdung zulässig wäre. Umstände, die für die Beurteilung der Signifikanz eine Rolle spielen, sind vielmehr insbesondere artspezifische Verhaltensweisen, häufige Frequentierung des durchschnittlichen Raums und die Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen, darüber hinaus gegebenenfalls auch weitere Kriterien im Zusammenhang mit der Biologie der Art.“ (BVerwG, Beschluss vom 8.3.2018 – 9 B 25/17, Rn. 11, juris). Der Signifikanzansatz des Bundesverwaltungsgerichts wurde durch die Novelle des BNatSchG vom 15.09.2017 aufgegriffen und gesetzlich verankert (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG). Mit dem Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) soll eine Grundlage für die Umsetzung der Rechtsnorm geschaffen werden (Bernotat, ZUR 2018, S. 595). Naturschutzfachlich relevante Mortalitätsrisiken sollen von weniger bedeutsamen bzw. naturschutzfachlich und planerisch vernachlässigbaren Individuenverlusten unterschieden werden.

*Der MGI-Ansatz umfasst im Wesentlichen die drei Module:*

- *Allgemeine Mortalitätsgefährdung der Arten (MGI): Bernotat & Dierschke bewerten die allgemeine Empfindlichkeit von Arten gegenüber anthropogener Mortalität mit dem Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI).*
- *Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI): Bei artenschutzrechtlichen Prüfungen sind immer auch die vorhabentyp-spezifischen Kollisionsrisiken von Arten zu berücksichtigen, da sich das Tötungsrisiko je nach Vorhabentyp und betroffener Art deutlich unterscheiden kann. Daher wurde eine Bewertung des spezifischen Tötungsrisikos der Arten für verschiedene Vorhaben vorgenommen.*
- *Bewertungsansatz aus vMGI und konstellationsspezifischem Risiko des Vorhabens: Für die Bewertung bzw. Einschätzung der rechtlichen Zulässigkeit eines mit Mortalität verbundenen Vorhabens wird zusätzlich zum vMGI das konstellationsspezifische Risiko einbezogen. Dem vMGI der einzelnen Arten werden „Schwellen“ für das konstellationsspezifische Risiko des konkreten Vorhabens zugeordnet (KSR). Je höher die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung, desto niedriger liegt die Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos für die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Einzelfall. Wenn das in der Arbeitshilfe genannte konstellationsspezifische Risiko erreicht oder überschritten wird, ist dies als Indiz für ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im artenschutzrechtlichen Sinne zu werten. Das KSR ergibt sich aus der Konfliktintensität des Vorhabens, der Zusammensetzung des Artenspektrums und den räumlichen Verhältnissen.*

*Zur Bewertung der Kollisionsgefahr von Vögeln an den geplanten Leitungen wurde für die obige Ausgangssituation wie folgt vorgegangen:*

Zunächst wurde gemäß BfN-Skript 512 „Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben“ von Bernotat et al. (2018), gemäß Tabelle 19, Seite 81, das Projekt als

- Ersatzneubau mit deutlichen Masterhöhungen und/oder zusätzlichen Leiterseilen kategorisiert.

Diese Einstufung beruht auf folgenden Projektangaben zu den technischen Details der Masten 8 und 9:

**Tabelle 19: Mastdimensionen im Bereich Innquerung**

	B104 M257	B104 M258	B97 M7	B97 M8	B153 M8	B153 M9
	Bestand		Bestand		Ersatzneubau	
Masttyp	Donau		Donau		Doppel-Einebene	
Anzahl Stromkreise	2		2		4	
Masthöhe gesamt	31,7 m	32,8 m	51,7 m	43,9 m	78,2 m	80,2 m
Anzahl Traversen	3 inkl. Erdseiltraverse	3 inkl. Erdseiltraverse	2	2	3 inkl. Erdseiltraverse	3 inkl. Erdseiltraverse
Max. Traversenbreite	21,5 m	21,5 m	23,0 m	20,2 m	49,6 m	44,4 m
Spannfeldlänge über Inn	300,5 m		334,6 m		340 m	
Min. Abstand Leiterseile zur Wasseroberkante	12,1 m		18,8 m		39,1 m	

Danach wird durch den Ersatzneubau die Masthöhe insgesamt höher (von 31,7 bis 51,7 m auf 78,2 bis 80,2 m Höhe, d.h. annähernd Verdoppelung) und der minimale Abstand der Leiterseile zur Wasseroberkante wird dadurch ebenfalls deutlich höher (von 12,1 bis 18,8 m auf 39,1 m Höhe, je nach Mast annähernd Verdoppelung oder Verdreifachung). Der höhere Abstand von der Wasseroberfläche zur Leiterseilebene erhöht das direkte Flugfeld über dem Wasser, in dem kein Hindernis durch die Leiterseile im Luftraum vorhanden ist.

Da es sich um einen Ersatzneubau handelt, und nicht um eine Nutzung der Bestandsleitung, ist eine Einstufung als „sehr gering“ nicht möglich. Wie obige Tabelle zeigt, erfolgt eine deutliche Erhöhung der Masten, daher ist die Kategorie „Ersatzneubau mit deutlicher Masterhöhung“ zutreffend.

Hieraus ergibt sich eine geringe bis mittlere Konfliktintensität, wie der folgende Auszug aus Bernotat et al. (2018), Tabelle 19, zeigt:

Tabelle 20: Einstufung Konfliktintensität (aus Bernotat et al. (2018), Tabelle 19)

Nutzung Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten (z. B. Neubau einzelner Masten, ggf. zusätzliche Leiterseile, teilweise Mast-erhöhungen)	sehr gering (0*) bis gering (1)	Nutzung Bestandsleitung, vereinzelter Mastneubau und ggf. geringe Masterhöhung und/oder geringe Zubeseilung; bei mehreren neu zu bauenden Masten und/oder deutlichen Masterhöhungen und/oder deutlicher Zubeseilung ist im Einzelfall auch von einer geringen KI (1) auszugehen <sup>3</sup>
Ersatzneubau i.d.R. ohne Masterhöhungen und ohne zusätzliche Leiterseile	gering (1)	Neubau der Leitung, keine zusätzliche Leiterseilebene, max. einzelne und nur geringe Masterhöhungen oder wenige zusätzliche Leiterseile <sup>3</sup>
Ersatzneubau mit deutlichen Masterhöhungen und/oder zusätzlichen Leiterseilen	gering (1) bis mittel (2)	Neubau der Leitung, mit geringen oder punktuell deutlichen Mast-erhöhungen und/oder geringer Zubeseilung; bei deutlichen, großräumigen Masterhöhungen und mehreren zusätzlichen Leiterseilen bis zu einer zusätzlichen Leiterseilebene ist von einer mittleren KI (2) auszugehen <sup>3</sup>

Die Konfliktintensität ist hier gering (und nicht mittel), da die Zahl der Traversen gleich bleibt (3 inkl. Erdseiltraverse).

Aufgrund dieser Fallkonstellationen leitet sich in Anwendung der Verfahrensschemata nach Bernotat et al. (2018) ein sogenanntes „Konstellationsspezifisches Risiko“ ab. Gemäß Tabelle 22, S. 101, aus Bernotat et al. (2018), ergibt sich zunächst ein hohes Konstellationsspezifisches Risiko des Vorhabens, da die Bedingung „im zentralen Aktionsraum eines großen Wasservogel-Rastgebiets“ gegeben ist.

Aufgrund der Kategorie „Ersatzneubau mit deutlicher Masterhöhung“ und dem daraus folgenden geringen KSR (siehe obige Tabelle) ergibt sich die Einstufung als „Freileitung mit geringer Konfliktintensität“ (gemäß Tabelle in Bernotat & Dierschke 2016, S. 158f), und aufgrund der Lage in einem SPA-Gebiet, das „als international bedeutsames Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel“ (Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/info?id=7744-371>) eingestuft wird, ist die Einstufung „im zentralen Aktionsraum“ zutreffend.

Die Einstufung eines hohen Konstellationsspezifischen Risiko des Vorhabens würde sich auch dann ergeben, wenn das Planungsvorhaben als „Freileitung mit geringer Konfliktintensität im Bereich eines Flugweges mit hoher Frequentierung“ eingestuft würde. Auch die „hohe Frequentierung“ ist zutreffend, da es sich beim Inn und seinen angrenzenden Niederungen um eine Hauptroute für den Vogelzug handelt.

Im vorliegenden Projekt ist jedoch der Ersatzneubau zu berücksichtigen, was im folgenden Kapitel ausgeführt wird.

## 2.4.6 Beurteilung des Vogelkollisionsrisikos bei der Innquerung

### 2.4.6.1 Einzelfallbetrachtung: Innquerung

Der Begriff Innquerung umfasst das Spannungsfeld von Mast 8 (Österreich) nach Mast 9 (Deutschland) und von Mast 9 bis Mast 11 (alle Deutschland).

Ein wesentliches Charakteristikum des Projekts ist bei den Fallkonstellationen von Bernotat et al. (2018) nicht vorgesehen und wird nicht beschrieben: Im Zuge des Ersatzneubaus werden zwei Leitungen zurückgebaut werden und nicht wie der Bewertung von Bernotat zugrunde liegt, nur eine. Diese Besonderheiten des Einzelfalls müssen in die Bewertung nach Bernotat et al. einbezogen werden. Bernotat et al. betonen, dass die *„die Auswahl der Kriterien zur Einschätzung des konstellationsspezifischen Risikos [...] keinen Anspruch auf Vollständigkeit [erhebt], sondern [...] im konkreten Fall überprüft und ggf. begründet ergänzt oder modifiziert werden [kann]“* (S. 23). Weiterhin heißt es:

- *„Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Mortalitäts-Gefährdungs-Index die Prognose und Bewertung der Mortalität im jeweiligen Einzelfall nicht ersetzen kann und soll.“* (Bernotat & Dierschke 2016, Seite 10).
- *„Der Ansatz kann und soll die Bewertung des jeweiligen Einzelfalls keinesfalls ersetzen, dafür aber differenzierte Hinweise geben.“* (Bernotat & Dierschke 2016, Seite 18)
- *„Besonderheiten des Einzelfalls können darüber hinaus auch im Rahmen des konstellationsspezifischen Risikos berücksichtigt werden.“* (Bernotat et al. 2018, Seite 41).

Diese Zitate zeigen, dass eine Einzelfallbetrachtung in Ergänzung zu den Konstellationstabellen von Bernotat et al. (2018) erforderlich ist. Diese Einzelfallbetrachtung ist auf der Ebene des konstellationsspezifischen Risikos (KSR) vorzunehmen. Auch Liesenjohann et al. (2019, S. 18, S. 153) weisen darauf hin, dass ihre Fachkonventionsvorschläge keine Einzelfallbetrachtung ersetzen.

In die Einzelfallbetrachtung ist der Rückbau von zwei das Vogelschutzgebiet querenden Leitungen entscheidend einzustellen:

Bernotat et al. (2018, S. 79) geben hierzu lediglich folgende Hinweise: *„Dabei kann jedoch durch Berücksichtigung des Rückbaus der Bestandsleitung für den Ersatzneubau i. d. R. von einer „geringen“ Konfliktintensität (Stufe 1) statt von einer „hohen“ Konfliktintensität (Stufe 3) eines reinen Neubauvorhabens ausgegangen werden. Dies ist jedenfalls dann möglich, wenn die Entlastung durch den Rückbau im gemeinsamen Aktionsraum der durch den Neubau betroffenen Tiere erfolgt. Als Prüfmaßstab hierfür sollten – wie an anderer Stelle auch – i. d. R. die „weiteren Aktionsräume“ der Arten entsprechend Tabelle 14 und 15 herangezogen werden.“*

Dabei berücksichtigen Bernotat et al. (2018) und auch Bernotat & Dierschke (2016) lediglich den Rückbau einer Leitung. Im vorliegenden Fall ist der Rückbau von zwei Leitungen auf eine Leitung jedoch fachlich für das Mortalitätsrisiko entscheidend. Weiter liegen bei Bernotat et al. (2018) keine Hinweise oder Regeln vor, wie eine Leitung, die variabel zwischen Ersatzneubau (an geringfügig anderer Stelle) und Nutzung der Bestandsleitung mit punktuellen Umbauten/Erhöhung wechselt, einzustufen ist.

Auch Liesenjohann (2019) nennt den Rückbau vorhandener Strukturen (etwa die Mitnahme von (weiteren) Leitungen) ausdrücklich als Vermeidungsmaßnahme (dort Seite 18):

*„Die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen ist bei der Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos von Arten im jeweiligen Einzelfall zu berücksichtigen. Als mögliche Maßnahmen wären beispielsweise zu nennen:*

*[...]*

*· Rückbau vorhandener Strukturen im Aktionsraum der Individuengemeinschaft der Art, welche das Tötungsrisiko erhöhen, z. B. durch Mitnahme bestehender Leitungen (Einzelfallentscheidung zur Zulässigkeit und zum Ausmaß der KSR-Reduktion).“*

#### 2.4.6.2 Beurteilung des Endzustands unter Berücksichtigung des Einzelfalls

Gemäß den oben zitierten Aussagen aus Bernotat et al. (2018) wurde daher die geplante Leitung von der KSR-Stufe 4 = Hoch auf 3 = Mittel herabgestuft. Wie in Kapitel 1.2 dargestellt, ersetzt der Leitungsneubau (B153) im Endausbauzustand die derzeitigen Bestandsleitungen (B104 und B97). Der Rückbau von zwei Bestandsleitungen auf eine Leitung ist fachlich für das Mortalitätsrisiko entscheidend und rechtfertigt vorliegend die vorgenannte Modifizierung des KSR.

Die beiden Bestandsleitungen weisen einen Abstand von ca. 200 m auf, die Anzahl Traversen beträgt 3 oder 2, und die Leitungen verlaufen über Land nicht parallel, sondern schräg zueinander (siehe obigen Abbildung, Leitungen B97 und B104). Daher ist es plausibel anzunehmen, dass die bestehenden Leitungen tatsächlich als zwei Leitungen durch die Tiere wahrgenommen werden, und auch als zwei unterschiedliche Hindernisse im Luftraum wirksam sind (unabhängig von der Wahrnehmung durch Vögel). Diese Hindernisse im Luftraum werden in den Jahren 2025 bis 2028 zurückgebaut, d.h. 2028 liegt eine den Inn querende Leitung vor und nicht mehr drei.

Gemäß den Ausführungen in Kapitel 2 wird nach dem Bewertungsansatz nach Bernotat et al. (2018) neben dem konstellationsspezifischen Risiko des Vorhabens für die Bewertung bzw. Einschätzung der rechtlichen Zulässigkeit eines mit Mortalität verbundenen Vorhabens zusätzlich das vMGI einbezogen. Dem vMGI der einzelnen Arten werden „Schwellen“ für das konstellationsspezifische Risiko des konkreten Vorhabens zugeordnet. Je höher die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung, desto niedriger liegt die Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos für die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Einzelfall.

Zur Einschätzung der Gefährdung von Vögeln und insbesondere ein „signifikant erhöhtes“ Mortalitätsrisiko durch die Leitungen wurde der vorhabentypspezifische Mortalitäts-Gefährdungs-Index (vMGI) nach Bernotat & Dierschke (2016) verwendet. Demnach wird jeder Vogelart bzw. aggregierten Vogelgruppen ein spezieller Wert zugewiesen, der die Gefährdung durch Kollision beschreibt (A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel, D = gering, E = sehr gering). Das KSR (konstellationsspezifisches Risiko) wird ebenfalls für jede Vogelart angegeben und orientiert sich an den Gegebenheiten des jeweiligen Planungsgebiets. Es kann durch Anbringen von Vogelmarkern an den Leitungen (1 = geringe Minderung, 2 = mittlere Minderung, 3 = hohe Minderung) (vgl. Liesenjohann et al. 2019, S.145ff) gemindert werden.

Nach Liesenjohann et al. (2019) bedeutet ein „mittleres KSR“ einen numerischen Wert von 5; ein „hohes KSR“ einen numerischen Wert von 6 (d.h. den Grundwert des KSR). Die folgende Beurteilung erfolgt dann nach dem Verfahren und den Beispielen von Liesenjohann et al. (2019), das einerseits auf dem Verfahren von Bernotat & Dierschke (2016) aufbaut, andererseits explizit die Bewertung von KSR und Vogelschutzmarkern operationalisiert und hier konkret anwendbar ist. Die Reduktionswerte der Markierung (1, 2 oder 3) sind von dem Grundwert des KSR abzuziehen. Daraus ergibt sich ein verbleibendes KSR (oder Rest-KSR nach Markierung). Dieses Rest-KSR nach Markierung muss dann wiederum verglichen werden mit den artspezifischen Werten (KSR-Schwelle bzw. KSR-Schwelle Wert), die sich aus den Einstufungen der Vogelarten in die Gruppen der vMGI-Klassen (B, oder C) ergeben (vgl. Liesenjohann et al. (2019, S 150 ff).

*„Für die Arten der vMGI-Klasse B führt bereits ein „mittleres“ konstellationsspezifisches Risiko, für Arten der vMGI-Klasse C führt erst ein „hohes“ KSR zur Einstufung als signifikant erhöhtes Tötungsrisiko“ (Liesenjohann et al. 2019, S.151 ff). Nach Liesenjohann et al. (2019) bedeuten somit die in der folgenden Tabelle, Spalten-Nummer 13, ermittelten Werte von 0 (d.h. „artspezifischer KSR-Schwellenwert“ minus „Reduktion durch Markierung“) das Erreichen eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos. Auch auf Seite 150 findet sich ein entsprechender Hinweis: „Für die Arten der vMGI-Klasse B liegt die definierte Schwelle (S) bei einem „mittleren“ konstellationsspezifischen Risiko (KSR), sodass ein solches bereits als signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gewertet wird“.*

Die Arten der vMGI-Klasse D und E (gering und sehr gering) werden im Folgenden bei der Inneuerung nicht dargestellt, da bei diesen Arten von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht, und es daher also auch keiner Minderung bedarf.

Aufgrund dieser Berücksichtigung des Leitungsrückbaus von insgesamt drei Leitungen (2x Inneuerung und 1x Inneuerung; Leitungen siehe Abb. 4: B104 O2 2026; B97 O4 2027; und B97 O2 2029) wird die den Inn querende Leitung in KSR-Klasse 3 = Mittel (herabgestuft von KSR-Stufe 4 = Hoch) eingewertet: unter Berücksichtigung der Markierung ergeben sich bei allen hier betrachteten Arten Werte kleiner Null, d.h. die Schwelle des signifikant erhöhten Tötungsrisikos wird um eine oder mehrere Stufen unterschritten, d.h. es verbleibt kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, eine artenschutzrechtliche erhebliche Betroffenheit liegt bei keiner Art mehr vor, wie die folgende Tabelle zeigt: artenschutzrechtliche Verbote werden nicht ausgelöst.

Die folgende Tabelle zeigt die jeweiligen KSR unter Berücksichtigung der Markierung auf:

Um das KSR zu senken, müssen an dem Erdseil spezielle Markierungen angebracht werden, um die Leitungen für Vögel besser sichtbar zu machen (siehe Maßnahmeblatt AV6). Eine Minderung um 3 Einheiten wird vor allem bei Schwänen, Gänsen und Enten erreicht, eine Minderung um 2 Einheiten ist bei Tauchenten, Tauchern und Sägern häufig, für die restlichen Arten wird meist eine Minderung um 1 Einheit erreicht (vgl. Liesenjohann et al. 2019, S. 145ff).

Liesenjohann et al. (2019, S. 154) fordern, dass bei Gewässerüberspannungen generell jeweils von einer um eine Stufe reduzierten artspezifischen Minderungswirkung von Vogelschutzmarkierungen auszugehen sei (so auch die BfN-Arbeitshilfe zu Freileitungsvorhaben, Bernotat et al. 2018, S. 97). Aufgrund der aus vertikalen Flugbewegungen resultierenden Kollisionsrisiken an den Leiterseilen durch eine Markierung des Erdseils mit Markern würden sich bei einem Leitungsbau die Kollisionsrisiken nicht wesentlich verringern lassen. Liesenjohann et al. (2019) argumentieren, es sei zu berücksichtigen, dass insbesondere bei einem schreckhaften Auffliegen von Tieren unter

Leitungen, durch natürliche oder anthropogene Störungen, ein erhöhtes Kollisionsrisiko bestehe. Wie oben ausgeführt, werden durch den Ersatzneubau die Masthöhen gegenüber dem Ist-Zustand deutlich erhöht, ebenso die Abstände von der Wasseroberfläche zur ersten Leiterseilebene. Im Planungsraum besteht eine Vorbelastung durch zwei den Inn querenden Bestandsleitungen, und die Wirkfaktoren, die von Liesenjohann et al. (2019) angeführt werden (z. B. schreckhaftes Auffliegen), werden im vorliegenden Fall durch die Masterhöhungen weniger wirksam. Daher wird dieser Argumentation von Liesenjohann et al. (2019) nicht gefolgt.

Die folgenden Artdaten beziehen sich auf die Vogelzählungen am Stau Ering in den Jahren 2018 und 2019, sowie auf die Kartierungen des Büros BfoeSS (2020). Angegeben sind die jeweiligen Individuenzahlen, der Brutvogel-Status, sowie die Auswertungen der KSR vor und nach dem Anbringen von Vogelschutzmarkern. Es sind nur Vögel aufgeführt, für die mindestens eine mittlere Mortalitätsgefährdung besteht, weil nur ab dieser Stufe ein signifikantes Tötungsrisiko gegeben ist. Wie die folgende Tabelle zeigt, wird die Schwelle des signifikant erhöhten Tötungsrisikos – nach Markierung - um eine oder mehrere Stufen unterschritten, d.h. es verbleibt kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, eine artenschutzrechtliche erhebliche Betroffenheit liegt bei keiner Art für die den Inn querenden Leitung mehr vor: **artenschutzrechtliche Verbote werden nicht ausgelöst** (im finalen Ausbauzustand bei der den Inn querenden Leitung),

**Tabelle 21: Artspezifische Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern (nach Liesenjohann et al. 2020, S.189): Innquerung**

Skalierung für das KSR : gering: 4; Mittel: 5; hoch: 6; sehr hoch: 7; extrem hoch: 8  
(gemäß Liesenjohann et al., S. 150)

Der Begriff Innquerung umfasst das Spannungsfeld von Mast 8 (Österreich) nach Mast 9 (Deutschland) und von Mast 9 bis Mast 11 (alle Deutschland).

Artname	Brutvogel/ Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)
Spalten Nummer 1	6	7	8	9	10	11	12: Spalte 10 minus 11	Spalte 13: 9 MINUS 12
Alpenstrandläufer		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Bekassine		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Blässhuhn	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-1
Brachvogel		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Brandgans	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Bruchwasserläufer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Dunkelwasserläufer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Flussregenpfeifer	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Flussseeschwalbe		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Flussuferläufer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Gänsesäger	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Goldregenpfeifer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Graugans	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4

Artname	Brutvogel/ Jahresvogel	Vorhabenstyp- spezifische Mortalitäts- gefährdung (vMGI)	KSR- Schwelle	KSR- Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb. /Ähnlichkeits- begründete KSR- Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanz- schwelle? (Stufen)
Graugans-Hybrid		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Graureiher	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Große Rohrdommel		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Grünschenkel		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Haubentaucher	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	3	-3
Höckerschwan		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	3	-3
Kampfläufer		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-2	3	-2
Kiebitz	x	A	geringe KSR	4	mittel (5)	-2	3	-1
Kiebitzregenpfeifer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Knäkente		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Kolkrabe	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Kolbenente	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-3
Krickente	x	B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-3	2	-2
Lachmöwe		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-2
Löffelente	x	B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-3	2	-3
Mittelmeermöwe	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Pfeifente		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Prachtaucher		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-2	3	-2
Purpurreiher		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-2
Raubseeschwalbe		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Reiherente	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Ringeltaube	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Rohrweihe	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Rotschenkel		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Saatgans		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-3	2	-3
Sanderling		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Sandregenpfeifer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Schellente	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Schnatterente	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Seeadler	x	B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Seidenreiher		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Silberreiher		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Spießente		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Stocke.hybr. od. Farbvariante		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Stockente	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Sturmmöwe	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Tafelente	x	B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-3	2	-3

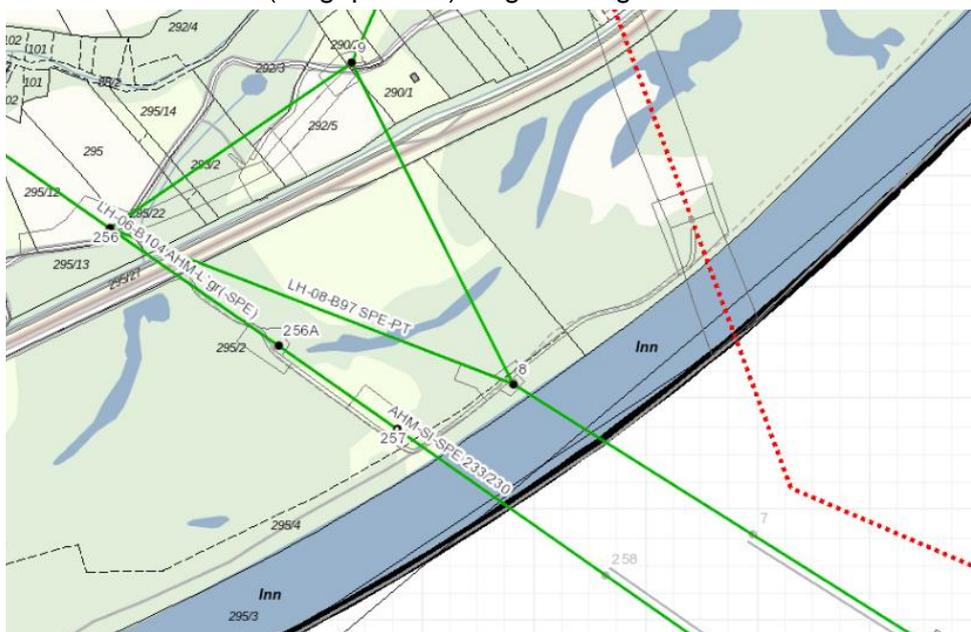
Artname	Brutvogel/ Jahresvogel	Vorhabenstyp- spezifische Mortalitäts- gefährdung (vMGI)	KSR- Schwelle	KSR- Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb. /Ähnlichkeits- begründete KSR- Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanz- schwelle? (Stufen)
Teichhuhn	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Uferschnepfe		B	mittlere KSR	5	mittel (5)	-1	4	-1
Waldwasserläufer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Wasserralle	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3
Weißkopfm. vor d. Neuordng		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Weißwangengans		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4
Zwergsäger		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	2	-4
Zwergstrandläufer		C	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2
Zwergtaucher	x	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-2	3	-3

Neben dem Anbringen von Vogelschutzmarkern und der Verringerung der Leitungen finden weiter folgende positive Veränderungen und Verringerungen des Kollisionsrisikos statt: Gemäß Liesenjohann et al. (2019) ist eine Erhöhung der Anzahl Leiterseile von Vorteil:

„9.1.3 Bündelung der Leiterseile:

*Wenn Einzelseile gebündelt werden (2er-, 3er- oder 4er-Bündel), erhöht sich zum einen deren Sichtbarkeit und es nimmt zum anderen die Barrierewirkung der Freileitung im Luftraum ab... Daher wird das Kollisionsrisiko mit zunehmender Bündelung der Leiterseile geringer.“*

Dies ist vorliegenden Fall gegeben, da von 2 Stromkreisen auf 4 Stromkreise im Ersatzneubau umgestellt wird. Auch wenn diese Vorteile bestehen, so wurden sie rein formell in die obige Punktbewertung des KSR nach Liesenjohann et al. (2019) nicht zusätzlich eingebracht, damit keine Doppelbewertung entsteht. Die Lage der beiden rückzubauenden Leitungen (grüne Linien) und des Ersatzneubaus (rot gepunktet) zeigt die folgende Karte:



**Abbildung 6: Rückbau und Neubau von Leitungen: Innquerung**

grüne dünne Linien: Bestandsleitungen, rot gepunktet: Ersatzneubau

Quelle: Tennet

Die bestehenden rückzubauenden Leitungen sind weniger als 200 m voneinander entfernt und unterschiedlich hoch. Die Bedingungen von Bernotat et al. (2018), S. 79, in Bezug auf den Prüfmaßstab „weiteren Aktionsräume“ sind erfüllt, da die Leitungen unmittelbar benachbart sind. Bei Bernotat et al. (2018) sind für die weiteren Aktionsräume Distanzen zwischen 500 und 6.000 m angegeben. Diese Distanzen werden eindeutig unterschritten, da die Leitungen für Rückbau und Ersatzneubau in unmittelbarer Nachbarschaft liegen und weniger als 500 m voneinander entfernt sind. Es ist daher zulässig, Ersatzneubau und die beiden rückzubauenden Leitungen hier gemeinsam zu betrachten und zu bewerten, da die Leitungen aufgrund ihrer Distanz von ca. 200 m als unmittelbar benachbart gelten können, und dies deutlich unter 500 und 6.000 m Distanz liegt.

Damit wird die Zahl der potenziellen Mortalitätsquellen (=Leitungen) von 2x Innquerungen und 1x Deichquerung auf 1 Innquerungen im Vogelschutzgebiet reduziert, was letztlich zu einer Verbesserung der Ist-Situation führt.

Die Zahl der Traversen erhöht sich nicht (Anzahl = 3, bleibt) durch den Ersatzneubau, d.h. eine zusätzliche Gefährdung tritt nicht auf.

### 2.4.6.3 Beurteilung des Kollisionsrisikos in der Bauphase und des Abbaus der Bestandsleitungen bei der Innquerung

In der Bauphase (Ersatzneubau und Abbau) bestehen für einen Zeitraum von voraussichtlich ca. 18 Monate drei Leitungen und von nochmal voraussichtlich 18 Monate zwei Leitungen nebeneinander.

Während der Bauphase ist das Mortalitätsrisiko erhöht, da für einen begrenzten Zeitraum von 18 Monaten drei Leitungen (2 Bestand, 1 Ersatzneubau) nebeneinander existieren. Die Entlastung durch den Rückbau der Bestandsleitungen kann zeitlich nicht vor, sondern erst nach dem Bau der Ersatzleitung erfolgen. Folglich bleibt das Kollisionsrisiko der Bestandsleitungen solange bestehen, bis sie – nach Funktionsfähigkeit der neuen Leitung - abgeschaltet und zurückgebaut werden können.

Um das Kollisionsrisiko während der Bauzeit zu verringern, erfolgt eine Bauzeitbeschränkung auf den Zeitraum Oktober bis Ende Februar (da hier die Aktivität des Vogelzuggeschehens relativ gering ist).

Um das Kollisionsrisiko während der Bauzeit weiter zu verringern, wird in Absprache mit dem österreichischen Netzbetreiber (APG) geprüft, ob die Beseilung der neu zu errichtenden Leitung (B153) über den Inn erst wenige Wochen vor der Inbetriebnahme des Leitungsabschnittes erfolgen kann und unmittelbar anschließend bei mindestens einer der Bestandsleitungen die Beseilung zurückgebaut wird. Hierzu wird auf das Dokument "A040\_02.3\_20210323\_Zwischenbauzustände Betriebsphasen.doc" verwiesen, das die zeitliche Abfolge darstellt. Durch die hohe Komplexität in der dort gegebenen Netzverknüpfung ist eine endgültige Festlegung erst mit dem bestätigten Bauablauf möglich.

Eine Markierung der Bestandsleitung ist keine technische Alternative oder Vermeidungsmaßnahme, da das Erdungsseil für Vogelmarker zu gering dimensioniert ist und es für die Leiterseile keine in Deutschland zugelassenen Systeme gibt. Hinzu kommt, dass für den Zeitraum von ca. 18 Monaten, in dem drei Leitungen den Inn queren, die Montage der Vogelmarker (kann nur durch

Abschaltung der Leitung erfolgen) wirtschaftlich nicht vertretbar ist, da auch die statische Belastung der Masten nachgewiesen werden muss. Dies trifft auch auf eine Neubeseilung des Erdungsseils zu.

Jegliche Ertüchtigung im Bestand (von Seilen oder Masten) ist ein deutlicher Eingriff in die sensiblen Bereiche des Vogelschutzgebiets, d.h. bewirkt eine zusätzliche Belastung und stellt damit eine problematische Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets dar.

**Auf Grund der vorstehenden Ausführungen muss für diesen Zeitraum (Zeit der Beseilung des Neubaus und des Rückbaus der Bestandsleitungen, d.h. 3 Jahre) eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung eingeholt werden, da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt wird.**

#### 2.4.6.4 Grenzüberschreitende Wirkungen der Innquerung

Sowohl Bestandsleitungen als auch Ersatzneubau queren den Inn, d.h. überschreiten die österreichische Grenze.

Durch das Vorhaben auf deutscher Seite werden auf österreichischer Seite ähnliche Folgen bewirkt: während in der Bauphase eine Erhöhung des Vogelschlagrisikos für eine Zeit von ca. 3 Jahren erfolgt (Zeit der Beseilung des Neubaus und des Rückbaus der Bestandsleitungen), ist in der Betriebsphase des Ersatzneubaus eine Verringerung des Kollisionsrisikos gegeben (da zwei Bestandsleitungen durch einen Ersatzneubau ersetzt werden).

#### 2.4.6.5 Ergebniszusammenfassung bei der Innquerung

In der Bauphase (Ersatzneubau und Abbau) bestehen für einen Zeitraum von voraussichtlich ca. 18 Monate drei Leitungen und von nochmal voraussichtlich 18 Monate zwei Leitungen nebeneinander.

Während der Bauphase ist das Mortalitätsrisiko erhöht, da für einen begrenzten Zeitraum von 18 Monaten drei Leitungen (2 Bestand, 1 Ersatzneubau) nebeneinander existieren. Die Entlastung durch den Rückbau der Bestandsleitungen kann zeitlich nicht vor, sondern erst nach dem Bau der Ersatzleitung erfolgen. Folglich bleibt das Kollisionsrisiko der Bestandsleitungen solange bestehen, bis sie – nach Funktionsfähigkeit der neuen Leitung - abgeschaltet und zurückgebaut werden können.

Daher muss für diesen Zeitraum (Zeit der Beseilung des Neubaus und des Rückbaus der Bestandsleitungen, d.h. 3 Jahre) eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung eingeholt werden, da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 in diesem Zeitraum verletzt wird. Nach dieser vorübergehenden und 3 Jahre dauernden Phase erfolgt die unbefristete Entlastung durch den Rückbau der Bestandsleitungen, d.h. die Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes. Eine Prüfung, ob ein günstiger Erhaltungszustand der betroffenen Arten erheblich und nachhaltig beeinträchtigt wird bzw. ob eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes behindert wird, ist aufgrund dieses kurzen Zeitraums der Belastung im Verhältnis zur permanenten Entlastung entbehrlich.

Arten wie der Gr. Brachvogel oder der Kiebitz haben nach LANUV NRW eine Lebensdauer von bis zu 25 Jahren, die Uferschnepfe bis 23 J., der Rotschenkel bis 17 Jahre. Auch Arten wie Krickente

(bis 20 J.) oder Tafelente (bis 12. J). Diese Arten weisen einen hohen vMGI auf und sind relativ langlebig, wohingegen die kleineren Singvogelarten (mit geringem oder sehr geringem vMGI eine kürzere Lebenszeit haben wie z. B. Neuntöter mit bis zu 7 Jahren). D.h. nach der vorübergehenden und 3 Jahre dauernden Phase mehrerer Leitungen erfolgt die unbefristete Phase der Entlastung, und diese Zeit kann von den Arten mit einem hohen vMGI auch zur Vermehrung genutzt werden, da 3 Jahre im Verhältnis zu einer Lebensdauer von bis zu 25 Jahren recht gering ist. Für die Singvogelarten mit einer relativ geringen Lebensdauer von ca. 5-7 Jahren werden aber die 3 Jahre mit mehreren Leitungen nicht relevant, da sie ein geringes oder sehr geringes Kollisionsrisiko haben, die drei Jahre mehr oder weniger irrelevant sind, was das Tötungsrisiko angeht.

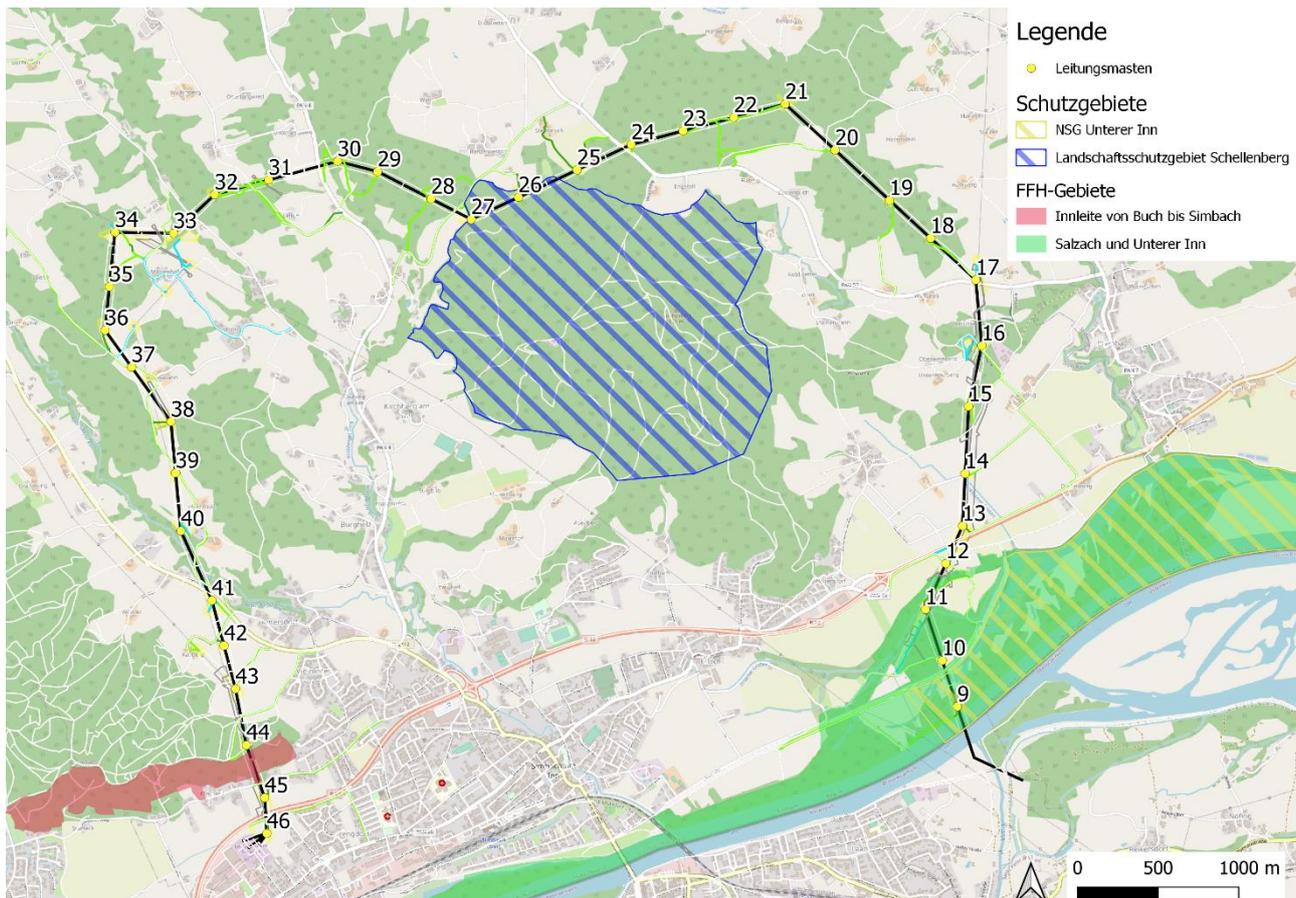
Die artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung wird für alle die Arten benötigt, bei denen das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 in der Bauphase verletzt wird, d.h. alle Vogelarten, die mit Kategorie A (sehr hoch), B (hoch) oder mittel (C) (A bis C eingestuft sind (Kategorien A bis C: Vorhabenstypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) nach Bernotat et al. 2018, Tabelle 3) und einen numerischen Wert von -1 aufweisen. Diese Vogelarten sind in obiger Tabelle 21 aufgeführt. Diese Arten weisen einen numerischen Wert von -1 (Spalte 13 der Tabelle) auf, d.h. im finalen Betriebszustand der einen, den Inn querenden Leitung erreichen sie die Signifikanzschwelle zum erhöhten Tötungsrisiko nicht (numerischer Wert Null), jedoch in der Zeit der Beseilung des Neubaus und des Rückbaus der Bestandsleitungen, d.h. 3 Jahre, schon, da für einen begrenzten Zeitraum von 18 Monaten drei Leitungen (2 Bestand, 1 Ersatzneubau) nebeneinander existieren, die keine Markierungen aufweisen, was das Tötungsrisiko erhöht.

## 2.4.7 Beurteilung des Vogelkollisionsrisikos bei der Schellenberg-Trasse

Wie die folgende Abbildung zeigt, ist neben der Querung des Inns und der FFH- und Vogelschutzgebiete (Bereich der Masten 9 bis 11) ein weiteres, wesentliches Charakteristikum des Projekts die Trassierung rund um das Landschaftsschutzgebiet Schellenberg, wobei die Maste 26 und 27 im Landschaftsschutzgebiet liegen, und die Maste 15 bis 25 und 28 bis 43 in der darum herum liegenden „Normallandschaft“.

Vom Mast Nr. 12 bis 17 erfolgt ein Ersatzneubau, ebenso liegt im Bereich der Maste 34 bis 46 vom Ort Matzenhof bis Umspannwerk Lengdorf / Simbach ein Ersatzneubau vor. Der Neubau erfolgt dagegen im Bereich der Masten 18 bis 33 rund um den Schellenberg nördlich von Simbach.

Die Linienführung weist als Anschlusszwangspunkte des geplanten Gesamtvorhabens (Höchstspannungsleitung Bundesgrenze (AT) – Altheim mit Abzweig Matzenhof – Simbach und Abzweig Simbach – Pirach, Bundesgrenze (AT) – Pleinting; Drehstrom Nennspannung 380 kV) das Umspannwerk (UW) Altheim sowie (UW St. Peter) Landesgrenze auf. Der hier betrachtete Abschnitt 380/110-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze – Simbach (Ltg. Nr. B153) beinhaltet dabei neben der Querung des Inns als Schnittstelle zum österreichischen Übertragungsnetz der APG die Weiterführung der Leitung zu dem Umspannwerk in Simbach, entlang des Schellenberges. Hierbei gibt es keine Alternativen, die die hier auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikte vermeiden könnten (siehe hierzu ausführlich Kap. 2.4.8.).



**Abbildung 7: Übersichtskarte des Planungsgebiets und Landschaftsschutzgebiet Schellenberg**

Hinweis: Das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ überschneidet sich hier mit dem Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ und dem EU-Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“.

Für die oben genannten Bereiche (Masten 18 bis 33 rund um den Schellenberg) ist eine Einstufung der Konfliktintensitäten, v.a. in Bezug auf das Risiko von Vogelkollisionen, erforderlich, wobei hier das Beurteilungsverfahren von Bernotat et al. (2018) verwendet wird.

Für die Bereiche des Ersatzneubaus ist eine Einstufung der Konfliktintensität als „sehr gering“ oder „gering“ nicht möglich, sondern es muss – aufgrund der über längere Strecken deutlichen Erhöhung der Masten gegenüber dem Istzustand - die Kategorie „Ersatzneubau mit deutlicher Masterrhöhung“ gewählt werden (gemäß Bernotat et al. (2018), Tabelle 19, Seite 81 ff). Hieraus ergibt sich für die Bereiche des Ersatzneubaus eine mittlere Konfliktintensität (gemäß Bernotat et al. (2018), Tabelle 19) bei den Masten 12 bis 17 und 28 bis 33, da diese Masterrhöhungen großräumig sind.

#### 2.4.7.1 Neubaubereich

Für den Neubaubereich ergibt sich eine hohe Konfliktintensität, da (gemäß Bernotat et al. (2018), Tabelle 19, Seite 81 ff) die neue Leitung mehrere neue Leiterseileneben (2 bis 4, siehe Anhang 5 zu technischen Details) aufweist. Damit muss nach Bernotat et al. (2018) eine Einstufung der Konfliktintensität als „hoch“ erfolgen.

Damit ist auch eine Einstufung der Neubaubereiche als „Freileitung mit geringem konstellationspezifischen Risikos (2)“ nicht möglich, da gemäß Tabelle 22, S. 100 ff., aus Bernotat et al.

(2018), dies nur bei zugrunde liegenden geringen oder mittleren Konfliktintensitäten (gemäß Tabelle 19, S. 81 ff., aus Bernotat et al. (2018)), möglich ist.

**Tabelle 22: Einstufung Konfliktintensität (aus Bernotat et al. (2018), Tabelle 19)**

Freileitungsvorhabentyp	Konfliktintensität	Begründung
<u>Neubau</u> mit Einebenenmast	mittel (2)	Neubau einer Leitung mit einer Leiterseilebene und zwei Erdseilen mit geringem Abstand zur Leiterseilebene
Neubau eines Mehrebenenmastes im Kompaktmast-Design, sofern niedriger und schmaler	mittel (2)	Neubau einer Leitung mit mehreren neuen Leiterseilebenen, aber geringe Höhe, Breite und geringer Abstand zwischen Erd- und Leiterseil
<u>Neubau</u> eines Mehrebenenmastes (2-3 Leiterseilebenen + Erdseil)	hoch (3)	Neubau einer Leitung mit mehreren neuen Leiterseilebenen

Aufgrund diesen Fallkonstellationen leitet sich in Anwendung der Verfahrensschemata nach Bernotat et al. (2018, Tab. 22) ein sogenanntes „Konstellationsspezifisches Risiko“ (KSR) ab.

Gemäß Tabelle 22, S. 100 ff., aus Bernotat et al. (2018), ergibt sich für die Neubaubereiche ein **mittleres** konstellationsspezifisches Risiko des Vorhabens im Bereich des Schellenberges, da folgende Bedingungen gegeben sind:

- Freileitung mit hoher Konfliktintensität (3) im weiteren Aktionsraum (1) des Brutplatzes eines Brutpaares von Arten mit mind. hoher Mortalitätsgefährdung (1)

Als Art mit mind. hoher Mortalitätsgefährdung ist im Raum der Schwarzstorch vorhanden (ASK-Daten, Hinweise HNB). Die Leitung befindet sich außerhalb des engeren Aktionsraums zu bekannten ASK-Fundpunkten des Schwarzstorchs. Als zentraler Aktionsraum wird bei Bernotat et al. (2018) ein Umkreis von 3000 m angegeben (S. 48).

Der Schwarzstorch-Nachweis (aus 2018) in der ASK südwestlich von Köslarn ist ca. 6840 m von den Masten 22 und 23 entfernt ist und damit außerhalb des zentralen Aktionsraums. Auch der Schwarzstorch-Nachweis (2007, Status B) in der ASK nördlich von Ulbering befindet sich mit ca. 6700 m Entfernung zu Mast 30 entfernt ebenfalls außerhalb des zentralen Aktionsraums.

Daran ändern auch die Überflugbeobachtungen von Schwarzstörchen nichts, da gemäß Bernotat et al. (2018, Tabelle 22, S. 100 ff. ) ein „*Brutplatzes eines Brutpaares*“ für die Annahme des zentralen Aktionsraums vorliegen muss. Daher ist eine Beobachtung eines Schwarzstorches im August 2003 (ID 240730), die im ASK-Datensatz nordöstlich von Scheuersberg in etwa 1930 m Entfernung von Mast 34 enthalten ist, nicht ausreichend, um die Kriterien von Bernotat et al. (2018) für einen „*zentralen Aktionsraum*“ eines „*Brutplatzes eines Brutpaares*“ zu erfüllen.

Das Gemeindegebiet von Tann (Hinweis HNB auf Schwarzstorch-Vorkommen) ist ca. 5,3 km vom nächsten Masten, das ist Mast Nr. 34, entfernt, d.h. auch für dieses Vorkommen befindet sich kein Mast im „*zentralen Aktionsraum*“ des Schwarzstorches im Neubaubereich (Maste 18 bis 33).

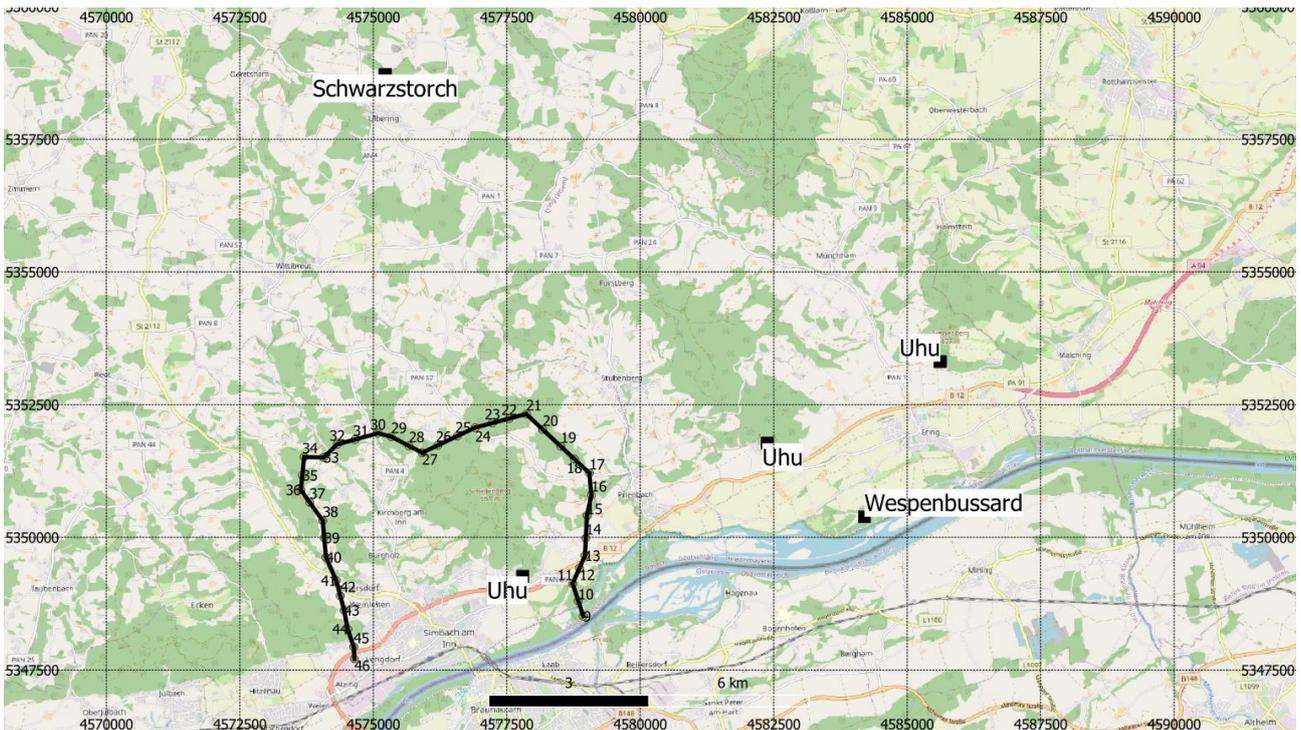
Für den Neubaubereich (Maste 18 bis 33) ergeben sich keine Hinweise, dass Arten, die von der HNB benannt wurden oder im ASK-Datensatz enthalten sind, in ihrem „zentralen Aktionsraum“ den Neubaubereich haben, wie die folgende Tabelle zeigt. In ihr wird geprüft, in welchen Distanzen die

bekanntem bzw. benannten Fundorten zur geplanten Leitung liegen, und ob sich daraus Zuordnungen zu „zentralen Aktionsräumen“ ergeben.

**Tabelle 23: Hinweise UNB und Einstufung der Konfliktintensität**

Hinweise der HNB	Bemerkungen zu Distanzen und Aktionsräumen
<p>Inn bei Markt: insbesondere Wasservögel aber auch Brutvorkommen von Rohrweihe, Schwarzmilan, Baumfalke und Seeadler als regelmäßiger Nahrungsgast bzw. Revier. An den Innleiten mehrere Brutpaare vom Uhu, Dohlen und hin und wieder Kolkraben</p>	<p>Uhu: ASK-Nachweis bei Waltersdorf ist ca. 940 m von Ersatzneubau-Mast Nr. 11 entfernt. Für den Uhu besteht keine Distanzangabe in Bernotat et al. 2018 (S. 48, 187) für den zentralen Aktionsraum; ersatzweise wird hier der Prüfbereich nach Windenergieerlass Bayern verwendet:</p> <p>Bei Windenergieanlagen in Bayern: Prüfbereich von 1.000 m um bekannte Neststandorte; Prüfbereich von 3.000 m für regelmäßig aufgesuchte Nahrungshabitate um geplante Windenergieanlagen, innerhalb derer zu prüfen ist, ob und in welchem Umfang die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatschG erfüllt sind (StMWI 2016).</p> <p>Der ASK-Nachweis bei Waltersdorf ist ca. 310 m und 580 m von bestehenden Leitungen entfernt, d.h. Bestandsleitungen befinden sich d.h. im engeren Prüfbereich. Die abzubauenen Leitungen sind zwischen 850 und 920 m entfernt, d.h. ebenfalls im Prüfbereich. Zu Mast 11: ca. 940 m Distanz</p> <p>Da der Uhu sich im Ist-Zustand in der Nähe der Bestandsleitungen angesiedelt hat, und dadurch ein Kollisionsrisiko in Kauf nimmt, ist hieraus kein artenschutzrechtlicher Konflikt für das Planungsvorhaben ableitbar. Uhu östlich Lichtenburg: ca. 4,3 km entfernt und Inn bei Markt: ca. 8 km entfernt, beide außerhalb des weiteren Prüfbereichs und damit nicht mehr beurteilungsrelevant.</p>
<p>Im Gemeindegebiet Tann bei Zeilarn: Schwarzstorchvorkommen, sporadisch auch der Uhu</p>	<p>Schwarzstorch: Über 5,3 km entfernt, d.h. außerhalb des zentralen Aktionsraums, wobei für die Art als zentraler Aktionsraum bei Bernotat et al. (2018) ein Umkreis von 3000 m angegeben (S. 48) wird. Hieraus kein artenschutzrechtlicher Konflikt für das Planungsvorhaben ableitbar.</p>
<p>Bei Lengsham, ca. 2,5 km westl. der Trasse: regelmäßiges Brutvorkommen Rohrweihe</p>	<p>Keine Distanzangabe in Bernotat et al. 2018 für den zentralen Aktionsraum für die Rohrweihe; Bei Windenergieanlagen: in Bayern: Prüfbereich von 1.000 m um bekannte Neststandorte, innerhalb derer zu prüfen ist, ob und in welchem Umfang die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatschG erfüllt sind (StMWI 2016), d.h. außerhalb des Prüfbereichs.</p>
<p>Bad Birnbach: Weißstorchbrutpaar, Wasservögel an der Rott</p>	<p>Bad Birnbach ist ca. 16 km von der Trassenplanung entfernt, d.h. außerhalb des engeren und des weiteren Aktionsraums, der bei Bernotat et al. 2018 (S. 48) für den Weißstorch mit 1000 m angegeben wird (weiterer Aktionsraum mind. 2000 m)</p>
<p>Darüber hinaus vorkommende Brutvögel im Landkreis: Waldschnepfe in laubholzdominierten Waldbeständen, Wespenbussard (v. a. am Inn aber andere Brutvorkommen wahrscheinlich),</p>	<p>Der ASK-Fundpunkt für den Wespenbussard ist ca. 5100 m vom nächsten Mast entfernt. ASK-Fundpunkte liegen v.a. östlich Rottalmünster und sind über 12 km entfernt. Keine Distanzangabe in Bernotat et al. 2018 für</p>

Hinweise der HNB	Bemerkungen zu Distanzen und Aktionsräumen
Eulenarten (Schleiereule, Waldkauz)	den zentralen Aktionsraum dieser Art. Bei Windenergieanlagen gilt in Bayern gemäß Windenergie-Erlass ein Prüfbereich von 1.000 m um geplante Windenergieanlagen, wenn Brutvorkommen bzw. Brutplatz bekannt ist, innerhalb deren zu prüfen ist, ob und in welchem Umfang die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatschG erfüllt sind (StMWI 2016). Aufgrund der deutlichen Überschreitung des zentralen Aktionsraums ist die Art nicht mehr beurteilungsrelevant.



**Abbildung 8: Übersichtskarte des Planungsgebiets und Distanzen zu ASK-Fundpunkten von ausgewählten Großvogelarten**

Nachweisjahre: Schwarzstorch: 2007-2010      Uhu: 2016,2017      Wespenbussard: 2013  
 Distanzen      6700 m zu Mast 30

Die folgende Beurteilung erfolgt nach dem Verfahren und den Beispielen von Liesenjohann et al. (2019), das einerseits auf dem Verfahren von Bernotat & Dierschke (2016) aufbaut, andererseits explizit die Bewertung von KSR und Vogelschutzmarkern operationalisiert und hier konkret anwendbar ist.

Nach Liesenjohann et al. (2019) bedeutet ein „mittleres KSR“ einen numerischen Wert von 5; ein „hohes KSR“ einen numerischen Wert von 6 (d.h. den Grundwert des KSR). Die Verringerung des KSR ist je nach Art unterschiedlich (zwischen 1 und 3 Stufen).

Diese Reduktionswerte aufgrund der Markierung (1, 2 oder 3) sind von dem Grundwert des KSR abzuziehen. Daraus ergibt sich ein verbleibendes KSR (oder „Rest-KSR nach Markierung“). Dieses Rest-KSR nach Markierung muss dann wiederum verglichen werden mit den artspezifischen Werten (KSR-Schwelle bzw. KSR-Schwellenwert), die sich aus den Einstufungen der Vogelarten in die Gruppen der vMGI-Klassen (A, B, oder C) ergeben (vgl. Liesenjohann et al. (2019, S 150 ff)).

„Für die Arten der vMGI-Klasse B führt bereits ein „mittleres“ konstellationsspezifisches Risiko, für Arten der vMGI-Klasse C führt erst ein „hohes“ KSR zur Einstufung als signifikant erhöhtes Tötungsrisiko“ (Liesenjohann et al. 2019, S.151 ff). Nach Liesenjohann et al. (2019) bedeuten somit die in der folgenden Tabelle, Spalten-Nummer 13, ermittelten Werte von 0 (d.h. „artspezifischer KSR-Schwellenwert“ minus „Reduktion durch Markierung“) das Erreichen eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos. Auch auf Seite 150 findet sich ein entsprechender Hinweis: „Für die Arten der vMGI-Klasse B liegt die definierte Schwelle (S) bei einem „mittleren“ konstellationsspezifischen Risiko (KSR), sodass ein solches bereits als signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gewertet wird“.

Die Arten der vMGI-Klasse D und E (gering und sehr gering) werden im Folgenden nicht dargestellt, da bei diesen Arten von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht, und es daher also auch keiner Minderung bedarf.

Wie die folgende Tabelle zeigt, wird die Schwelle des signifikant erhöhten Tötungsrisikos – nach Markierung (siehe Maßnahmenblatt AV 6) – im Neubaubereich (Maste 18 bis 33) um eine oder mehrere Stufen unterschritten, d.h. es verbleibt kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, eine artenschutzrechtliche erhebliche Betroffenheit liegt bei keiner Art mehr vor: **artenschutzrechtliche Verbote werden im Neubaubereich nicht ausgelöst.**

Als Datenbasis für die artspezifische Beurteilung wurde eine Kombination aus

- dem ASK-Datensatz des Landkreises Rottal-Inn (Stand Februar 2020),
- den ASK-Daten der topographischen Karten, Blattnummern TK25 7643, 7644, 7743, 7744 rund um die geplante Trasse (Stand Juli 2021),
- den Vogelzählungen der Staustufe Ering 2011 und 2018,
- und den eigenen Erhebungen im Jahr 2020 sowie den Erhebungen Laukhuf 2015-2018 (Laukhuf 2020)

verwendet, d.h. eine „Gesamtvogelartenliste“ beobachteter Arten aus Kombination aus 5 Datenquellen wurde zunächst zusammengeführt und anschließend beurteilt. Dadurch wird das Artenset, das im gesamten Landkreis vorhanden ist und damit auch im Raum rund um die geplante Neubaubau-Trasse vorkommt bzw. vorkommen könnte, umfassend ermittelt. Aufgrund dieser Kombination der Datenquellen sind kaum weitere Vogelarten vorstellbar, die im Raum der Neubaubau-Trasse vorkommen könnten. Die Beurteilung ist damit immer auf der sicheren Seite, d.h. möglicherweise vorkommende Arten (inkl. auch zeitlich und räumlich sehr spärliche Arten) werden nicht übersehen. Sie können dann einerseits auf Konflikte mit den Planungsvorhaben geprüft werden, andererseits auch darauf hin, ob im betrachteten Raum ihre Habitate überhaupt real vorhanden sind und ob sie aufgrund verfügbarer Habitate auch vom Planungsvorhaben auch tatsächlich betroffen sein könnten.

Wie die folgende Tabelle zeigt, weisen lediglich zwei Arten einen numerischen Wert von 0 auf, d.h. das signifikante Tötungsrisiko wird – trotz Markierung (siehe Maßnahmenblatt AV 6) - erreicht: dies sind Flussuferläufer als Brutvogel (nicht Zug) und Uferschnepfe als Brutvogel, die im Datensatz der Staustufe Ering (beide Arten als Brutvogel) vorhanden sind bzw. im ASK-Datensatz. Diese beiden Arten sind Arten der Feuchtgebiete oder Gewässer. Im Neubaubereich der Überspannung der Waldflächen des Schellenbergs sind sie nicht zu erwarten, da hier keine Habitate für sie vorhanden sind. Sie werden daher hier nicht als ausschlaggebend gewertet. Zudem liegt der Neubaubereich (über 6 km entfernt) außerhalb des weiteren Aktionsraums (je 1000 m).

Ohne eine Markierung (die jeweils zu einer Risikominderung von mindestens -1 führt) würden 19 Arten einem signifikanten Tötungsrisiko ausgesetzt: alle die Arten, die in der folgenden Tabelle 24 ein Risiko von „-1“ in Spalte 13 der Tabelle erreichen, würden dann mit „Null“ klassifiziert und ein signifikantes Tötungsrisiko würde bestehen.

Eine Markierung der Neubaubereiche (Masten 18 bis 33) der Schellenberg-Trasse (und weiterer Trassenabschnitte) ist daher aus Artenschutzgründen zwingend erforderlich (siehe Maßnahmenblatt AV 6).

**Tabelle 24: Artspezifische Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern im Neubaubereich der Schellenberg-Trasse**

Quelle für KSR: (Liesenjohann et al. 2019, Tab. 23, S.145 ff.) für die KSR-Reduktion durch Vogelmarker: Spalte 11:

Spalte 6: B: Brut; Z: Zug

Spalte 10: KSR-Schwelle ohne Markierung (siehe Maßnahmenblatt AV 6): Mittel; numerischer Wert 5 ; d.h. KSR ohne Markierung beträgt 5; gemäß Tabelle 13, S. 41 ff., aus Bernotat et al. (2018)

Der Neubau erfolgt im Bereich der Masten 18 bis 33 rund um den Schellenberg nördlich von Simbach.

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/ Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb. /Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
Spalten Nummer 1		6	7	8	9	10	11	12: Spalte 10 minus 11	Spalte 13: 9 MINUS 12	
Alpenstrandläufer	Ering 2019		B	mittel	5	mittel (5)	-1	4	-1	
Baumfalke	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1	4	-3	
Bekassine	ASK 2020, Laukhuf 2020	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Bergfink	Laukhuf 2020	Z	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	n.a.	5	-3	
Bergpieper	ASK2021	Z-	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Beutelmeise	ASK 2020 ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Bienenfresser	ASK 2020	Z	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Blaukehlchen	ASK 2020, 2021, Ering 2019	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Bluthänfling	ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Blässgans	ASK 2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Blässhuhn	ASK 2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Brachvogel	ASK 2020,2021	B	B	mittel	5	mittel (5)	-1	4	-1	Innstaustufe Eggfling ca. 19.7 km entfernt

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
Brandgans	ASK 2020	Z	B	mittel	5	mittel (5)	-2	3	-3	Innstaustufe Eggfling ca. 19.7 km entfernt
Braunkehlchen	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Bruchwasserläufer	ASK 2020, 2021 Ering 2019	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Dohle	ASK 2020 ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Dorngrasmücke	ASK 2020,2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Drosselrohrsänger	ASK 2020 ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Dunkelwasserläufer	Ering 2019 ASK 2021	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Eisvogel	ASK 2020 ASK 2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Erlenzeisig	BföSS2020	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Feldlerche	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Feldschwirl	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Feldsperling	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Fischadler	ASK 2020, Laukhuf 2020	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-1	Innstaustufe Eggfling ca. 19.7 km entfernt
Flussregenpfeifer	ASK 2020,2021 Ering 2019	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Flussseeschwalbe	ASK 2020, 2021 Ering 2019	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-1	4	-1	NSG Unterer Inn bei Stubenberg, 1125 m
Flussuferläufer	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf2020	B	A	gering	4	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	0	Vorkommen Staustufe Ering (2014,2015 laut ASK) ASK-Punkte 6,2 km entfernt von Mast15 Fundpunkt außerhalb weite-

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
										rer Aktionsraum (=1000m); Ersatzneubau-Bereich ist am nächsten
Flussuferläufer	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf2020	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Gartenrotschwanz	ASK 2020, Ering 2019	B	D	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Gänsesäger	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	B	C	Mittel	5	mittel (5)	-2	3	-2	
Gelbspötter	ASK 2020,2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Goldammer	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Goldregenpfeifer	ASK 2020, Ering 2019	Z	C	hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Graumammer	ASK2021	B	D	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Graugans	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020	B	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Graugans-Hybrid	ASK 2020	B	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Graureiher	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020	B	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Grauspecht	ASK 2020,2021 Ering 2019	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Grünspecht	ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Grünschenkel	Ering 2019, 2011 ASK2021	Z	C	hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Habicht	Laukhuf 2020 ASK2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Haubentaucher	ASK 2020,2021	B	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
	Ering 2019, Laukhuf 2020									
Halsbandschnäpper	ASK 2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Haussperling	ASK 2020	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Heidelerche	BföSS 2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Hohltaube	ASK 2020,e2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Höckerschwan	ASK 2020,2021	B	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Kampfläufer	ASK 2020,2021 Ering 2019	Z	B	mittel	5	mittel (5)	-2	3	-2	Innstaufen Ering und Eggfing( 2014)
Kanadagans	Ering2019, Laukhuf 2020	B	C Wie Graugans	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Kiebitz	ASK 2020,2021 Laukhuf 2020 BföSS2020	B	A	gering	4	mittel (5)	-2	3	-1	Ca. 16 km entfernt
Kiebitzregenpfeifer	Ering 2019	Z	C	hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Klappergrasmücke	ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Kleinspecht	BföSS2020 ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Knäkente	Ering2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B	C	hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Kolbenente	Ering2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Kolkrabe	ASK 2020 BföSS2020	B	C	hoch	6	mittel (5)	-2	3	-2	
Kormoran	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-3	2	-5	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
Kranich	ASK 2020	Z	C	hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Krickente	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020	B	B	mittel	5	mittel (5)	-3	2	-2	Ca. 16,5 km entfernt
Krickente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Kuckuck	ASK 2020, Ering 2019	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Lachmöwe	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	B	mittel	5	mittel (5)	-2	3	-2	Innstaufen Ering und Eggfing
Lachmöwe	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Löffelente	Ering 2019 BföSS2020 ASK2021	B	B	mittel	5	mittel (5)	-3	2	-3	Innstaufen Ering
Mauersegler	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Mehlschwalbe	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Mittelmeermöwe	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Mittelspecht	ASK 2020,2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Mönchsgrasmücke	ASK 2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Moorente	ASK 2020	Z	B	mittel	5	mittel (5)	-3	2	-3	
Mäusebussard	ASK 2020,2021 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Nachtreiher	ASK 2021	B	A	Gering	4	mittel (5)	-2	3	-1	
Nachtreiher	ASK 2021	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-2	3	--2	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
Neuntöter	ASK 2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Pirol	ASK 2020,2021 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Pfeifente	Ering 2019, Laukhuf 2020	B	B	mittel	5	mittel (5)	-3	2	-3	Innstaustufe Ering
Pfeifente	Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Prachtaucher	Ering 2019, Laukhuf 2020	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-2	3	--2	Innstaustufe Ering
Purpurreiher	Ering 2019, Laukhuf 2020	B	A	Gering	4	mittel (5)	-2	3	-1	Innstaustufe Ering
Purpurreiher	Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Raubwürger	ASK 2020,2021	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Regenbrachvogel	ASK2020	B	B	mittel	5	mittel (5)	-1	4	-1	
Raubseeschwalbe	Ering 2019	B	B	mittel	5	mittel (5)	-1 (Grundr	4	-1	Innstaustufe Ering
Raubseeschwalbe	Ering 2019	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr	4	-2	
Rauchschwalbe	ASK 2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Rebhuhn	ASK 2020,2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Reiherente	Ering 2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Ringeltaube	ASK 2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Rohrdommel	Ering 2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B/Z	B	hohe KSR	6	mittel (5)	-1	4	-2	Innstaustufe Ering
Rohrschwirl	ASK 2020 ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Rohrweihe	ASK 2020,2021 BföSS2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	3	-3	
Rostgans	ASK 2020	Z	C Wie Grau-	Hoch	6	mittel (5)	-3	2	-3	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
			gans							
Rotmilan	BföSS2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Rotschenkel	ASK 2020,2021 Laukhuf 2020 BföSS2020	Z	B	mittel	5	mittel (5)	-1	4	-1	Innstaustufe Ering, ca 6,2 km entfernt
Saatgans	Ering 2019	Z	B	mittel	5	mittel (5)	-3	2	-3	Innstaustufe Ering, ca 6,2 km entfernt
Sanderling	Ering 2019	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Säbelschnäbler	ASK2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Sandregenpfeifer	Ering 2019	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Schellente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Schlagschwirl	ASK 2020	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Schilfrohrsänger	ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Schleiereule	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Schnatterente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	Hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Schwarzkopfmöwe	ASK 2020	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Schwarzmilan	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Schwarzspecht	ASK 2020,2021 Ering 2019 BföSS2020	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Schwarzstorch	ASK 2020, 2021 Laukhuf2020	B	B	mittel	5	mittel (5)	1	4	-1	ASK Ca. 5,3 km entfernt
Seeadler	ASK 2020,2021 Ering 2019, 2011	B	B	mittel	5	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-1	Zu Mast 13-16 Ca. 2,9 km entfernt, südlich Heitzing; 2018; Innstaustufe Ering

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
										d.h. im zentralen Aktionsraum Zu BestandsMast 13-15 ebenfalls . 2,9 km entfernt,
Seidenreiherr	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Silberreiherr	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Spießente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Sperber	Laukhuf2020 ASK2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Stoche.hybr. od. Farbvariante	Stoche.hybr. od. Farbvariante	B	C	hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Stockente	Stockente	B	C	hohe KSR	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Stieglitz	ASK 2020	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Sturmmöwe	ASK 2020,2021 Ering 2019	G	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Streifengans	Ering2019	Z	n.a.							
Sumpfohreule	ASK2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Tafelente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-3	2	-3	Innstaustufe Eggfing, ca 16.7 km entfernt
Teichhuhn	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Temminckstrandläufer	ASK2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Teichrohrsänger	ASK2020	B	E	Extrem	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/ Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
	BföSS2020			hoch						
Trauerschnäpper	ASK2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Trauerseeschwalbe	ASK 2020, Laukhuf 2020	Z	B	Mittel	5	mittel (5)	-1	4	-1	Innstaustufe Ering, 2014, ca 6,1 km entfernt zu Mast 15 oder 16
Turmfalke	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Turteltaube	ASK2020,2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Tüpfelsumpfhuhn	ASK2021	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-1	
Uferschwalbe	ASK2020 ASK2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Uferschnepfe	Ering 2019,2011 ASK2021	B	A	Gering	4	mittel (5)	-1	4	0	Innstaustufe Ering, 2014, ca 6,1 km entfernt zu Mast 15 oder 16 Der Fundpunkt befindet sich außerhalb des weiteren Aktionsraums (=1000m).
Uferschnepfe	ASK2021 Ering 2019,2011	Z	B	Hoch	5	mittel (5)	-1	4	-1	
Uhu	ASK2020,2021 Laukhuf 2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	Der ASK-Nachweis bei Waltersdorf ist ca. 310 m und 580 m von bestehenden Leitungen entfernt, d.h. Bestandleitungen befinden sich im Prüfbereich. Die abzubauenen Leitungen sind zwischen 850 und 920 m entfernt, d.h. ebenfalls im Prüfbereich. Zu neuem Mast 11: 940 m Distanz

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
Wachtel	ASK2020,2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Wachtelkönig	ASK2020,2021	B	B	Hoch	5	mittel (5)	-1	4	-1	Der ASK-Nachweis 1995 bei Winklam ist ca. 750 m und von bestehender Leitung entfernt, d.h. die Bestandleitungen befinden sich im weiteren Aktionsraum. Distanz zu neuem Mast 5: ca. 750 m
Waldkauz	ASK2020,2021 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Waldohreule	ASK2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Waldrapp	ASK2020	B	n.a.							
Waldwasserläufer	ASK2020,2021 Ering 2019	G	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Wanderfalke	ASK2020	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-3	
Warzenente, Moschusente	ASK2020	Z	n.a.							
Wasseramsel	BföSS2020 ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-4	
Wasserralle	ASK2020, 2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Weißstorch	ASK2020	B	B	Hoch	5	mittel (5)	-2	3	-2	In Landkreis bei Bad Birnbach, nicht im Umfeld der Leitungen
Weißkopfm.vor d. Neuordng	Weißkopfm.vor d. Neuordng	Z	C Wie andere Möwen	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Weißbartseeschwalbe	ASK2021	B/Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Weißflügelseeschwalbe	ASK2021	B/Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Weißwangengans	Ering2019	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-3	2	-4	
Wendehals	ASK2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	mittel (5)	-1	4	-3	

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020)
Wespenbussard	ASK2020, 2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Wiedehopf	ASK2020	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Wiesenpieper	ASK2020	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Zwergdommel	ASK2020,2021	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-1	4	-1	Innstaustufe Eggfing, ca 16.4 km entfernt
Zwergsäger	Ering2019	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	2	-4	
Zwergstrandläufer	Ering2019 ASK2021	Z	C	Hoch	6	mittel (5)	-1	4	-2	
Zwergtaucher	Ering2019 ASK2021	B	C	Hoch	6	mittel (5)	-2	3	-3	
Zwergschnepfe	ASK2020	B	B	Mittel	5	mittel (5)	-1 (Grundr.)	4	-1	In Landkreis, nicht im Umfeld der Leitungen

Skalierung für das KSR und die KSR-Reduktion durch Vogelmarker : gering: 4; Mittel: 5; hoch: 6; sehr hoch: 7; extrem hoch: 8 (gemäß Liesenjohann et al. 2019, Tab. 23., S. 145).

Die folgenden Abbildungen stellen die Vorkommen von Vogelarten mit verschiedenen Mortalitätsgefährdungsklassen (A sehr hoch bis C mittel) dar, als Überblick über den Betrachtungsraum des gesamten geplanten Leitungstrasse.

Die Abbildungen zeigen, wie weit entfernt oder wie nahe bestimmte Arten dem Planungsvorhaben sind, und belegen die Erforderlichkeit von Maßnahmen.

Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit vMGI Mortalitätsgefährdung Stufe = A (sehr hoch) nach Bernotat et al. (2019, Tab.3) : dies sind 4 Arten: Flussuferläufer (6100 m zu Mast 16); Kiebitz (7900 m zu Mast 46), Nachtreiher (9900 m zu Mast 46), Uferschnepfe (3900 m zu Mast 14)

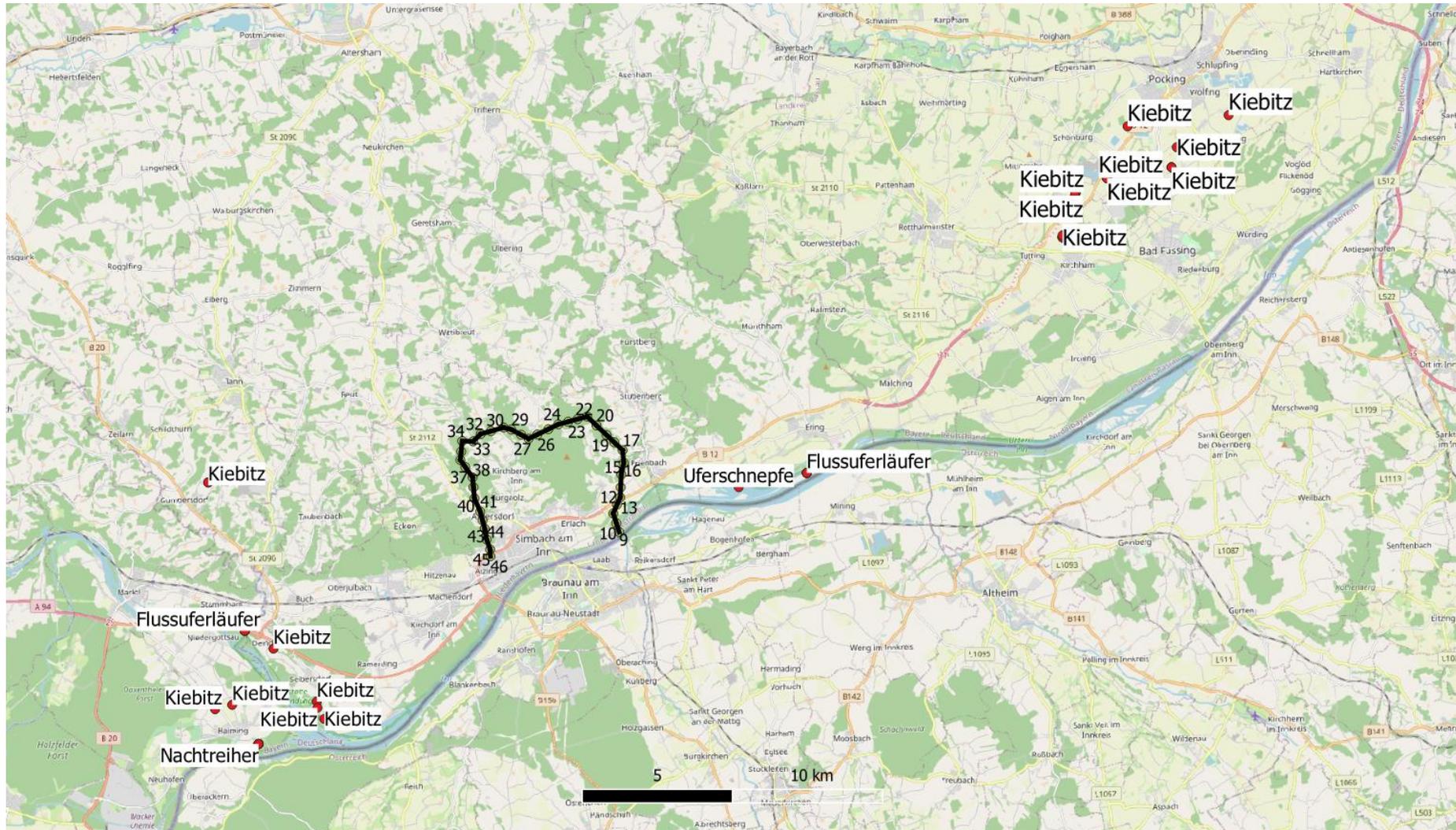


Abbildung 9: Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung A sehr hoch

Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Tötungsrisiko Stufe = B (hoch) nach Bernotat et al. (2019, Tab.3): Dies sind sieben Arten:

Schwarzstorch (1950m zu M14: Status=Überflug; Status A oder B: 6850m zu M24, 7470m zu M21)

Wachtelkönig: 740m zu M15;

Seeadler 2960m zu M14 (Brutpaar und Jungvogel 2018);

Flusseeeschwalbe (430m zu M12)

Fischadler: 8100 zu M46;

Zwergdommel 8000m zu M46;

Brandgans 12500m zu M46

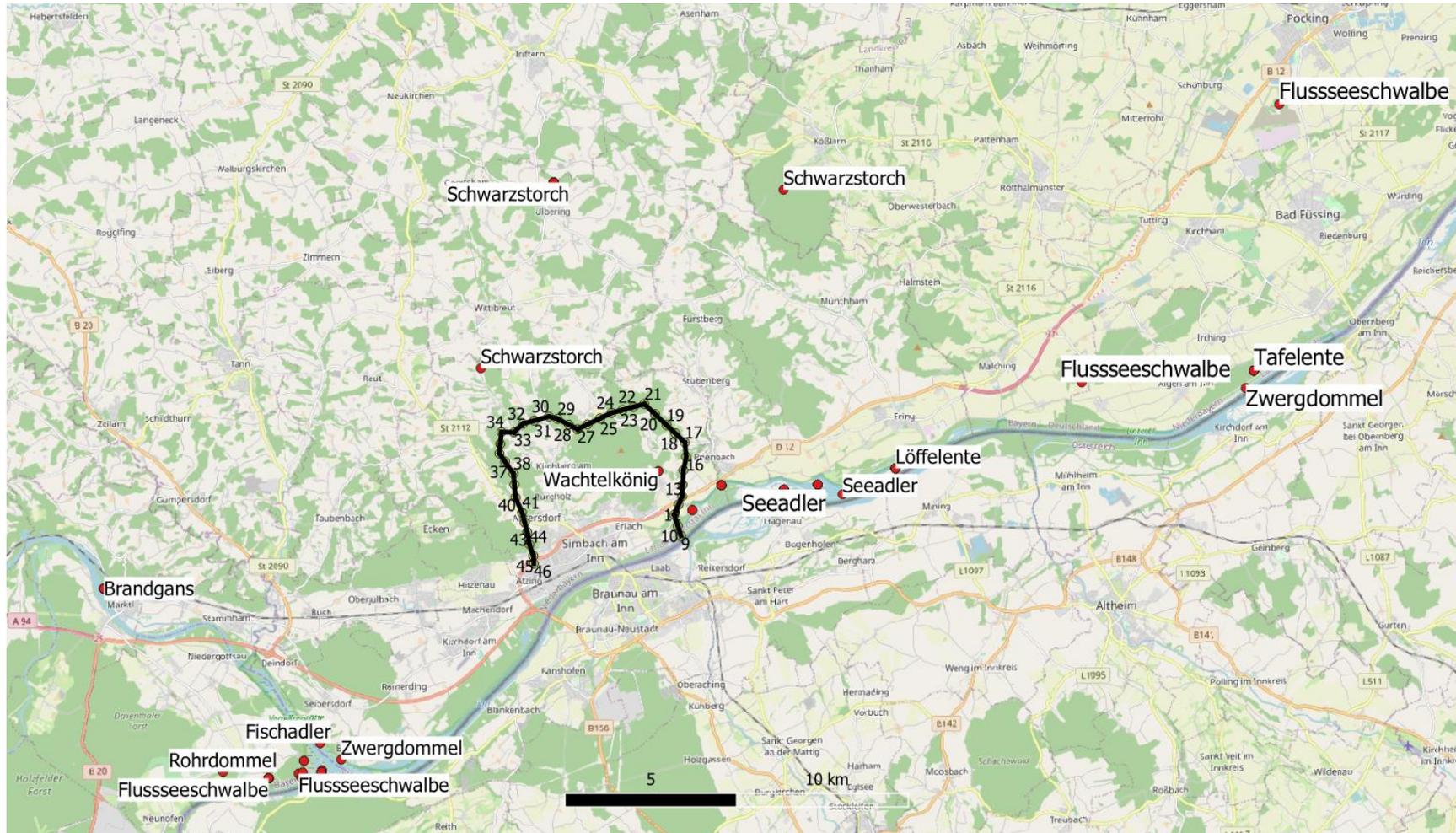


Abbildung 10: Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung B hoch

Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Tötungsrisiko Stufe = C (mittel) nach Bernotat et al. (2019, Tab.3): Dies ist eine Art:

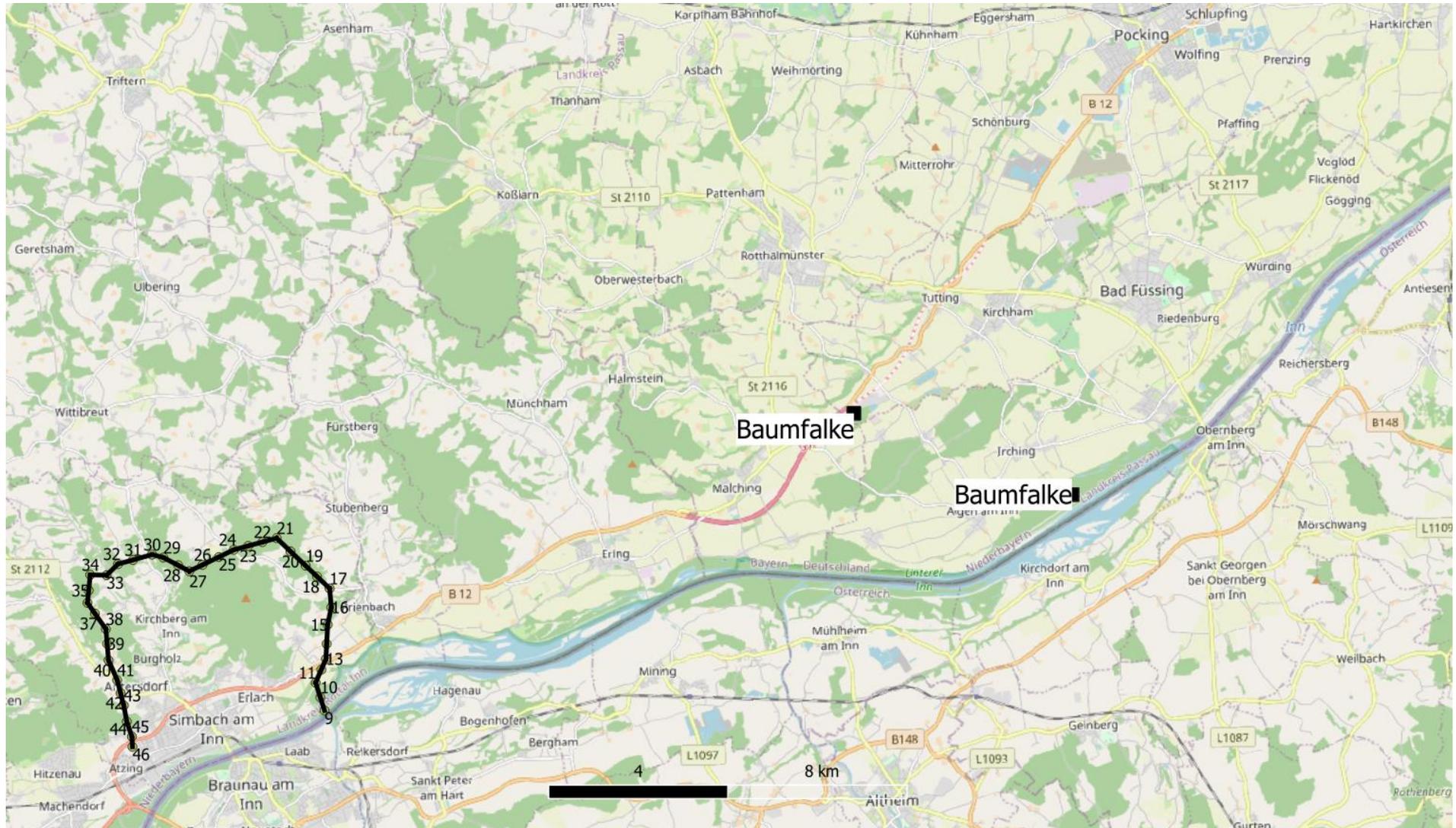


Abbildung 11: Großräumige Verbreitung von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung C mittel : Baumfalke

Die folgende Abbildung zeigt trassennahe Vorkommen von Seeadler und Fischadler, vMGI B=hoch, nach ASK-Fundorten:

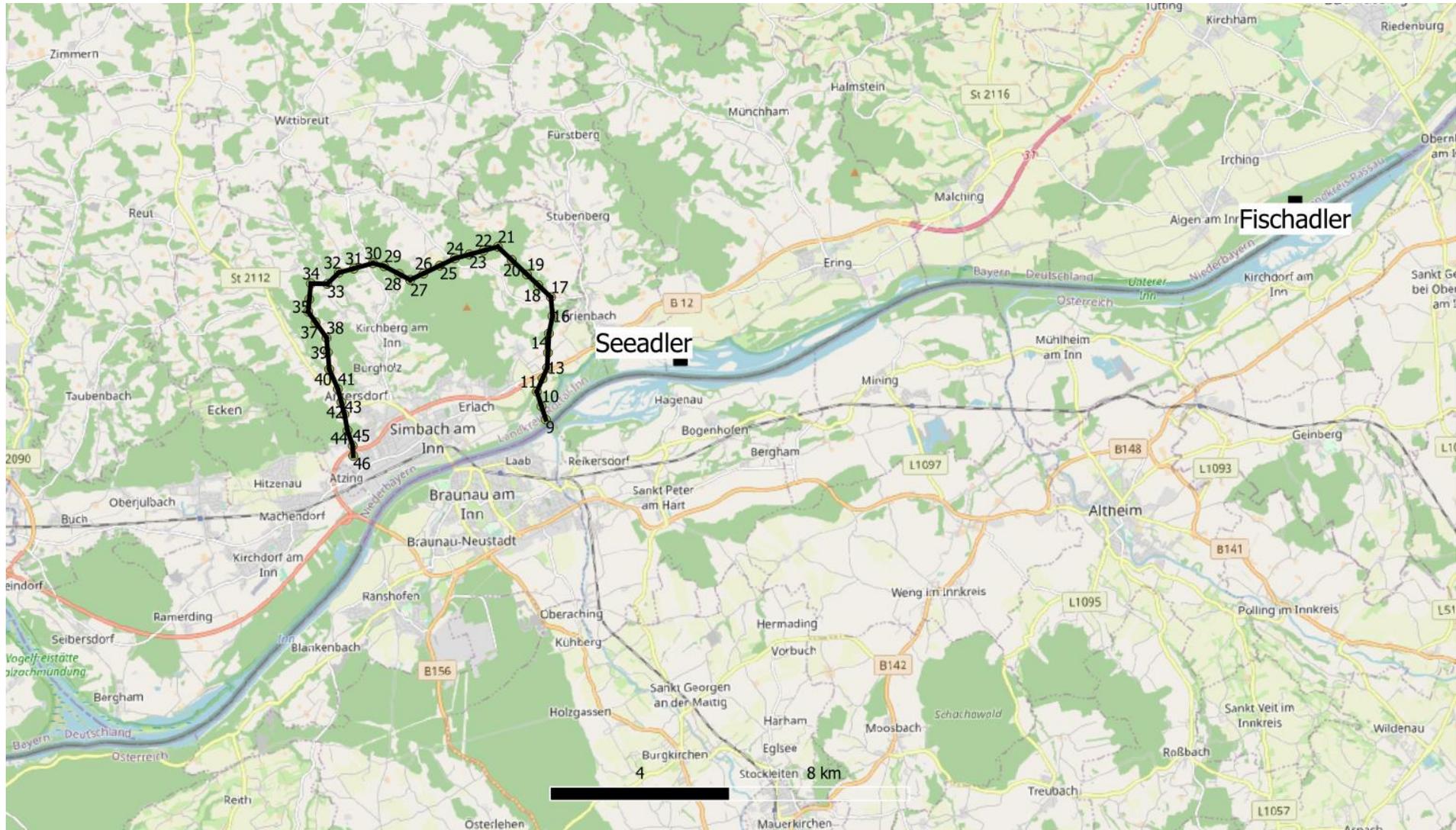


Abbildung 12: Trassennahe Vorkommen von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung B hoch nach ASK-Fundorten: Seeadler und Fischadler

Die folgende Abbildung zeigt trassennahe Vorkommen des Wachtelkönigs, vMGI B=hoch, nach ASK-Fundorten:

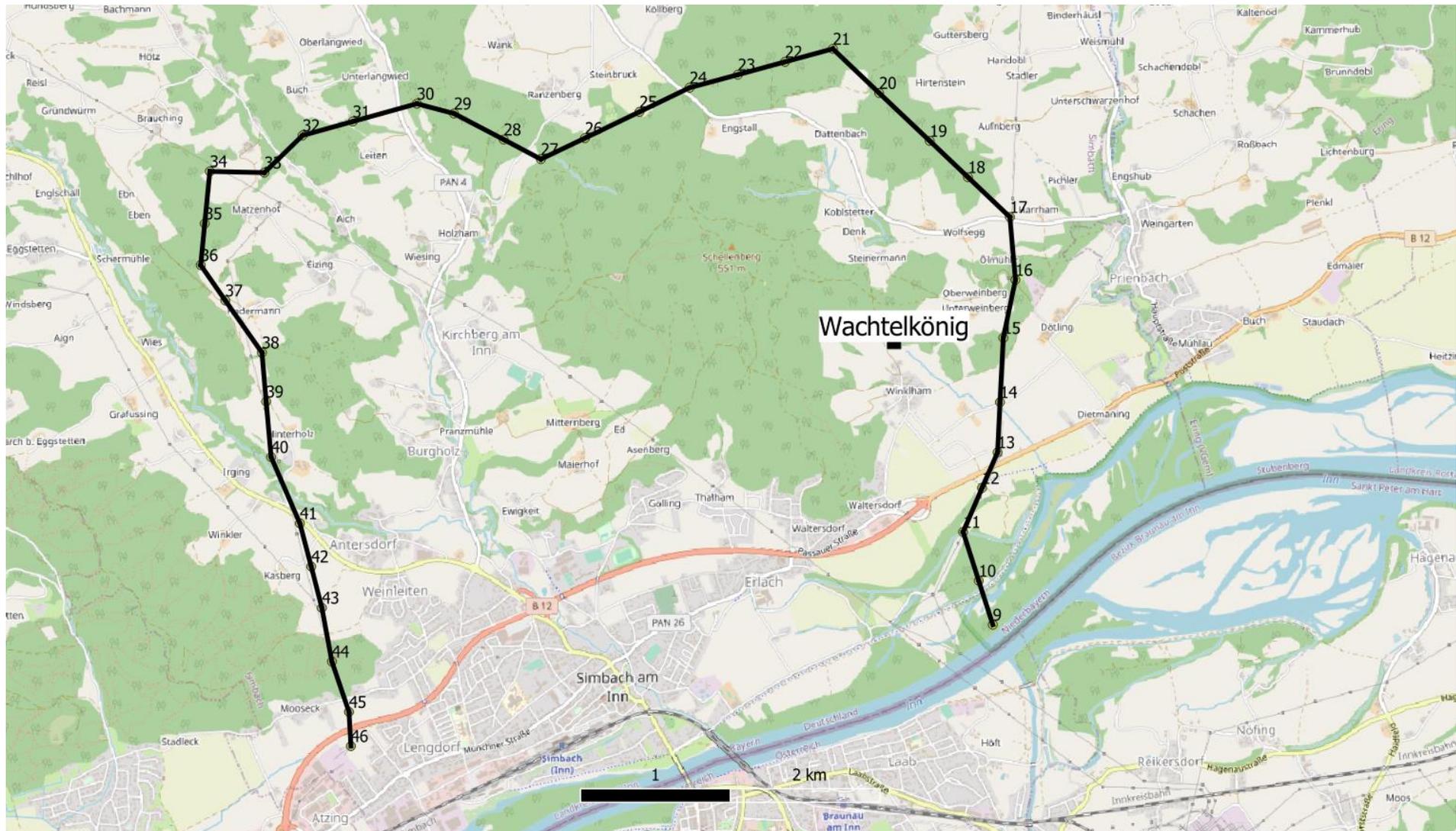


Abbildung 13: Trassennahe Vorkommen von Vogelarten mit Mortalitätsgefährdung B hoch nach ASK: Wachtelkönig



Details im Bereich des östlichen Ersatzneubaus: Nahrungsgäste und Durchzügler nach faunist. Kartierbericht Laukhuf (2020), die in vMGI A bis C eingeordnet sind:

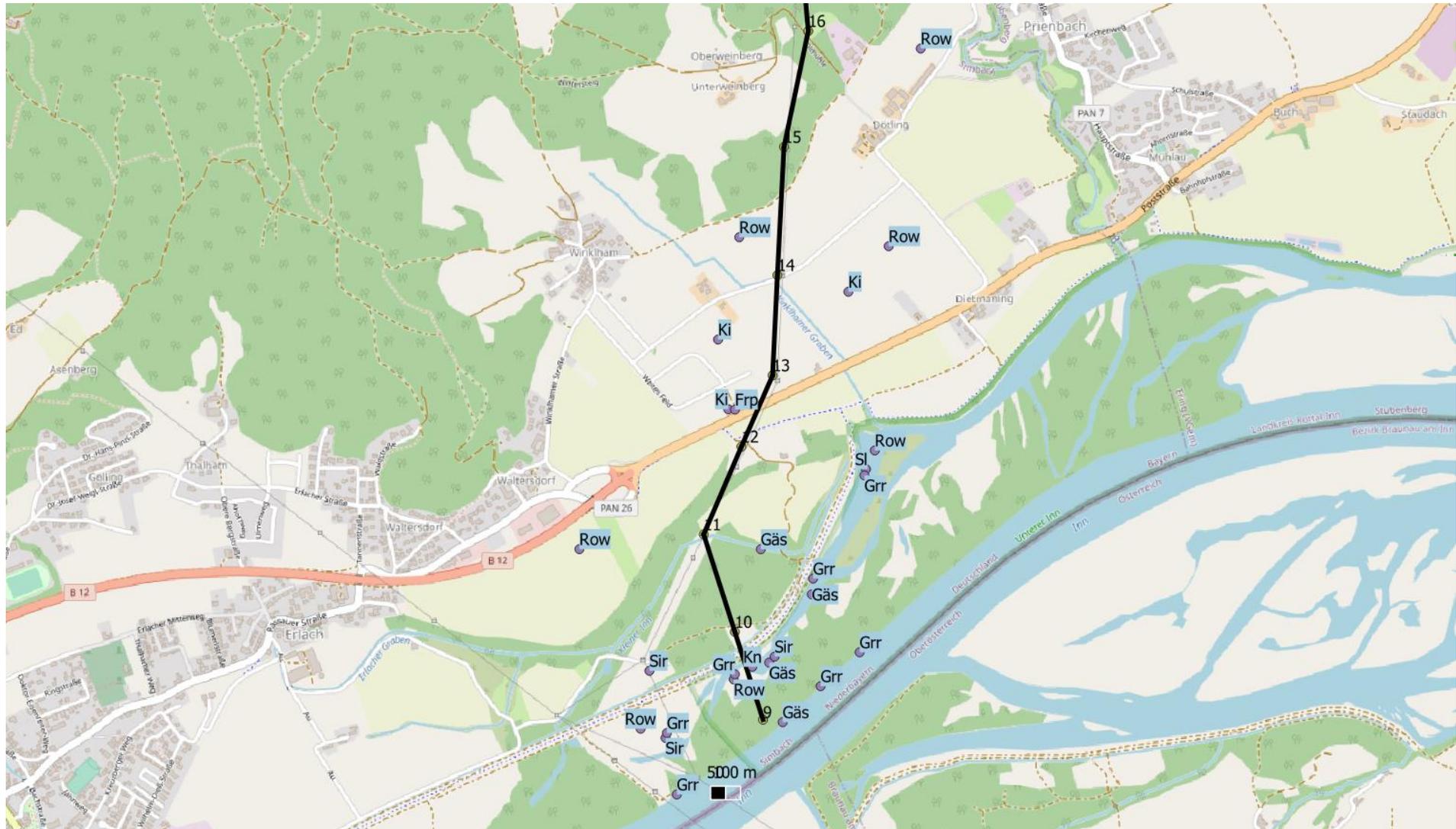


Abbildung 15: Vorkommen von Nahrungsgästen und Durchzügler mit Mortalitätsgefährdung A bis C – Detail Ersatzneubau

Die folgende Abbildung stellt die Brutvögel nach Laukhuf (2020): vGMI A und B, im Überblick dar:

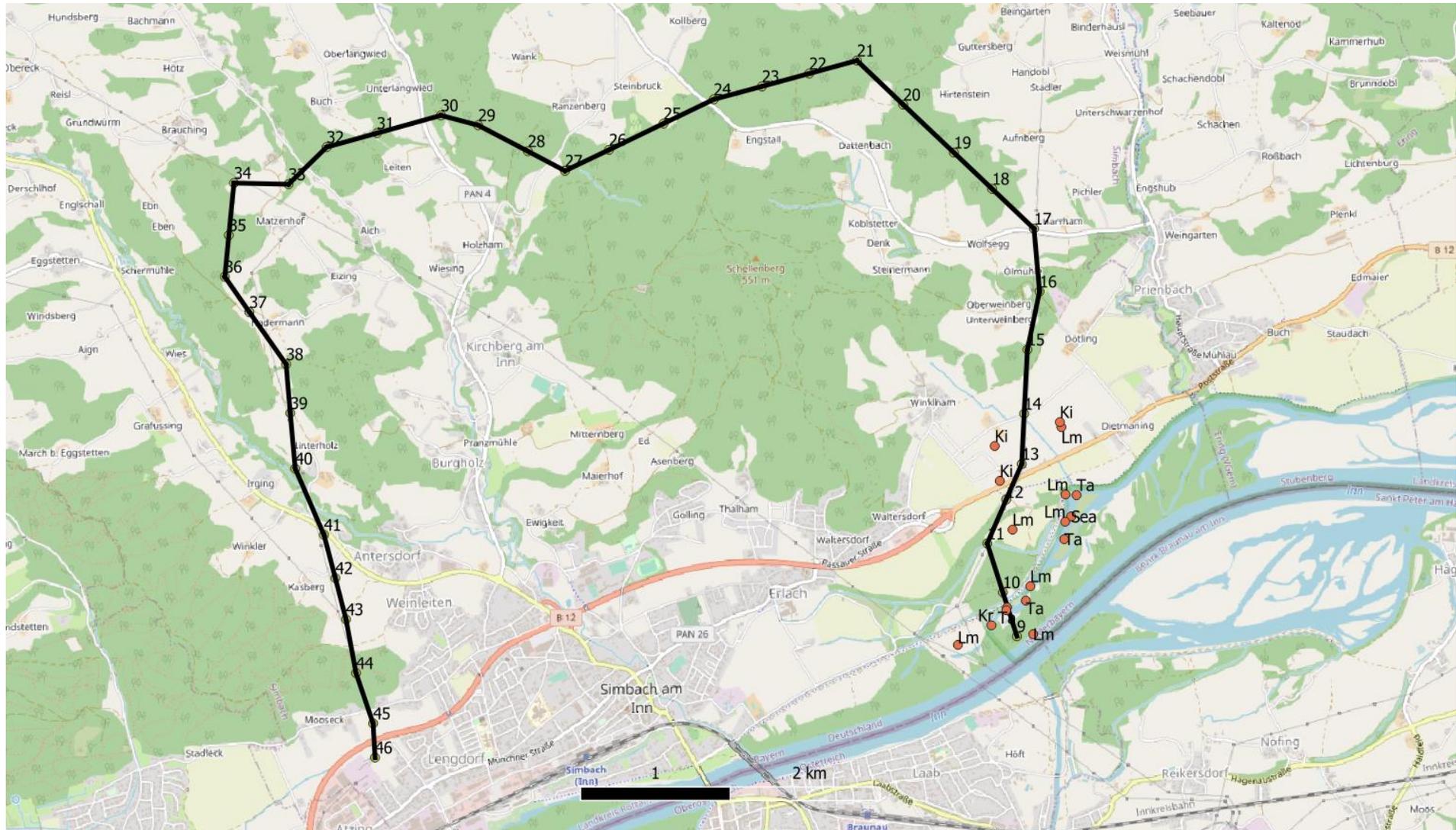
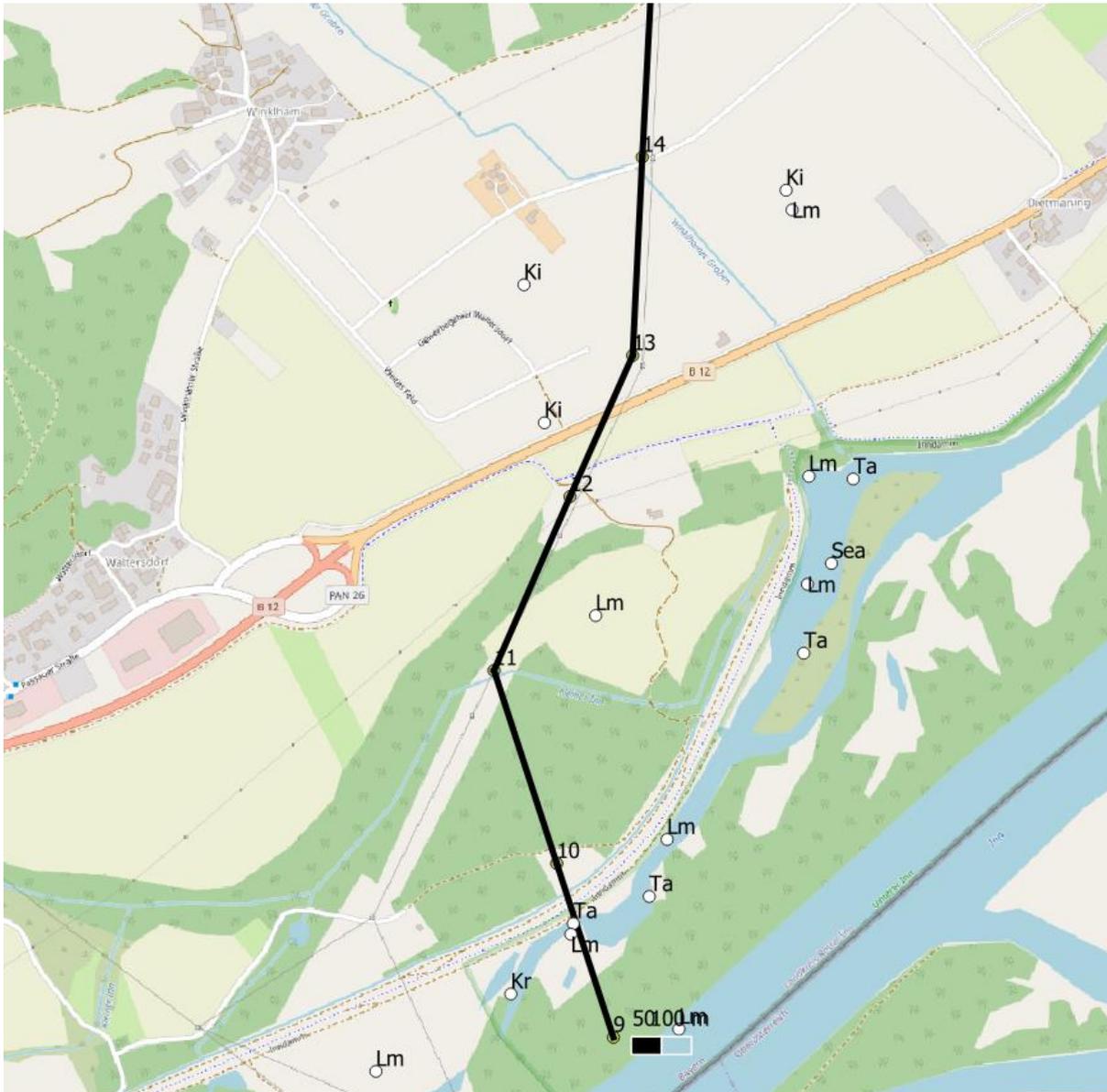


Abbildung 16: Übersicht Vorkommen von Brutvögeln nach Laukhuf (2020) mit vGMI A und B

Nach Laukhuf (2020) ergeben sich für Brutvögel und Brutzeitbeobachtungen mit VGMI A und B bei dem östlichen Ersatzneubau folgende Fundorte:



**Abbildung 17: Vorkommen von Brutvögeln nach Laukhuf (2020) im Bereich Ersatzneubau: vGMI Mortalitätsgefährdung A und B**

Die obige Karte beruht auf Laukhuf (2020): Brutvögel und Brutzeitbeobachtungen (2015-2018) mit vorhabensspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex vGMI (nach Bernotat et al. 2018), die in der folgenden Tabelle dargestellt sind.

Artkürzel	Artname	VGMI				Anzahl Beobacht.
		A	C	D	E	
Bf	Baumfalke			2		2
Blk	Blaukehlchen			3		3
D	Dohle			2		2
Drs	Drosselrohrsänger			1		1
Ev	Eisvogel				16	16
Fl	Feldlerche			18		18
Frp	Flussregenpfeifer		1			1

Artkürzel	Artname	VGMI				Anzahl Beobacht.
		A	C	D	E	
Fs	Feldschwirl			1		1
G	Goldammer				35	35
Gäs	Gänsesäger		4			4
Gr	Gr			2		2
Grr	Gartenrotschwanz		9			9
Gü	Grünspecht				19	19
Ha	Habicht			7		7
Hä	Bluthänfling			1		1
Kg	Klappergrasmücke				2	2
Ki	Kiebitz	3				3
Ko	Kor,pram			5		5
Koe	Kolbenente		9			9
Kr	Kranich		1			1
Ks	Kleinspecht				6	6
Ku	Kuckuck			6		6
Lm	Lachmöwe		1			1
M	Mauersegler			3		3
Mb	Mäusebussard			62		62
Mmm	Mittelmeermöwe		2			2
Ms	Mauersegler			3		3
Nt	Neuntöter			2		2
P	Pirol			7		7
Row	Rohrweihe		8			8
Rsc	Rohrschwirl			1		1
Sea	Seeadler		1			1
Sir	Silberreiher		4			4
Skm	Schwarzkopfmöve		3			3
Sl	Schellente		1			1
Sn	Schnatterente		10			10
Sp	Sperber			6		6
Sr	Silberreiher		1			1
Ssc	Schlagschwirl				2	2
Ssp	Schwarzspecht				7	7
Stm	Sturmmöve		2			2
Swm	Schwarzmilan			1		1
Tf	Turmfalke			18		18
Tr	Teichralle		4			4
U	Uhu		1			1
Wf	Wanderfalke			1		1
Wo	Waldohreule			3		3
Wr	Wasserralle		2			2
Wsb	Wespenbussard		2			2
Wz	Waldkauz			6		6
	Summe Beobacht.	3	67	163	84	317

Übersicht über die Erhebungen des BföSS im Jahr 2020: Brutzeitbeobachtungen von Vogelarten im 500m-Puffer, Schwerpunkte sind der östliche Ersatzneubau-Bereich (Kra und Rm: nur Überflug, keine Horste).

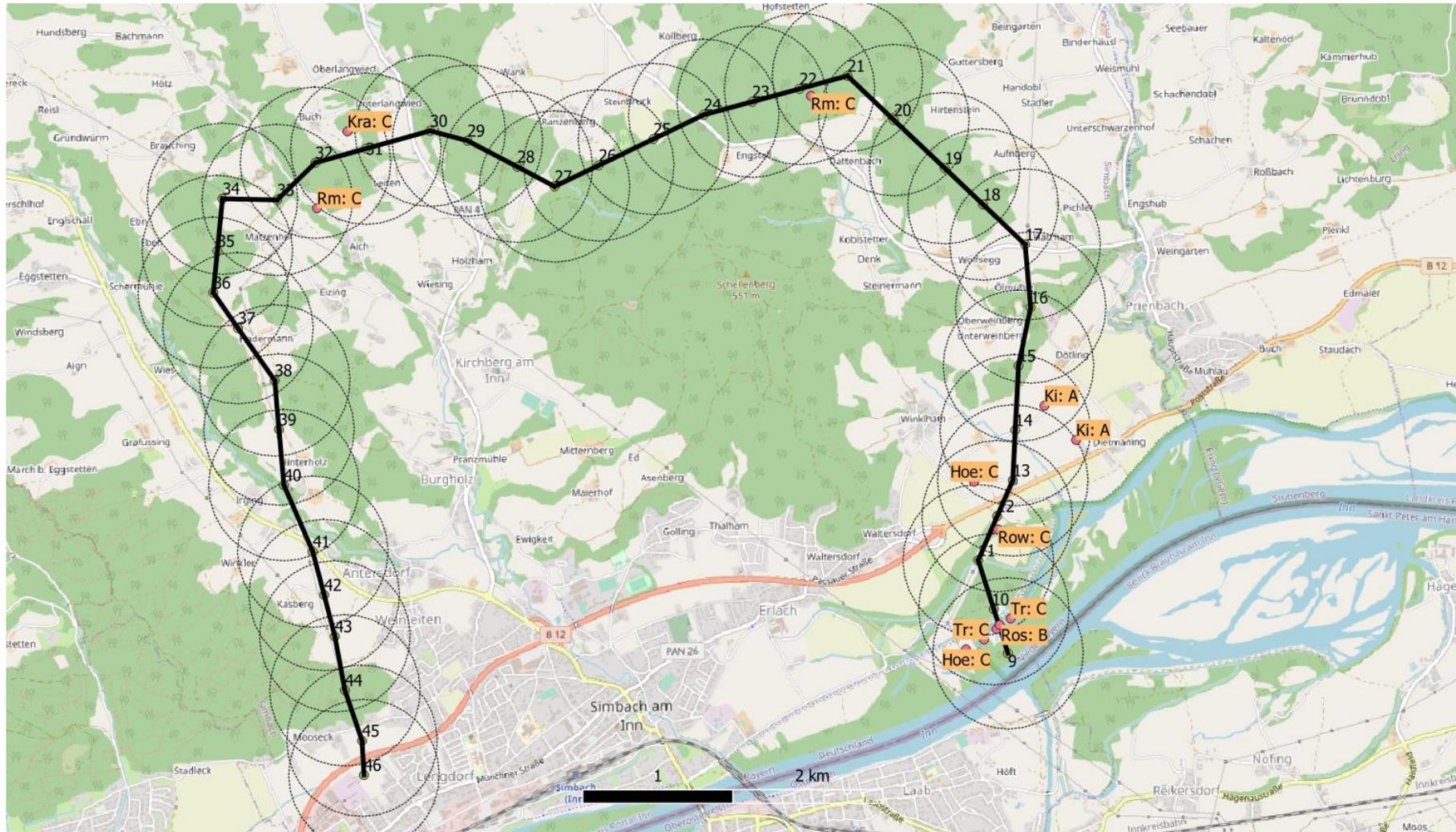


Abbildung 18: Brutzeitbeobachtungen nach BföSS (2020) im 500m-Puffer: Mortalitätsgefährdung A bis C

Bei den Erhebungen des BföSS (2020) wurden von den Vogelarten mit vMGI Stufe A bis C nach Bernotat et al. (2018) Brutzeitbeobachtungen ermittelt, die im 500m Puffer um die geplanten Masten der Neubau- und Ersatzbeu-Bereiche liegen. Hierbei wurden auch fünf Arten mit vMGI A oder B (sehr hoch und hoch, nach Bernotat et al. 2018) beobachtet (siehe fett gedruckte Arten der folgenden Tabelle). Beim Rotmilan gelangen nur einmalige Beobachtungen (Reproduktionsstatus A1, nach Südbeck et al. 2004) , es liegen keine Hinweise auf Brutverdacht (Reproduktionsstatus B3 oder höher, nach Südbeck et al. 2004) oder Horstfunde vor; ebenso bei der Flussseseschwalbe, der Löffelente oder dem Rotschenkel. Die folgende Tabelle ist die Basis für obige Karte (Reproduktionsstatus A1 bis B7, nach Südbeck et al. 2004):

**Fett gedruckt** sind Arten mit vMGI A oder B

Artkürzel	Art	A1	A2	B3	B4	B6	B7	Anzahl Gesamt	VMGI
D	Dohle	3						3	D
Ez	Erlenzeisig		1					1	E
Fe	Feldsperling				1			1	D
Fl	Feldlerche	1	10		3			14	D
<b>Fss</b>	<b>Flussseseschwalbe</b>	<b>1</b>						<b>1</b>	<b>B</b>
G	Goldammer		51		44			95	E
Gae	Gänsesäger			1				1	C
Gp	Gelbspötter		4		4			8	E
Gr	Gartenrotschwanz				1			1	D
Gsp	Grauspecht				1			1	E
Gue	Grünspecht		2		7			9	E
Hei	Heidelerche		3					3	D
Hoe	Höckerschwan	2						2	C
Hot	Hohltaube		3					3	D
<b>Ki</b>	<b>Kiebitz</b>		<b>2</b>					<b>2</b>	<b>A</b>
Kra	Kolkrabe	1						1	C
Ks	Kleinspecht						2	2	E
Ku	Kuckuck		3		2			5	D
<b>Loe</b>	<b>Löffelente</b>	<b>1</b>						<b>1</b>	<b>B</b>
Mb	Mäusebussard	8						8	D
Nt	Neuntöter	2						2	D
P	Pirol				4			4	D
Rm	Rotmilan	2						2	C
<b>Ros</b>	<b>Rotschenkel</b>	<b>1</b>						<b>1</b>	<b>B</b>
Row	Rohrweihe					1		1	C
Rs	Rauchschwalbe	2				1		3	D
Ssp	Schwarzspecht				8			8	E
T	Teichrohrsänger				2			2	E
<b>Ta</b>	<b>Tafelente</b>			<b>1</b>				<b>1</b>	<b>B</b>
Tf	Turmfalke	9						9	D
Tr	Teichralle				2			2	C
Ts	Trauerschnäpper		1		1			2	D
Waa	Wasseramsel	2						2	E
Wo	Waldohreule	1						1	D
Wz	Waldkauz		1					1	D

Die folgende Karte zeigt Details im Bereich der Masten 9 bis 15 (Ersatzneubau):

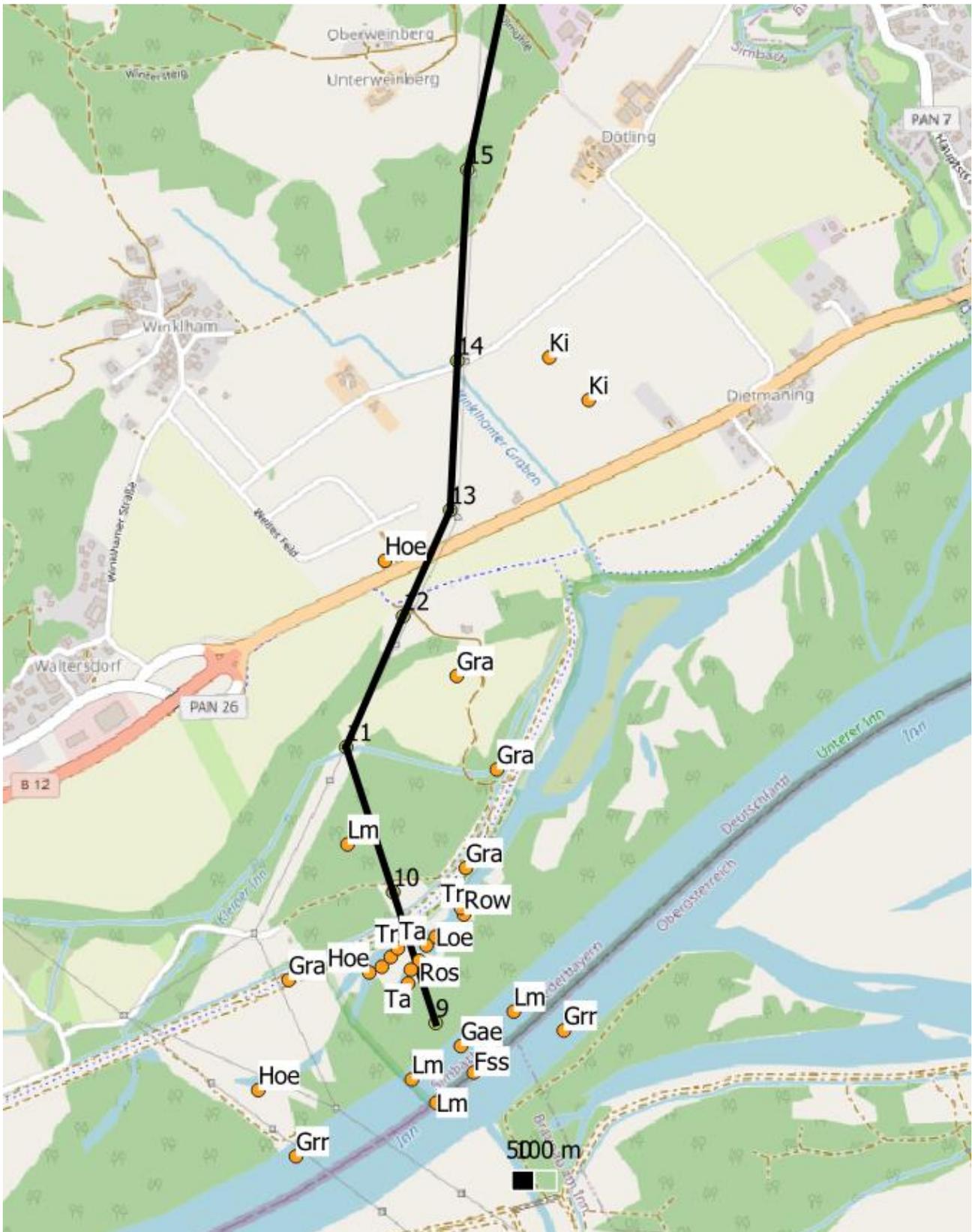


Abbildung 19: Vorkommen von Brutzeitbeobachtungen nach BfÖSS (2020): Arten mit Mortalitätsgefährdung A bis C im Bereich Ersatzneubau

## 2.4.7.2 Ersatzneubau

Für die Bereiche des Ersatzneubaus (=von Mast 11 bis Mast 17 und von Mast 34 bis 46) ergibt sich eine mittlere Konfliktintensität, (gemäß Bernotat et al. (2018), Tabelle 19). Hieraus folgt die Einstufung eines hohen konstellationsspezifischen Risikos (KSR) (gemäß Bernotat et al. (2018), Tabelle 22), da folgende Kriterien zutreffen:

- Freileitung mit mittlerer Konfliktintensität (2) im weiteren Aktionsraum (1) eines großen Gänse-/Schwäne-/Kranich-/Limikolen-/Wasservogel-Rastgebiets bzw. Limikolen-/Wasservogelbrutgebiets, eines etablierten Trappengebiets oder einer großen Brutvogelkolonie, Schlafplatz- oder sonstigen Ansammlung einer Art mit mind. mittlerer Mortalitätsgefährdung (3): Grund ist, dass der Ersatzneubau von Mast 11 bis Mast 17 an das Vogelschutzgebiet angrenzt, welches als großes Wasservogel-Rastgebiet eingestuft wird.
- Freileitung mit mittlerer Konfliktintensität (2) inmitten oder unmittelbar angrenzend (3) an den Brutplatz eines Brutpaares einer Art mit mind. hoher Mortalitätsgefährdung (1) (Kiebitzvorkommen und -Bruten, daneben auch Kiebitz, Flusseeeschwalbe, Lachmöwe, Löffelente, Rotschenkel, Tafelente). Wie die ASK-Fundortdaten, die eigenen Erhebungen 2020 und die Erhebungen von Laukhuf (2020) zeigen, sind nahe des östlichen Ersatzneubaubereichs (bei den Masten 11 bis 17) die Nachweise vieler Vogelarten konzentriert und daher ist das Kriterium „*unmittelbar angrenzend*“ zutreffend (insbesondere Kiebitz, der den höchsten vorhabensspezifischen Mortalitätsgefährdungsindex (VGMI) hat, nämlich Stufe A (nach Bernotat et al. (2018))).

**Tabelle 25: Artspezifische Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern im Bereich des Ersatzneubaus bei der Schellenberg-Trasse (Maste 12 bis 17 und Mast 34 bis 46)**

Spalte 6: B: Brut; Z: Zug

Spalte 10: KSR-Schwelle ohne Markierung: Mittel; numerischer Wert 6 ; d.h. KSR ohne Markierung beträgt 6; gemäß Tabelle 13, S. 41 ff., aus Bernotat et al. (2018)

Spalte 11: Quelle für die KSR-Reduktion durch Vogelmarker: Liesenjohann et al. (2019), Tab. 23, S.145 ff.

ASK: Artenschutzkartierung des bayer. Landesamts für Umwelt (LfU)

Spalte 14: z.A. zentraler Aktionsraum; w.A. weiterer Aktionsraum

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/ Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
Spalten Nummer 1		6	7	8	9	10	11	12: Spalte 10-11	Spalte 13: 12 MINUS 9	Spalte 14
Alpenstrandläufer	Ering 2019	Z	B	mittel	5	Hoch (6)	-1	5	0	500 m z.A.; 1000 m w.A.
Baumfalke	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1	5	-2	
Bekassine	ASK 2020, Laukhuf 2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Bergfink	Laukhuf 2020	Z	E	Extrem hoch	8	Hoch (6))	n.a.	6	-2	
Bergpieper	ASK2021	Z	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Beutelmeise	ASK 2020 ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-4	
Bienenfresser	ASK 2020		D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Blaukehlchen	ASK 2020, 2021, Ering 2019		D	Sehr hoch	7	Hoch (6))	-1 (Grundr.)	5	-2	
Bluthänfling	ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Blässgans	ASK 2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Blässhuhn	ASK 2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Brachvogel	ASK 2020,2021	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-1	5	0	500 m z.A.; 1000 m w.A.
Brandgans	ASK 2020	Z	B	mittel	5	Hoch (6)	-2	4	-2	
Braunkehlchen	ASK 2020	B	D	Sehr	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
				hoch						
Bruchwasserläufer	ASK 2020, 2021 Ering 2019	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Dohle	ASK 2020 ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Dorngrasmücke	ASK 2020,2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Drosselrohrsänger	ASK 2020 ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Dunkelwasserläufer	Ering 2019 ASK 2021	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Eisvogel	ASK 2020 ASK 2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Erlenzeisig	BföSS2020	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Feldlerche	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Feldschwirl	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Feldsperling	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Fischadler	ASK 2020, Laukhuf 2020	B	B	Mittel	5	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	0	1000 m z.A.; 4000 m w.A. Ca. 16,7 km zu Mast 17
Flussregenpfeifer	ASK 2020,2021 Ering 2019	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Flussseeschwalbe	ASK 2020, 2021 Ering 2019	B	B	Mittel	5	Hoch (6)	-1	5	0	1000 m z.A.;mind. 3000 m w.A. ASK: ca 440 m zu Mast 14 und 1100 m zu Mast14
Flussuferläufer	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf2020	B	A	gering	4	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	1	500 m z.A.;mind.1000 m w.A. 6100 m zu Mast 15 oder 16
Flussuferläufer	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf2020	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-1	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
Gartenrotschwanz	ASK 2020, Ering 2019	B	D	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Gänsesäger	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	B	C	Mittel	5	Hoch (6)	-2	4	-1	
Gelbspötter	ASK 2020,2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Goldammer	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Goldregenpfeifer	ASK 2020, Ering 2019	Z	C	hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Graumammer	ASK2021	B	D	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Graugans	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Graugans-Hybrid	ASK 2020	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Graureiher	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Grauspecht	ASK 2020,2021 Ering 2019	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Grünspecht	ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Grünschenkel	Ering 2019, 2011 ASK2021	Z	C	hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Habicht	Laukhuf 2020 ASK2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Haubentaucher	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Halsbandschnäpper	ASK 2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Haussperling	ASK 2020	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/ Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
Heidelerche	BföSS 2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Hohltaube	ASK 2020,e2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Höckerschwan	ASK 2020,2021	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Kampfläufer	ASK 2020,2021 Ering 2019	Z	B	mittel	5	Hoch (6)	-2	4	-1	
Kanadagans	Ering2019, Laukhuf 2020	B	C Wie Graugans	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Kiebitz	ASK 2020,2021 Laukhuf 2020 BföSS2020	B	A	gering	4	Hoch (6)	-2	4	0	500 m z.A.;1000 m w.A. Mehrere Funde zwischen 200 und 400 m zu Mast 13 oder 14 (Laukhuf 2020, BföSS2020)
Kiebitzregenpfeifer	Ering 2019	Z	C	hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Klappergrasmücke	ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Kleinspecht	BföSS2020 ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Knäkente	Ering2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Kolbenente	Ering2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Kolkrabe	ASK 2020 BföSS2020	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-1	
Kormoran	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-3	3	-4	
Kranich	ASK 2020	Z	C	hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Krickente	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-3	3	-1	

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
Krickente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Kuckuck	ASK 2020, Ering 2019	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Lachmöwe	ASK 2020, Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-2	4	-1	
Lachmöwe	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Löffelente	Ering 2019 BföSS2020 ASK2021	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-3	3	-2	
Mauersegler	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Mehlschwalbe	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Mittelmeermöwe	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	X	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Mittelspecht	ASK 2020,2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Mönchsgrasmücke	ASK 2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Moorente	ASK 2020	Z	B	mittel	5	Hoch (6)	-3	3	-2	
Mäusebussard	ASK 2020,2021 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Nachtreiher	ASK 2021	B	A	Gering	4	Hoch (6)	-2	4	0	1000 m z.A.;mind. 3000 m w.A.; ASK 9,9 km zu Mast 46
Nachtreiher	ASK 2021	Z	B	Mittel	5	Hoch (6)	-2	4	-1	
Neuntöter	ASK 2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
Pirol	ASK 2020,2021 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Pfeifente	Ering 2019, Laukhuf 2020	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-3	3	-2	
Pfeifente	Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Prachtaucher	Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	B	Mittel	5	Hoch (6)	-2	4	-1	
Purpurreiher	Ering 2019, Laukhuf 2020	B	A	Gering	4	Hoch (6)	-2	4	0	1000 m z.A.;mind. 3000 m w.A.; Stau Ering ca. 7,6 km entfernt
Purpurreiher	Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Raubwürger	ASK 2020,2021	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Regenbrachvogel	ASK2020	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-1	5	0	Analog Brachvogel 500 m z.A.;1000 m w.A.
Raubseeschwalbe	Ering 2019	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-1 (Grundr	5	0	1000 m z.A.;3000 m w.A. Stau Ering ca. 7,6 km entfernt
Raubseeschwalbe	Ering 2019	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr	5	-1	
Rauchschwalbe	ASK 2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Rebhuhn	ASK 2020,2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Reiherente	Ering 2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Ringeltaube	ASK 2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Rohrdommel	Ering 2019, Laukhuf 2020 ASK2021	B/Z	B	hohe KSR	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Rohrschwirl	ASK 2020 ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Rohrweihe	ASK 2020,2021 BföSS2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	4	-2	
Rostgans	ASK 2020	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-2	

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
			Wie Graugans							
Rotmilan	BföSS2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Rotschenkel	ASK 2020,2021 Laukhuf 2020 BföSS2020	Z	B	mittel	5	Hoch (6)	-1	5	0	500 m z.A.;1000 m w.A. Ca 100 m entfernt (BföSS 2020)
Saatgans	Ering 2019	Z	B	mittel	5	Hoch (6)	-3	3	-2	
Sanderling	Ering 2019	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Säbelschnäbler	ASK2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Sandregenpfeifer	Ering 2019	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Schellente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Schlagschwirl	ASK 2020	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Schilfrohrsänger	ASK 2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Schleiereule	ASK 2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Schnatterente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	Hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Schwarzkopfmöwe	ASK 2020	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Schwarzmilan	ASK 2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Schwarzspecht	ASK 2020,2021 Ering 2019 BföSS2020	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Schwarzstorch	ASK 2020, 2021 Laukhuf2020	B	B	mittel	5	Hoch (6)	1	5	0	3000 m z.A.;mind. 6000 m w.A. ASK 6,7 km zu Mast 30
Seeadler	ASK 2020,2021 Ering 2019, 2011	B	B	mittel	5	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	0	3000 m z.A.;6000 m w.A. ASK: ca 2900 m zu Mast 14

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
Seidenreiherr	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Silberreiherr	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Spießente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020	G	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Sperber	Laukhuf2020 ASK2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	4	-2	
Stoche.hybr. od. Farbvariante	Stoche.hybr. od. Farbvariante	B	C	hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Stockente	Stockente	B	C	hohe KSR	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Stieglitz	ASK 2020	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Sturmmöwe	ASK 2020,2021 Ering 2019	G	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Streifengans	Ering2019	X	n.a.			Hoch (6)				
Sumpfohreule	ASK2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-1	
Tafelente	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	B	Mittel	5	Hoch (6)	-3	3	-2	
Teichhuhn	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Temminckstrandläufer	ASK2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-1	
Teichrohrsänger	ASK2020 BföSS2020	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Trauerschnäpper	ASK2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Trauerseeschwalbe	ASK 2020, Laukhuf 2020	Z	B	Mittel	5	Hoch (6)	-1	5	0	1000 m z.A.; mind. 3000 m w.A.

Artname	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
										ASK: 6,2 km zu Mast 15
Turmfalke	ASK 2020,2021 Ering 2019, Laukhuf 2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Turteltaube	ASK2020,2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Tüpfelsumpfhuhn	ASK2021	B	B	Mittel	5	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	0	250 m z.A.; 500 m w.A. ASK 8,8 km zu Mast 46
Uferschwalbe	ASK2020 ASK2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Uferschnepfe	Ering 2019,2011 ASK2021	Brut	A	Gering	4	Hoch (6)	-1	5	1	500 m z.A.; 1000 m w.A. ASK: 3,9 km zu Mast 15
Uferschnepfe	ASK2021 Ering 2019,2011	Zug	B	Hoch	5	Hoch (6)	-1	5	0	500 m z.A.; 1000 m w.A.
Uhu	ASK2020,2021 Laukhuf 2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-1	bei Waltersdorf ASK: ca 950 m zu Mast 11
Wachtel	ASK2020,2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-1	
Wachtelkönig	ASK2020,2021	B	B	Hoch	5	Hoch (6)	-1	5	0	500 m z.A.; 1000 m w.A. ASK: ca. 730m zu Mast 15
Waldkauz	ASK2020,2021 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Waldohreule	ASK2020 BföSS2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Waldrapp	ASK2020	B	n.a.			Hoch (6)				
Waldwasserläufer	ASK2020,2021 Ering 2019	G	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Wanderfalke	ASK2020	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-2	
Warzenente, Moschusente	ASK2020	Z	n.a.			Hoch (6)				
Wasseramsel	BföSS2020 ASK2021	B	E	Extrem hoch	8	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-3	
Wasserralle	ASK2020, 2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	

Artnamen	Quelle (ASK=LfU-Daten)	Brutvogel/Jahresvogel	Vorhabenstyp-spezifische Mortalitäts-gefährdung (vMGI)	KSR-Schwelle	KSR-Schwelle Wert	KSR ohne Markierung	Evidenzb./Ähnlichkeits-begründete KSR-Reduktion	Rest-KSR nach Markierung	Erreichen oder Überschreitung Signifikanzschwelle? (Stufen)	Bemerkung für vMGI A und B (nach ASK-Fundpunktdatei 2020) zu Aktionsräumen
Weißstorch	ASK2020	B	B	Hoch	5	Hoch (6)	-2	4	-1	
Weißkopfm.vor d. Neuordng	Weißkopfm.vor d. Neuordng	Z	C Wie andere Möwen	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Weißbartseeschwalbe	ASK2021	B/Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Weißflügelseeschwalbe	ASK2021	B/Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Weißwangengans	Ering2019	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-3	3	-3	
Wendehals	ASK2020,2021	B	D	Sehr hoch	7	Hoch (6)	-1	5	-1	
Wespenbussard	ASK2020, 2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-1	
Wiedehopf	ASK2020	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	-1	
Wiesenpieper	ASK2020	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Zwergdommel	ASK2020,2021	B	B	Mittel	5	Hoch (6)	-1	5	0	500 m z.A.; 1000 m w.A.
Zwergsäger	Ering2019	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	3	-3	
Zwergstrandläufer	Ering2019 ASK2021	Z	C	Hoch	6	Hoch (6)	-1	5	-1	
Zwergtaucher	Ering2019 ASK2021	B	C	Hoch	6	Hoch (6)	-2	4	-2	
Zwergschnepfe	ASK2020	B	B	Mittel	5	Hoch (6)	-1 (Grundr.)	5	0	Analog Uferschnepfe: 500 m z.A.; 1000 m w.A.

Wie die obige Tabelle zeigt, entsteht zunächst durch den Ersatzneubau für folgende Arten des betrachteten Gesamtartensets ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (gemäß den Bewertungsregeln und Beurteilungsverfahren von Bernotat et al. 2018 und Liesenjohann et al. 2019):

- Alpenstrandläufer                      Brachvogel                      Fischadler                      Flusseeeschwalbe                      Flussuferläufer
- Kiebitz                                      Nachtreiher                      Purpureiher                      Regenbrachvogel                      Raubseeschwalbe
- Rotschenkel                              Schwarzstorch                      Seeadler                      Tüpfelsumpfhuhn
- Uferschnepfe                              Wachtelkönig                      Zwergdommel                      Zwergschnepfe

Folgende Vogelarten aus diesem Gesamtartenset weisen Fundpunkte auf, bei denen die Maststandorte und der Ersatzneubau von Mast 11 bis 17 innerhalb des zentralen Aktionsraums liegen:

- Kiebitz: Mehrere Beobachtungspunkte (Rast- und Nahrungsraum, Brutverdacht: zwischen 200 und 400 m zu Mast 13 oder 14 (sowohl Laukhuf 2020 als auch BföSS 2020) (zwischen Waltersdorf und Prienbach)
- Seeadler : ASK: ca 2900 m zu Mast 14 (2018: 2 Adulte und 1 Jungtier, vermutl. Brutplatz im Auwald am Eringer Stausee)
- Uhu: ASK bei Waltersdorf (2016 und 2017): ca 950 m zu Mast 11 (Keine Distanzangabe in Bernotat et al. 2018 (S. 48, 187) für den zentralen Aktionsraum; Bei Windenergieanlagen in Bayern: Prüfbereich von 1.000 m um bekannte Neststandorte)

Folgende Arten weisen zwar Fundpunkte innerhalb der Aktionsradien von Bernotat et al. (2018) auf, jedoch ist unter den Masten 12 bis 17 keine Eignung als Brutplatz oder Nahrungsgebiet gegeben, und eine Querung dieses Abschnittes auf dem Zug abseits des Inns ist unwahrscheinlich, sodass eine reale Gefährdung der folgenden Arten auszuschließen ist (und daher auch keine Ausnahme erforderlich ist):

- Flussschwalbe: (1000 m.z.A: 3000 m w.A.) ASK: ca 440 m zu Mast 14, und 1100 m u Mast 14: 2018: 2 Adulte und 2 Jungtiere
- Rotschenkel : Beobachtung zur Brutzeit (jedoch nur ein einziges Mal im Status A1 zwischen Mast 9 und 10: ca 100 m entfernt (BföSS 2020)
- Flussuferläufer: die Aktionsräume sind nach Bernotat et al. (2018): 500 m z.A.; mind.1000 m w.A., der ASK-Fundpunkt ist 6100 m zu Mast 15 oder 16 entfernt und 8500 m zu Mast 46, d.h. die Art wird hier nicht als relevant angesehen, da die Brutplätze zu weit weg vom Planungsvorhaben sind.

Uhu: die Art weist einen vMGI von C auf, daher ergibt sich für die Art – nach Markierung der Seile – kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gemäß den Bewertungsregeln und Beurteilungsverfahren von Bernotat et al. 2018 und Liesenjohann et al. 2019, d.h. die Art wird hier nicht als relevant angesehen, da die Gefährdung nicht gegeben ist.

Würde in diesem Bereich keine Markierung (Maßnahmenblatt AV 6) erfolgen, wären weitere 33 Vogelarten (in der obigen Tabelle in Spalte 13 mit -1 bewertet) betroffen. Eine Markierung (Maßnahmenblatt AV 6) ist daher in den Bereichen des Ersatzneubaus (von Mast 11 bis 17 und Mast 34 bis 46) erforderlich (sowie in den weiteren Bereichen der Leitung, siehe gesonderte Begründungen).

**Für die oben genannten Arten Kiebitz und Seeadler wird damit ein Ausnahmeverfahren für den Betrieb der Leitung im Bereich der Masten 12 bis 17 benötigt, da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt werden kann.**

**Beim Umspannwerk Simbach befinden sich im Bereich des Ersatzneubaus (Maste 34 bis 46) keine Vogelarten, für die Verbotstatbestände erfüllt werden könnten, daher hier kein Ausnahmeverfahren nötig.**

## 2.4.8 Erfordernis Ausnahme-Verfahren

### 2.4.8.1 Ausnahme: Innquerung

Der Begriff „Innquerung“ umfasst das Spannungsfeld von Mast 8 (Österreich) nach Mast 9, und die Leitung von Mast 9 bis Mast 11 (Deutschland).

#### Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Eine Ausnahme kann aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gewährt werden. Öffentliche Interessen sind alle öffentlichen Interessen gleich welcher Art, ausgenommen sind lediglich rein private Belange (Lau, in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, § 45 Rn. 18). Das Vorhaben dient der Gewährleistung einer sicheren und zuverlässigen Energieversorgung. Dabei handelt es sich um eine Aufgabe von größter Bedeutung, die dem Bereich der Daseinsvorsorge zuzuordnen ist und die auch privatwirtschaftlich organisierten Energieversorgungsunternehmen zugewiesen ist (§ 2 Abs. 1 i.V.m. § 3 Nr. 18 EnWG). Die Umsetzung des Vorhabens ist aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich (§ 1 Abs. 1 Satz 2 BBPIG).

Das geplante Vorhaben dient den Zwecken des § 1 EnWG, in dem hierdurch der Bedarf an Stromübertragungskapazitäten gedeckt wird. Das zur Planfeststellung nachgesuchte Vorhaben ist eine Teilmaßnahme des unter Nr. 32 im Bundesbedarfsplangesetz aufgeführten Vorhabens Nr. 32 „Höchstspannungsleitung Altheim – Bundesgrenze (AT) – Pleinting mit Abzweigen Markt Tann/Gemeinde Zeilarn – Pirach und Matzenhof – Simbach; Drehstrom Nennspannung 380 kV“.

Gem. § 1 Abs. 1 BBPIG wird für dieses Vorhaben, das der Anpassung, Entwicklung und dem Ausbau der Übertragungsnetze zur Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, zur Interoperabilität der Elektrizitätsnetze innerhalb der Europäischen Union, zum Anschluss neuer Kraftwerke oder zur Vermeidung struktureller Engpässe im Übertragungsnetz dient, die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs als Bundesbedarfsplan gemäß § 12e des Energiewirtschaftsgesetzes festgestellt.

Nach der Begründung zum BBPIG (Bundestags-Drucksache 17/12638, S. 22) *„dient das Vorhaben nicht nur zur Erhöhung der Kuppelkapazität zwischen Deutschland und Österreich, sondern auch dem Abtransport der Leistung eines geplanten Erdgaskraftwerkes im Raum Burghausen. Im TY-NDP 2012 ist diese Maßnahme als Projekt 47 aufgeführt, die dazu beiträgt, die erhöhten Transportaufgaben entlang einer europäischen Nord-Süd-Transportachse zu bewerkstelligen. Ebenfalls geht das Vorhaben einher mit der Einbindung der Speicherkapazitäten in der Alpenregion unter dem Kontext der Speicherung von überschüssigem EE-Strom. Diese wirksamen, bedarfsgerechten und erforderlichen Maßnahmen bilden zusammen eine sinnvolle technische Einheit und stellen damit ein einheitliches Vorhaben dar.“*

Eine Antragsbegründung ist zudem dem Kapitel 3 des Erläuterungsberichts in der Anlage 2 der Planfeststellungsunterlage zu entnehmen.

Wie ausgeführt, bestehen in der Bauphase (Ersatzneubau und Abbau) für einen Zeitraum von voraussichtlich ca. 18 Monate drei Leitungen und von nochmal voraussichtlich 18 Monate zwei Leitungen nebeneinander. Während der Bauphase ist das Mortalitätsrisiko erhöht, da für einen begrenzten Zeitraum von 18 Monaten drei Leitungen (2 Bestand, 1 Ersatzneubau) nebeneinander

existieren. Die Entlastung durch den Rückbau der Bestandsleitungen kann zeitlich nicht vor, sondern erst nach dem Bau der Ersatzleitung erfolgen. Folglich bleibt das Kollisionsrisiko der Bestandsleitungen solange bestehen, bis sie – nach Funktionsfähigkeit der neuen Leitung - abgeschaltet und zurückgebaut werden können.

Wie sich aus Tabelle 21 zur artspezifischen Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern für die Innquerung ergibt, sind eine Reihe von Arten mit dem Kollisionsrisiko A, B oder C betroffen, d.h. für alle Arten, die in Tabelle 21 aufgeführt sind, ergibt sich für den Bau- und Rückbauzeitraum eine artenschutzfachliche Betroffenheit: für diese Arten wird die Ausnahme beantragt.

#### Vorgesehene Schadensvermeidungs- / -verminderungsmaßnahmen:

Zur Verringerung des Kollisionsrisikos während der Bauzeit erfolgt eine Bauzeitbeschränkung auf den Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, da in diesen Monaten ein relatives Minimum an Wasservögeln unterwegs ist und dies daher der günstigste Zeitraum für die Baumaßnahmen über den Wasserflächen ist. Die Bauzeitbeschränkung bezieht sich auf den Seilzug der neuen Leitungen, die neuen Masten werden deutlich vorher errichtet.

Um das Kollisionsrisiko während der Bauzeit weiter zu verringern, wird in Absprache mit dem österreichischen Netzbetreiber (APG) geprüft, ob die Beseilung der neu zu errichtenden Leitung (B153) über den Inn erst wenige Wochen vor der Inbetriebnahme des Leitungsabschnittes erfolgen kann und unmittelbar anschließend bei mindestens einer der Bestandsleitungen die Beseilung zurückgebaut wird. Durch die hohe Komplexität in der dort gegebenen Netzverknüpfung ist eine endgültige Festlegung erst mit dem bestätigten Bauablauf möglich. Hierzu wird auf das Dokument "A040\_02.3\_20210323\_Zwischenbauzustände Betriebsphasen.doc" verwiesen, das die zeitliche Abfolge darstellt.

**Auf Grund der vorstehenden Ausführungen muss für diesen Zeitraum (Zeit der Beseilung des Neubaus und des Rückbaus der Bestandsleitungen, d.h. 3 Jahre) für die Vogelarten mit sehr hohem, hohem und mittleren Kollisionsrisiko (Stufen A, B, C aus Tabelle 21) im Bereich der Innquerung (Spannfeld von Mast 8 (Österreich) zu Mast 9 und Leitung von Mast 9 bis Mast 11 (Deutschland)) eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung eingeholt werden, da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt wird.**

#### 2.4.8.2 Grenzüberschreitende Wirkungen der Innquerung

Sowohl Bestandsleitungen als auch Ersatzneubau queren den Inn, d.h. überschreiten die österreichische Grenze.

Durch das Vorhaben auf deutscher Seite werden auf österreichischer Seite ähnliche Folgen bewirkt: während in der Bauphase eine Erhöhung des Vogelschlagrisikos für eine Zeit von ca. 3 Jahren erfolgt (Zeit der Beseilung des Neubaus und des Rückbaus der Bestandsleitungen), ist in der Betriebsphase des Ersatzneubaus eine Verringerung des Kollisionsrisikos gegeben (da zwei Bestandsleitungen durch einen Ersatzneubau ersetzt werden).

Insgesamt betrachtet überwiegt damit das öffentliche Interesse im konkreten Fall die geschilderten artenschutzrechtlichen Betroffenheiten.

### 2.4.8.3 Prüfung zumutbarer Alternativen

Anschlusszwangspunkte des geplanten Gesamtvorhabens sind das Umspannwerk (UW) Altheim sowie (UW St. Peter) Landesgrenze. Der hier betrachtete Abschnitt 380/110-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze – Simbach (Ltg. Nr. B153) beinhaltet dabei die Querung des Inns als Schnittstelle zum österreichischen Übertragungsnetz der APG. Es gibt keine Alternativen, die die hier auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikte vermeiden könnten:

Nachstehende Alternativen wurden im Vorfeld im Rahmen der saP betrachtet:

#### 1. Abschnitt Mast 11 bis Mast 17

Der beantragte Trassenabschnitt verläuft im Ersatzneubau mit einer deutlichen Masterhöhung im Vergleich zur Bestandstrasse; alle Alternativen in einer neuen Trassenführung würden deutlich neue Betroffenheiten sowohl im Bereich des Artenschutzes wie auch betreffend andere Schutzgüter darstellen.

#### 2. Abschnitt Mast 17 bis 34

Auch die Alternativführung als Schneise (Antrag 2017) bedeutet wie in der Fotosimulation ersichtlich die Leiterseilführung über der Bestandshöhe der Bäume.

#### 3. Abschnitt Mast 34 bis 46

Auch dieser Trassenabschnitt verläuft im Ersatzneubau mit Masterhöhung im Vergleich zur Bestandstrasse; alle Alternativen in einer neuen Trassenführung würden deutlich neue Betroffenheiten sowohl im Bereich des Artenschutzes wie auch betreffend andere Schutzgüter darstellen.

#### 4. Trassenführung als Ersatzneubau der Bestandstrasse (zukünftig Abbautrasse) der 220 kV Altheim -St. Peter (B104).

Auch hier wäre die Betroffenheit der Avifauna um ein Vielfaches erhöht, da es sich um den überwiegend waldfreien Anstieg zum Schellenberg handelt.

#### 5. Eine Trassenführung über die Niederterrasse ist aufgrund der Siedlungsdichte nicht realisierbar.

Die Alternativen 4 und 5 scheiden grundsätzlich aus. Insofern folgt für die betrachteten Abschnitte der Antragstrasse:

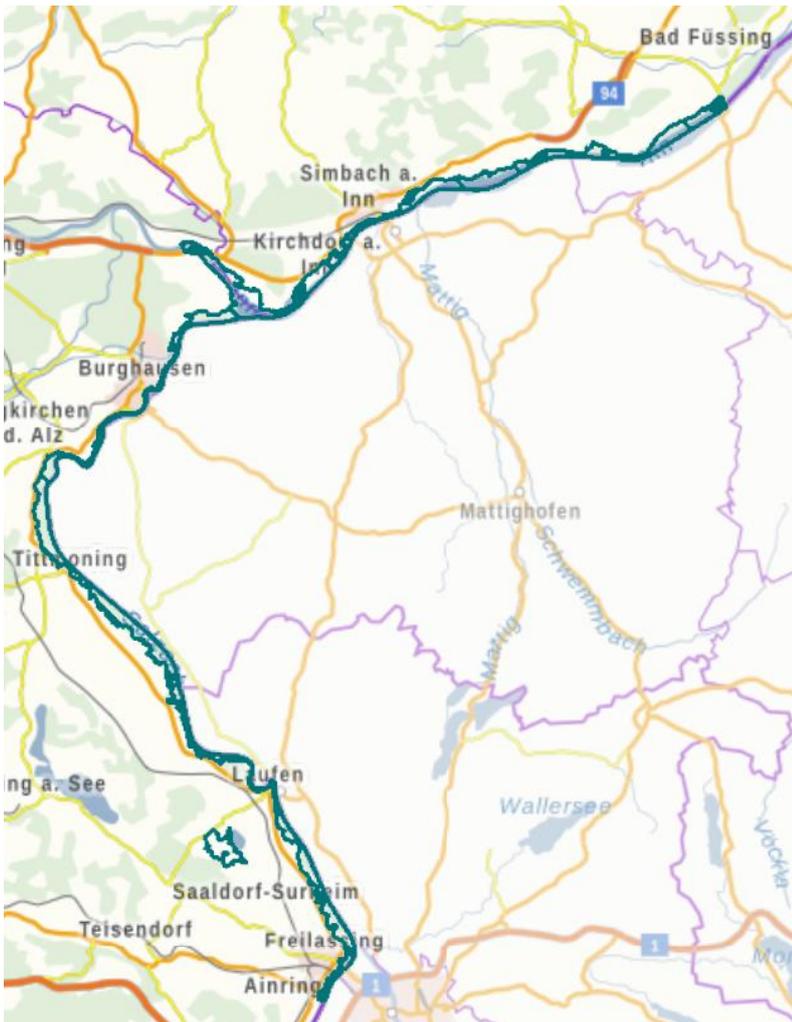
- Auf allen alternativen Trassenverläufen werden dieselben Arten betroffen, die jetzt für den Landkreis Rottal-Inn und der Staustufe Ering betrachtet wurden, da bei dem beurteilten Artenset eine Kombination aus Arten der „Normallandschaft“ und Art des Inns bzw. des Vogelschutzgebiets betrachtet wurde.
- Die Trassierung (Mast 17 bis 34) entlang des Schellenberges betrifft in den Waldgebieten am Schellenberg relativ wenige saP-relevante Arten, wie die Auswertung der ASK-Daten und der Kartierungen zeigt: das Waldgebiet ist relativ artenarm, aufgrund seiner intensiven forstlichen Nutzung und Strukturarmut.
- Bei einer Trassenführung abseits der Bestandstrassen an anderer Stelle im Landkreis Rottal-Inn gäbe es vermutlich intensivere Konflikte (z.B. mit dem Schutz von in Wiesen brütenden Vogelarten) bzw. dieselben Konflikte (z. B. mit Vogelarten des Waldes) nur an anderer Stelle (vgl. Abb 9 bis 19 zum verbreiteten Vorkommen von Vogelarten mit artenschutzfachlicher Relevanz).

Auch die Alternativführung als Schneise (Antrag 2017) hätte die gleichen Auswirkungen in Bezug auf Vogelkollisionen (da wie in der Fotosimulation ersichtlich ist, die Leiterseilführung über der Bestandshöhe der Bäume erfolgt, d.h. für Greif- und Großvögel ein Kollisionsrisiko beim Überflug über den Wald ebenfalls bestünde. Zusätzlich käme jedoch noch der auf langer Strecke erfolgende Lebensraumverlust hinzu, da besiedelbare Habitate (z.B. Höhlen in Altbäumen, Horstbäume, Kronenraum etc.) durch Fällung der Bäume verloren gehen würden, insbesondere für Vogelarten wie Spechte, Greifvögel und Großvögel wie den Schwarzstorch.

Somit wird die ins Verfahren eingebrachte und zur Planfeststellung vorgesehene Trasse als einzige zufriedenstellende Lösung angesehen, da die Betroffenheiten insbesondere der Avifauna im Vergleich mit den Alternativen am geringsten bewertet werden können.

- Zum einen werden auf Alternativverläufen die selben Arten betroffen, die jetzt im Vogelschutzgebiet vorkommen.
- Wenn das Vogelschutzgebiet „umgangen“ werden soll, dann sind mehr Individuen betroffen, aufgrund der längeren Leitungen
- Bei einer Querung des Inns an einer anderen Stelle gäbe es ggf. intensivere Konflikte bzw. dieselben Konflikte nur an anderer Stelle.

Die Alternative zur Innquerung bei Simbach wäre ein Leitungsneubau unter Umgehung des Vogelschutzgebiets, d.h. nach Nordosten ca. 23 km und nach Süden 71 km, wie es die folgende Karte der Ausdehnung des Vogelschutzgebiets zeigt, was als nicht zumutbar und nicht verhältnismäßig eingestuft wird. Zudem bestehen auf einer derart langen Umgehung ebenfalls Kollisionsrisiken mit Vogelarten (z.B. Staustufe Ering im Norden). Der Einsatz einer Teilerdverkabelung kommt durch die Regelungen des BBPlG für das Vorhaben nicht als Alternative in Betracht. De facto gibt es somit keine verhältnismäßige Alternative, die das Kollisionsrisiko erheblich verringert.



**Abbildung 20: Ausdehnung des Vogelschutzgebiets**

Karten-Auszug aus bayernatlas.de

grün schraffiert: Vogelschutzgebiet 7744-471 Salzach und Inn

Im Istzustand beträgt die querende Strecke 570 m (im SPA bis zur österreichischen Seite des Inns). Alternative Streckenführungen würden nach Nordosten 23 km und nach Süden 71 km Leitungsstrecke benötigen, um die Innquerung an dieser Stelle zu vermeiden.

#### 2.4.8.4 Wahrung des Erhaltungszustandes

Als Ausnahmevoraussetzung des § 45 (7) Satz 2 BNatSchG wird im Folgenden dargestellt, ob sich durch das Planungsvorhaben der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Vogelarten verschlechtert, bzw. ob das Vorhaben eine Verbesserung eines ungünstigen Erhaltungszustands behindern könnte.

Geprüft werden in der folgenden Tabelle die Arten mit sehr hohem (A) oder hohem (B) vorhaben-spezifischer Mortalitätsgefährdung (vMGI), da bei ihnen die Betroffenheit am höchsten ist, und möglicherweise – trotz Markierungen – ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko bestehen kann. Wie Tabelle 25 zeigt, besteht bei keiner Art mit mittlerem vMGI ein erhöhtes Tötungsrisiko nach erfolgreicher Markierung (Maßnahmenblatt AV 6), eine Prüfung ist daher nicht erforderlich.

**Tabelle 26: Prüfung auf Wahrung des Erhaltungszustands: Vogelarten der Innquerung**

Allgemeine Informationen zu den Arten, Verbreitungs- und Bestandsangaben in Bayern entstammen den Artensteckbriefen des bayer. LfU und sind kursiv gesetzt (Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?gname=Vögel>)

Die Argumentationslinie der folgenden Ausführungen ist wie folgt: wenn das Vorhaben schon für die Lokalpopulation unschädlich ist, ist dies erst recht für die (wahrscheinlich größere) Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ebenso der Fall. Nach der Rechtsprechung des EuGH kann die Lokalpopulation der Ausgangspunkt sein, um die Auswirkung im größeren Rahmen zu bestimmen (C-467/17, Rn. 59), diesem Verfahrensvorschlag wird hier gefolgt. Eine Prüfung der Auswirkungen auf die „Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet“ ist praktisch nicht möglich, da weder die Populationsgröße noch die Verbreitung mit einem verhältnismäßigen Aufwand eindeutig bestimmbar ist. Mit der Operationalisierung auf überschaubare Bezugsgebiet wie Gemeinde-Gebiet oder Landkreis-Gebiet wird dagegen eine überprüfbare und überschaubare Ebene verwendet. Erforderliche FCS-Maßnahmen für stark kollisionsgefährdete Vogelarten sind im nachfolgenden Kapitel 4.1.2 beschrieben.

Status: Z: Zugvogel; B: Brutvogel

vMGI; Stufen A bis E

EHZ k: Erhaltungszustand in der kontinentale biogeographischen Region

Innquerung bedeutet das Spannungsfeld von Mast 8 (Österreich) zu Mast 9 und die Leitung von Mast 9 bis Mast 11 (Deutschland)

Artname	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
Alpenstrandläufer	Z	B	R:g	<p><i>Der Alpenstrandläufer ist alljährlicher Durchzügler, aber kein Brutvogel in Bayern. Für den Alpenstrandläufer geeignete Nahrungsflächen sind Schwemm- und Schlickflächen, wie man sie im Binnenland im Bereich von Flussmündungen (Binnendeltas) sowie in Kies- und Sandgruben, Riesefeldern und Kläranlagen findet. Gelegentlich findet man die Vögel auch auf frisch umgebrochenen Äckern oder kurzrasigen überschwemmten Wiesen. Der Verlust und die Entwertung von nahrungsreichen Flachwasserzonen und Uferbereichen an Flüssen, Seen und Teichen (z. B. Uferverbau, Gewässerausbau, Bebauung) sowie von Feuchtgebieten und Überschwemmungsflächen in den Auenbereichen mittlerer und größerer Fließgewässer sind Gefährdungen für den Alpenstrandläufer. Auch die Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten (v. a. Grundwasserabsenkung) kann den Rastbestand beeinträchtigen. Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (v. a. Freizeitnutzung) kommen hinzu.</i></p> <p>Die oben genannten bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Rastvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen und da die Habitate der Art von Bau-, Bauvorbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen nicht negativ betroffen werden. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht initiiert oder beschleunigt, da die Habitate der Art nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden. Der Alpenstrandläufer als alljährlicher Durchzügler unterliegt auf dem Zug bereits einem bestehenden Mortalitätsrisiko. Eine lokale Brut-Population wird jedoch nicht beeinträchtigt. Das Planungsvorhaben führt somit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p>

Artnamen	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
Brachvogel	B	B	B:u	<p>Die Bestandsrückgänge sind bayernweit deutlich, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss.</p> <p>Laut LANUV NRW ist die Abgrenzung der Lokalpopulation bei Brutvorkommen auf der Ebene von einem Schutzgebiet oder von einem Einzelvorkommen zu sehen, bei Rast- und Wintervorkommen auf der Ebene des Kreisgebiets.</p> <p>Hauptgefährdungsursache ist die Intensivierung der Wiesennutzung. Besonders ungünstig wirken sich frühe und häufige Mahden (Gelegeverluste) und Düngung (ungünstigere Vegetationsstruktur) aus. Die Trockenlegung von Feuchtwiesengebieten ist zumeist entscheidend, da sie eine intensivere Nutzung des Grünlandes, z. T. auch eine Umwandlung in Äcker, nach sich zieht. Viele Wiesenbrütergebiete sind zusätzlich durch Infrastrukturmaßnahmen (Straßen, Wege, Autobahnen, Gewerbegebiete) bedroht. In vielen wichtigen Lebensräumen haben Störungen durch Freizeitbetrieb an den Brutplätzen sowie an Rast- und Nahrungsflächen ein hohes Ausmaß erreicht. Die in den letzten Jahren in Bayern beobachteten niedrigen Reproduktionsraten lassen weitere Bestandsrückgänge erwarten. Diese treten jedoch aufgrund der hohen Lebenserwartung der Art erst mit Verzögerung in Erscheinung</p> <p>Diese bestandsgefährdende Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen und da die Habitate der Art von Bau-, Bauvorbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen nicht negativ betroffen werden. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive Bewirtschaftung von Wiesen, oder den Abschluss von entsprechenden Verträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Baumaßnahmen an Maststandorten. Jedoch gehört die Art zu den stark kollisionsgefährdeten Vogelarten, d.h. im Betrieb von Leitungen kann signifikant erhöhtes Tötungsrisiko bestehen.</p> <p>Eine Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht verhindert oder beeinträchtigt, da dieser durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verursacht ist und nicht durch Stromtrassen, und da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden.</p>
Flusseeeschwalbe	B	B	B:s	<p>Die Bestandsrückgänge sind bayernweit deutlich, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss. Die Art ist v.a. in Südbayern in allen Regierungsbezirken verbreitet.</p> <p>Ursache der Bestandsgefährdung sind - nach Angaben des Bayer. LfU - vor allem fehlende Kiesbänke, da viele Flüsse aufgrund von Querbauwerken keine natürliche Geschiebedynamik mehr aufweisen. Geeignete Kiesinseln entstehen daher nicht mehr neu, vorhandene wachsen durch Sukzession zu. Zudem sind die Standorte auf Kiesbänken starkem Freizeitdruck ausgesetzt.</p> <p>Angaben von LANUV NRW zur Abgrenzung der Lokalpopulation bei Brutvorkommen fehlen, daher wird aufgrund der Mobilität der Art die lokale Population auf der Ebene eines Landkreises angesetzt.</p> <p>Diese bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine Renaturierung von Fließgewässern und ihren Auen oder den naturnahen Wasserbau, und fördert weder die Intensivierung der wasserwirtschaftlichen Nutzung (Ausbau von Gewässern, Begradigung und Versteinigung) noch die Freizeitnutzung von Gewässern.</p> <p>Eine Verbesserung des schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht verhindert oder beeinträchtigt, da dieser durch die intensive wasserbauliche Strukturveränderung und Nutzung verursacht ist und nicht durch Stromtrassen, und da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden.</p>

Artname	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
Große Rohrdommel	B	B	B:s	<p>Die Rohrdommel brütet in Bayern nur sehr lokal an wenigen Brutplätzen. Die Anzahl der Gebiete mit brütenden oder zur Brutzeit rufenden Tieren hat im Vergleich zu 1996-1999 wesentlich abgenommen. Von 1975 bis 1999 hat der Brutbestand um über 50 % abgenommen. Dieser langjährige Trend wird von starken jährlichen Schwankungen überlagert. Die Bestandsrückgänge sind bayernweit jedoch deutlich, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss. Die geeigneten Habitate sind durch weitergehende Zerstörung bedroht, insbesondere durch Wasserbau, Trockenlegungsmaßnahmen, Nutzungsintensivierung der Teichwirtschaft, Biozideinsatz und Freizeitnutzung. Auch durch Verlandung und Sukzession gehen Brutplätze verloren.</p> <p>Angaben von LANUV NRW zur Abgrenzung der Lokalpopulation bei Brutvorkommen fehlen, daher wird aufgrund der Mobilität der Art die lokale Population auf der Ebene eines Landkreises angesetzt.</p> <p>Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Baumaßnahmen oder Baustelleneinrichtungen.</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und der Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine weitere Verschlechterung des schon schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht beschleunigt oder weiter verstärkt. Das Planungsvorhaben steht der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>
Kampfläufer	Z	B	R:u	<p>In Bayern ist der Kampfläufer kein Brutvogel mehr, aber regelmäßiger Durchzügler. Der Brutbestand des Kampfläufers ist in Bayern erloschen. Als Rastgebiete nutzen Kampfläufer nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammufer an Flüssen, Altwässern, Baggerseen und Kläranlagen. Geeignet sind auch überschwemmte Grünlandflächen in Gewässernähe, Verrieselungsflächen sowie mit Blänken durchsetztes Feuchtgrünland, seltener feuchte Ackerflächen.</p> <p>Der Verlust oder die Entwertung von nahrungsreichen Flachwasserzonen und Uferbereichen an Flüssen, Seen und Teichen (z. B. Uferverbau, Gewässerausbau, Bebauung) Feuchtgebieten und Überschwemmungsflächen in den Auenbereichen mittlerer und größerer Fließgewässer sind die größten Gefährdungsursachen.</p> <p>Diese bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Rastvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Die Art ist regelmäßiger Durchzügler. Eine lokale Brut-Population wird nicht beeinträchtigt.</p> <p>Eine Verbesserung des schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht verhindert oder gebremst, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen.</p> <p>Das Planungsvorhaben steht daher einer Verbesserung des schlechten Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>
Kiebitz	B	A	B:s, R:s	<p>Der Kiebitz ist im Landkreis Rottal-Inn weit verbreitet, wie die ASK-Daten zeigen, ebenso in Bayern (laut Verbreitungskarten des bayer. LfU). Die Bestandsrückgänge sind bayernweit jedoch deutlich, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss.</p>

Artname	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
				<p><i>Gefährdungen sind - nach Angaben des Bayer. LfU - der Verlust von Lebensraum durch Trockenlegung von Feuchtgebieten und Verlust von Wiesen mit lichter niederer Vegetation, hohe Gelege- und Jungvogelverluste und deutlicher Rückgang der Insektennahrung auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen und Äcker (Überdüngung, frühere Einsaat von Mais, zu dichte Saatzeilen, kürzere Ruhephasen zwischen Bearbeitungszyklen, Mahd vor Anfang Juni, hohe Viehdichten, Verlust von Brachen und Säumen, Biozideinsatz). Hinzu kommen Verbuschung und Horizontüberhöhung.</i></p> <p><i>Störungen an den Brutplätzen durch Freizeitnutzung gelten als weitere Gefährdungsquellen. Zusätzlich sind große Verluste auf dem Zug durch Bejagung zu verzeichnen (allein in Europa jährlich über 500.000 Kiebitze, Cabs 2017).</i></p> <p>Nach Angaben von LANUV NRW ist für die Abgrenzung der lokalen Population beim Brutvorkommen das Gemeindegebiet, bei Rast- und Winter-vorkommen das Vorkommen in einem Schutzgebiet oder Vorkommen im Kreisgebiet anzusetzen.</p> <p>Diese bestandsgefährdende Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da es nicht zu einer landwirtschaftlichen Intensivierung führt, oder Lebensräume entwässert, oder magere Wiesen aufdüngt. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive Bewirtschaftung von Wiesen, oder den Abschluss von entsprechenden Verträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.</p> <p>Eine Verbesserung des schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht verhindert oder beeinträchtigt, da dieser durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verursacht ist und nicht durch Stromleitungstrassen.</p> <p>Da die Maststandorte des Ersatzneubaus innerhalb des zentralen Aktionsraums (nach Bernotat et al. 2018) liegen und da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt werden kann, wird für den Betrieb der Leitung ein Ausnahmeverfahren (Bereich Ersatzneubau) benötigt.</p> <p>Für die Art ist FCS-Maßnahme 1 vorgesehen, welche die oben genannten Beeinträchtigungen auf ausgewählten Flächen verringert und vermeidet und damit eine gezielte Schaffung von geeignetem Lebensraum für die lokale Population darstellt, die auf der Ebene von Gemeindegebiet oder Kreisgebiet anzusetzen ist. Die FCS-Maßnahme 1 ist nötig, da der Kiebitz eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung (vMGI = A) aufweist, und Brut- und Rastvorkommen in unmittelbarer Nähe der geplanten Leitungsertüchtigung liegen, sodass eine direkt durch das Planungsvorhaben bewirkte, ggf. erhöhte individuelle Mortalität dieser Art zu kompensieren ist. FCS-Maßnahmen für diese stark kollisionsgefährdete Vogelart sind im nachfolgenden Kapitel 4.1.2 beschrieben.</p>
Krickente	B/Z	B	B:u; R:g	<p>Die Art ist ein sehr seltener Brutvogel in Bayern, und ein regelmäßiger Durchzügler und Wintergast.</p> <p><i>Von 1975 bis 1999 wird eine Abnahme des Bestandes um 20-50 % angenommen. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt nochmals deutlich unter jener von 1996-1999. Ihr Bestand ist auf viele Klein- und Kleinstgewässer verteilt und daher oft von lokal begrenzten Störungen und Veränderungen empfindlich bedroht (z. B. Intensivierung der Teichwirtschaft).</i></p> <p><i>Der Wegfall von Frühjahrshochwässern, Veränderungen des Wasserstandes und Verschwinden von Kleingewässern durch Trockenlegungen, Uferverbauung sowie Störung durch Freizeitnutzer sind weitere Faktoren, die Einzelvorkommen zum Erlöschen bringen können. Hinzu kommen großräumig direkte und indirekte Auswirkungen der Jagd, wobei die im Flachwasser nahrungssuchenden Krickenten besonders anfällig gegen Bleischrotbelastungen sind.</i></p> <p>Laut LANUV NRW ist die Abgrenzung der Lokalpopulation bei Brutvorkommen von einem Schutzgebiet oder von einem Einzelvorkommen zu sehen, bei Rast- und Winter-vorkommen im Kreisgebiet. Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und der Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p>

Artnamen	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
				Eine Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht beschleunigt oder weiter verstärkt, da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden. Das Planungsvorhaben steht der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.
Löffelente	B	B	B:u; R:g	<p><i>Sehr seltener Brutvogel; und regelmäßiger Durchzügler und Mausergast, vereinzelt auch überwinternd. Uferverbauungen und -nutzungen an Flachgewässern mit Verlandungszonen, Störungen durch menschliche Freizeitaktivitäten und Bejagung in Europa und außereuropäischen Rast- und Winterquartieren sind die größten Gefährdungsursachen.</i></p> <p>Laut LANUV NRW ist die Abgrenzung der Lokalpopulation bei Brutvorkommen von einem Schutzgebiet oder von einem Einzelvorkommen zu sehen, bei Rast- und Wintervorkommen im Kreisgebiet. Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und der Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine Verschlechterung des bereits ungünstigen Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht beschleunigt oder weiter verstärkt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen und da die Habitate der Art von Bau-, Bauvorbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen nicht negativ betroffen werden. Das Planungsvorhaben steht der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>
Prachtaucher	Z	B	R:g	<p><i>In Bayern ist der Prachtaucher kein Brutvogel. Veränderungen und Störungen (z. B. Freizeitnutzung, Fischerei) an den Überwinterungsgewässern beeinträchtigen den Rastbestand des Prachtauchers.</i></p> <p>Angaben von LANUV NRW zur Abgrenzung der Lokalpopulation fehlen. Eine lokale Population kann nicht abgegrenzt werden, da die Art ein seltener Durchzügler ist und in Bayern nicht brütet. Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko. Die lokale Population wird nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Rastvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht initiiert. Das Planungsvorhaben steht daher einer Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>
Raubseeschwalbe	Z	B		<p><i>Die Art ist in Bayern kein Brutvogel.</i></p> <p>Angaben von LANUV NRW zur Abgrenzung der Lokalpopulation fehlen. Eine lokale Population kann nicht abgegrenzt werden, da die Art ein seltener Durchzügler ist und in Bayern nicht brütet. Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko. Die lokale Population wird nicht beeinträchtigt.</p>
Rotschenkel	B	B	B:s	<p><i>Die Art ist in Bayern (laut Verbreitungskarten des bayer. LfU) spärlich verbreitet. Die Bestandsrückgänge sind bayernweit jedoch deutlich, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss.</i></p> <p><i>Die Art kommt zwar in ganz Bayern vor, jedoch ist der Rotschenkel überall sehr selten und Brutvorkommen auf wenige lokale Vorkommen be-</i></p>

Artnamen	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
				<p><i>schränkt (laut bayer. LfU).</i>                      Nach Angaben von LANUV NRW ist für die Abgrenzung der lokalen Population beim Brutvorkommen das Gemeindegebiet, bei Rast- und Winter- vorkommen das Vorkommen in einem Schutzgebiet oder Vorkommen im Kreisgebiet anzusetzen.</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und der Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen und da die Habitate der Art von Bau-, Bauvorbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen nicht negativ betroffen werden. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine weitere Verschlechterung des bereits schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht beschleunigt oder weiter verstärkt in Bezug auf das verfügbare Angebot an Lebensräumen. Eine Verbesserung des schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht verhindert oder beeinträchtigt, da dieser durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verursacht ist und nicht durch Stromleitungstrassen.</p> <p>Das Planungsvorhaben steht der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>
Saatgans	Z	B	R:g	<p><i>In Bayern kommen als Durchzügler und Wintergäste 2 Unterarten vor, die "Wald-Saatgans", Anser f. fabalis und die "Tundra-Saatgans", Anser f. rossicus. Die Saatgans ist in Bayern kein Brutvogel.</i></p> <p>Eine lokale Population kann nicht abgegrenzt werden, da die Art ein seltener Durchzügler ist und in Bayern nicht brütet. Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko. Die lokale Population wird nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Rastvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt. Das Planungsvorhaben verhindert keine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht initiiert.</p> <p>Das Planungsvorhaben steht daher einer Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>
Seeadler	B	B	B:g, R:g	<p><i>Bestandszunahmen von über 20 % sind bayernweit festzustellen, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem guten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss. Der Seeadler brütet in Bayern seit 2001 an wenigen Brutplätzen. Das Brutareal in Bayern hat sich seit der Kartierung 1996-1999 wesentlich vergrößert (laut bayer. LfU).</i></p> <p><i>Abschuss, mutwillige Nestzerstörungen und Vergiftungen (z. B. Blei) wurden - nach Angaben des bayer. LfU - nachgewiesen und stellen eine Gefährdung des geringen Bestandes dar. Das bayer. LfU benennt auch „Stromtod“ als Gefährdungsursache. Weiter sind Verluste an Windenergieanlagen im Zuge der Energiewende zu befürchten.</i></p> <p>Zur Abgrenzung der Lokalpopulation macht LANUV-NRW keine Angaben. Aufgrund der Mobilität der Art und des großen Aktionsraums ist die lokale Population mindestens auf der Ebene eines Landkreises, vermutlich eher auf Ebene des Regierungsbezirkes zu sehen.</p> <p>Bestandsgefährdende Beeinträchtigungen wie Abschuss, mutwillige Nestzerstörungen und Vergiftungen der Brutvorkommen werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altholzbeständen in potenziellen Bruthabitaten, oder die Renaturierung von Fließgewässern und ihren Auen oder den naturnahen Wasserbau, da diese Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen.</p> <p>Eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht bewirkt, da Gefährdungen der Art vorwie-</p>

Artname	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
				<p>gend durch die intensive forstliche Nutzung (mangelnde Altbäume als Horstunterlagen) oder direkte illegale Tötung wie Abschuss, mutwillige Nestzerstörungen und Vergiftungen (gemäß bayer. LfU) verursacht sind.</p> <p>Die vom bayer. LfU benannte Gefährdungsursache „Stromtod“ und das nach dem Verfahren von Bernotat et al (2018) ermittelte signifikant erhöhte Tötungsrisiko wird durch die vorgesehene FCS-Maßnahme 4 kompensiert, welche eine gezielte Schaffung von geeignetem Lebensraum darstellt, um mehr Neststandorte für die lokale Population bereit zu stellen. Die FCS-Maßnahme ist nötig, da die Art eine hohe Mortalitätsgefährdung (vMGI = B) aufweist, und Brut- und Rastvorkommen in unmittelbarer Nähe der geplanten Leitungsertüchtigung liegen, sodass eine ggf. erhöhte individuelle Mortalität zu kompensieren ist.</p> <p>Da die Maststandorte des Ersatzneubaus innerhalb des zentralen Aktionsraums (nach Bernotat et al. 2018) liegen und da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt werden kann, wird für den Betrieb der Leitung ein Ausnahmeverfahren (Bereich Ersatzneubau) benötigt.</p> <p>Die Maßnahme FCS2 bedeutet forstwirtschaftliche Bewirtschaftungsauflagen wie Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altholzbeständen in potenziellen Bruthabitaten und die Sicherung von geeigneten Bäumen zur Nestanlage (z.B. durch Verträge zum Nutzungsverzicht von geeigneten Altbäumen oder zur Verlängerung der forstlichen Umtriebszeiten). Die Maßnahme ist aufgrund des großen Aktionsradius der Art im gesamten Landkreis anzugehen.</p>
Tafelente	B	B	B:u; R:u	<p><i>Die Tafelente ist in Bayern zerstreut verbreitet und zeigt wesentliche negative Arealveränderungen gegenüber dem Erfassungszeitraum 1996-1999.</i></p> <p><i>Störungen durch Freizeitnutzung im Brut- und Rastgebiet, indirekte und direkte Auswirkungen der Jagd und Veränderung der Gewässer durch Überbauung, Trockenlegung und Veränderung des Wasserhaushalts sind maßgebliche Gefährdungsursachen.</i></p> <p>Nach Angaben von LANUV NRW ist für die Abgrenzung der lokalen Population beim Brutvorkommen ein Schutzgebiet oder ein Einzelvorkommen anzusetzen, bei Rast- und Wintervorkommen das Vorkommen in einem Schutzgebiet oder Vorkommen im Kreisgebiet anzusetzen.</p> <p>Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und der Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine Verschlechterung des bereits ungünstigen Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht beschleunigt oder verstärkt, da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden.</p> <p>Das Planungsvorhaben steht daher der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>
Uferschnepfe	B/Z	B	B:s	<p><i>Sehr seltener Brutvogel und regelmäßiger Durchzügler in Bayern. Seit 1980 hat sich der Bestand in den bayerischen Wiesenbrütergebieten um ca. 75 % reduziert. Die Uferschnepfe ist in Bayern auf lokale Vorkommen an wenigen Brutplätzen beschränkt.</i></p> <p><i>Ursachen sind Entwässerung von Feuchtwiesen und Niedermooren, Intensivierung der Grünlandnutzung (u. a. Gelegeverluste bei Mahd), Umbruch von Wiesen in Ackerland und die Fragmentierung offener Landschaftsräume (z. B. durch Straßen- u. Siedlungsbau).</i></p> <p><i>Starke Freizeitnutzung in siedlungsnahen Bereichen und damit Störungen an den Brutplätzen sowie an Rast- und Nahrungsflächen sind zusätzliche Beeinträchtigungen.</i></p> <p>Nach Angaben von LANUV NRW ist für die Abgrenzung der lokalen Population beim Brutvorkommen ein Schutzgebiet oder ein Einzelvorkommen anzusetzen, bei Rast- und Wintervorkommen das Vorkommen in einem Schutzgebiet oder Vorkommen im Kreisgebiet anzusetzen.</p> <p>Da keine Brutvorkommen im engeren Aktionsradius der geplanten Trassenführung liegen, entsteht für die Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.</p>

Artnamen	Status	vMGI	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
				<p>siko.</p> <p>Die bestandsgefährdenden Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und der Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt, da die Lebensräume der Art von den Planungen nicht betroffen sind und keine direkten oder indirekten Lebensraumverluste entstehen. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive und pflegliche Nutzung der Lebensräume der Art, oder den Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der Nutzung.</p> <p>Eine Verschlechterung des bereits schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht beschleunigt oder weiter verstärkt, da die Habitate der Art vom Planungsvorhaben nicht negativ, z.B. durch Flächenverlust oder Intensivierung der Nutzung, betroffen werden.</p> <p>Das Planungsvorhaben steht daher der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.</p>

### 2.4.8.5 Ausnahme: Ersatzneubau

Sowohl im Bereich der Masten 12 bis 17, von der Innquerung und bis zu den Orten Harrham / Wolfseck (Ostseite des Planungsvorhabens), erfolgt ein Ersatzneubau, als auch im Bereich der Masten 34 bis 46) vom Ort Matzenhof bis Umspannwerk Lengdorf / Simbach (Westseite des Planungsvorhabens).

#### Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Eine Ausnahme kann aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gewährt werden. Öffentliche Interessen sind alle öffentlichen Interessen gleich welcher Art, ausgenommen sind lediglich rein private Belange (Lau, in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, § 45 Rn. 18). Diese zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses bestehen für das antragsgegenständliche Vorhaben (siehe oben bei der Innquerung). Die dortigen Ausführungen gelten hier analog.

#### Prüfung zumutbarer Alternativen

Anschlusszwangspunkte des geplanten Gesamtvorhabens (d.h. Innquerung, Leitungsrückbau und Ersatzneubau im Bereich von FFH- und Vogelschutzgebiet bei Mast Nr. 9-12, Ersatzneubau Mast Nr. 13-17, Neubau rund um den Schellenberg bei Mast Nr. 18-33 und Ersatzneubau bei Mast Nr. 34-46 bis Umspannwerk Lengdorf) sind das Umspannwerk (UW) Altheim sowie (UW St. Peter) Landesgrenze. Das hier betrachtete Teilvorhaben 380/110-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze – Simbach (Ltg. Nr. B153) beinhaltet dabei neben der Querung des Inns als Schnittstelle zum österreichischen Übertragungsnetz der APG die Weiterführung der Leitung zu dem Umspannwerk in Simbach, entlang des Schellenberges. Zu diesem Bogen, der rund um den Schellenberg geführt wird, gibt es keine Alternativen, die die hier auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikte vermeiden könnten:

- Auf Alternativverläufen werden die selben Arten betroffen, die jetzt für den Landkreis Rottal-Inn und der Staustufe Ering betrachtet wurden, da bei dem beurteilten Artenset eine Kombination aus Arten der „Normallandschaft“ und Art des Inns bzw. des Vogelschutzgebiets betrachtet wurde.
- Die Trassierung (Mast 18-34) entlang des Schellenberges betrifft in den Waldgebieten am Schellenberg relativ wenige saP-relevante Arten, wie die Auswertung der ASK-Daten und der Kartierungen zeigt: das Waldgebiet ist relativ artenarm, aufgrund seiner intensiven forstlichen Nutzung und Strukturarmut.
- Bei einer Trassenführung abseits der Bestandstrassen an anderer Stelle im Landkreis Rottal-Inn gäbe es vermutlich intensivere Konflikte (z.B. mit dem Schutz von in Wiesen brütenden Vogelarten, wie z. B. Kiebitz, Brachvogel, Weißstorch etc.) bzw. dieselben Konflikte (z. B. mit Arten des Waldes wie z.B. Greifvogelarten oder Schwarzstorch) nur an anderer Stelle.

Eine Trassenverschiebung in Richtung Inn und damit in Richtung Vogelschutzgebiet würde die Konflikte mit den dortigen Arten erhöhen, d.h. bei mehr Brutvogelarten würden der engere Aktionsradius die Trasse beinhalten. Eine Trassenverschiebung in Richtung besiedelter Bereich würde mit den Interessen der Bevölkerung stärker kollidieren als jetzt. Eine Alternative zu einem Ersatzneubau wäre eine neue Trasse, die in bislang nicht beeinflussten Gebieten verlaufen würde. Die kürzeste Verbindung zwischen den beiden Umspannwerken würde die Ortschaft Simbach durchqueren, und mit den Interessen der Bevölkerung kollidieren. Wie Kapitel 2.4.8.3 zur Prüfung zumutbarer Alternativen zeigt, auf das hier verwiesen wird, ist eine zumutbare Alternative nicht vorhanden. Aus dem Gesamtvorhaben sind auch keine einzelnen Teile herauslösbar, z. B. für differenzierte

Alternativenprüfungen, da der Streckenverlauf durch das Gesamtvorhaben bedingt ist. Der Einsatz einer Teilerdverkabelung kommt durch die Regelungen des BBPlG für das Vorhaben nicht als Alternative in Betracht. De facto gibt es somit keine zumutbare Alternative, die das Kollisionsrisiko verringert.

#### Betroffenheit von Arten

Wie sich aus Tabelle 25 zur artspezifischen Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos durch den Einsatz von Vogelschutzmarkern für den Ersatzneubau ergibt, sind eine Reihe von Arten mit dem Kollisionsrisiko A, B oder C betroffen.

Durch den Ersatzneubau im Bereich der Masten 12 bis 17 entsteht für folgende Arten, die sich aus dem aggregierten Datensatz des Landkreises Rottal-Inn, der nach West angrenzenden TK25 und den Erhebungen von Laukhuf (2020) und BföSS (2020) ergeben, ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (gemäß den Bewertungsregeln und Beurteilungsverfahren von Bernotat et al. 2018 und Liesenjohann et al. 2019):

- Alpenstrandläufer
- Brachvogel
- Fischadler
- Flusseeeschwalbe
- Kiebitz
- Nachreihher
- Purpurreihher
- Regenbrachvogel
- Raubseeeschwalbe
- Rotschenkel
- Seeadler
- Trauerseeeschwalbe
- Tüpfelsumpfhuhn
- Uferschnepfe
- Zwergdommel
- Zwergschnepfe

Folgende der obigen Vogelarten (aus diesem aggregierten Gesamtartenset) weisen Fundpunkte auf, bei denen die Maststandorte des Ersatzneubaus innerhalb des zentralen Aktionsraums (nach Bernotat et al. 2018) liegen:

- Flusseeeschwalbe: (1000 m.zA: 3000 m w.A.) ASK: ca 440 m zu Mast 14, und 1100 m u Mast 14: 2018: 2 Adulte und 2 Jungtiere
- Kiebitz: Mehrere Beobachtungspunkte (Rast- und Nahrungsraum, Brutverdacht: zwischen 200 und 400 m zu Mast 13 oder 14 (sowohl Laukhuf 2020 als auch BföSS 2020) (zwischen Waltersdorf und Prienbach)
- Rotschenkel : Beobachtung zur Brutzeit: ca 100 m entfernt (BföSS 2020)
- Seeadler : ASK: ca 2900 m zu Mast 14 (2018: 2 Adulte und 1 Jungtier, vermutl. Brutplatz im Auwald am Eringer Stausee)

Jedoch ist unter den Masten 12 bis 17 für Flusseeeschwalbe und Rotschenkel keine Eignung als Brutplatz oder Nahrungsgebiet gegeben, und eine Querung dieses Abschnittes auf dem Zug abseits des Inns ist unwahrscheinlich, sodass eine reale Gefährdung dieser beiden Arten Flusseeeschwalbe und Rotschenkel auszuschließen ist (und daher auch keine Ausnahme

erforderlich ist). Beim Umspannwerk Lengdorf / Simbach und im Bereich der Masten 34 bis 46 sind keine Vogelarten mit erhöhtem Risiko betroffen, sodass kein Ausnahmeverfahren nötig ist.

**Die Arten Kiebitz und Seeadler können dagegen im Bereich der Masten 12 bis 17 unmittelbar betroffen sein, da ihr Aktionsradius die Maststandorte beinhaltet.**

**Für die Arten Kiebitz und Seeadler wird damit ein Ausnahmeverfahren für den Betrieb der Leitung (Ersatzneubau im Bereich der Maste 12 bis 17) benötigt, da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt werden kann.**

Zwar hat der Uhu einen ASK-Fundort bei Waltersdorf (2016 und 2017) mit ca. 950 m Distanz zu Mast 11. Aufgrund der Markierung der Leiterseile (siehe Maßnahmenblatt AV 6) ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko unabhängig vom Aktionsraum ausgeschlossen.

**Aufgrund der Verletzung des Tötungsverbots im Betrieb der geplanten Leitung sind im Rahmen des Ausnahmeverfahrens für den Ersatzneubau im Bereich der Maste 12 bis 17 daher FCS-Maßnahmen notwendig für die Arten**

- **Kiebitz**
- **Seeadler**

Unter Berücksichtigung der in der folgenden Tabelle aufgeführten FCS-Maßnahmen ist bei allen Arten gewährleistet, dass der Erhaltungszustand der Arten sich nicht verschlechtert bzw. dass keine Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands verursacht wird. Die vorgeschlagenen FCS-Maßnahmen beruhen einerseits auf den Artensteckbriefen des bayer. LfU für die jeweiligen Arten und den dort genannten Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Förderung der Bestände

(Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?grname=Vögel>).

Andererseits auf den Maßnahmenvorschläge des LANUV NRW und den dortigen Bewertungen der Eignung von Maßnahmen.

Bei Umsetzung der Maßnahmen verbleibt somit keine Beeinträchtigung der lokalen Population. Deshalb ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population langfristig nicht verschlechtert, und daher auch, dass auch für die Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet Art eine Verschlechterung des Erhaltungszustands auszuschließen ist.

**Tabelle 27: Vorschlag zu FCS-Maßnahmen im Rahmen des Ausnahmeverfahrens**

Deutscher Name	RL B	RL D	EH Z k	vM GI	FCS-Maßnahmen
Kiebitz	2	2	B:s, R:s	A	FCS1: landwirtschaftliche Bewirtschaftungsauflagen wie Grünlandmahd erst ab 1. Juni, keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 1. Juni, kein Walzen nach 15. März, und Anlage von Feuchtstellen  Umfang: 2 Reviere  Abgrenzung der Lokalpopulation (laut LANUV-NRW): Brutvorkommen: Gemeindegebiet Rast/Wintervorkommen: Kreisgebiet

					<p>Die Eignung der hier vorgeschlagenen Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege von Kiebitz-Habitaten im Grünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird vom LANUV NRW wie folgt beurteilt:</p> <p><i>Kenntnisstand zur Ökologie der Art: hoch</i>  <i>Entwickelbarkeit der Strukturen: kurzfristig</i>  <i>Belege / Plausibilität: hoch</i>  <i>Fazit Eignung: hoch</i></p> <p>Aufgrund der hohen Eignung der Maßnahme ist von einer hohen Erfolgswahrscheinlichkeit auszugehen.</p>
Seeadler	R		B:g, R:g	B	<p>FCS2: forstwirtschaftliche Bewirtschaftungsauflagen wie Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altholzbeständen in potenziellen Bruthabitaten und Sicherung von geeigneten Bäumen zur Nestanlage (z.B. durch Verträge zum Nutzungsverzicht von geeigneten Altbäumen oder zur Verlängerung der forstlichen Umtriebszeiten). Die Maßnahme ist aufgrund des großen Aktionsradius der Art im gesamten Landkreis anzugehen.</p> <p>Umfang: 1 Revier</p> <p>Abgrenzung der Lokalpopulation (laut LANUV-NRW): keine Angaben. Aufgrund der Mobilität der Art und des großen Aktionsraums ist die lokale Population mindestens auf der Ebene eines Regierungsbezirkes oder eines Naturraums zu sehen.</p> <p>Für die Art liegen keine Maßnahmenvorschläge des LANUV NRW vor.</p> <p>Darauf hinzuweisen ist, dass auch für diese Art Nisthilfen ein weit verbreitetes, schnell erfolgreiches und bewährtes Mittel zur Förderung der Art wären, siehe z.B. Pressemitteilung der bayerischen Staatsforsten zur Installation von Horstplatz,  <a href="https://www.baysf.de/de/medienraum/pressemitteilungen/nachricht/detail/seeadler-auf-abwegen.html">https://www.baysf.de/de/medienraum/pressemitteilungen/nachricht/detail/seeadler-auf-abwegen.html</a>  Die Maßnahme soll jedoch natürliche Horstbäume fördern und zielt nicht auf künstliche Nisthilfen ab.</p>

Vorgeschlagen wird, diese Maßnahmen über z.B. den Landschaftspflegeverband Rottal-Inn und entsprechende Bewirtschaftungsverträge mit der Landwirtschaft (v.a. Kiebitz) bzw. mit der Forstwirtschaft (Seeadler) abzuwickeln bzw. Pflegeverträge (mit dem Landschaftspflegeverband) abzuschließen oder einen Nutzungsverzicht von geeigneten Altbäumen für den Seeadler vertraglich mit Wald-Eigentümern zu regeln.

Die Maßnahmen für den Kiebitz müssen außerhalb des weiteren Aktionsraums (> 1000 m) zur geplanten Ersatzneubautrasse liegen und für den Seeadler bei >6000 m Entfernung von der Ersatzneubautrasse, da sonst durch die Nähe zur Trasse ein Tötungsrisiko für die Arten, die die FCS-Flächen nutzen, gegeben wäre. Wie Tab. 27 zeigt, werden nur Maßnahmen vorgeschlagen,

die nach LANUV NRW eine hohe Eignung aufweisen, oder die in der Praxis (z.B. von Vogelschutzverbänden oder den bayer. Staatsforsten) bewährt sind, sodass eine sehr hohe Sicherheit gegeben ist, dass die Maßnahmen wirksam werden.

Wie die folgende Tabelle zeigt, ist der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region (EHZ k) für den Kiebitz schlecht (s), nur für den Seeadler günstig (g). Die folgende Tabelle beschreibt die Veränderungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Planungsvorhaben.

Mit der geplanten Ertüchtigung der Leitung entsteht – nach dem Bewertungsverfahren von Bernotat et al. (2018) – ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko. Diese individuellen Verluste in der lokalen Population können durch spezifische Maßnahmen (hier FCS-Maßnahmen zu einer die Arten fördernden Bewirtschaftung auf ausgewählten Kompensationsflächen (FCS-Flächen) ausgeglichen werden. Erfahrungswerte zeigen, dass z. B. beim Kiebitz durch eine entsprechende Bewirtschaftung auf Ausgleichsflächen eine gegenüber herkömmlichen Ackerflächen deutlich erhöhte Dichte oder ein höherer Bruterfolg erzielt werden kann.

Durch Ausweisung und Einrichtung von FCS-Ausgleichsflächen und durch eine langfristige pflegliche Bewirtschaftung kann daher eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population vermieden werden. Die Gesamtzahl der Individuen bleibt dann in der Summe gleich und der Erhaltungszustand verschlechtert sich nicht bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert.

Die lokale Population ist beim Kiebitz auf der Ebene des Landkreises zu sehen, beim Seeadler auf der Ebene von Naturräumen oder des Regierungsbezirks.

Nach dem Bauvorhaben bleiben in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort Fortpflanzungs- und Ruhestätten durchgängig unbeeinträchtigt erhalten, bzw. durch spezielle Maßnahmen des LBP erfolgt eine Wiederherstellung beeinträchtigter Lebensräume. Das Angebot an besiedelbaren Lebensräumen (feuchte bis nasse Wiesen; Kiesbänke, Auwälder) im Landkreis Rottal-Inn oder im Regierungsbezirk Niederbayern wird durch das Planungsvorhaben nicht eingeschränkt oder vermindert. Nach dem Ende der Bauarbeiten können sich die Lebensräume wieder in ihre Ausgangszustände zurückkehren bzw. zurückentwickeln. Es ist sehr wahrscheinlich, dass eine Wiederbesiedlung des Baustellenbereichs und der Ausgleichsflächen stattfindet, da im Umfeld vergleichbare Lebensräume vorhanden sind und die betroffenen Arten auch dort vorkommen, und sich die lokale Population kurzfristig erholt. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich damit durch das Vorhaben nicht. Aufgrund der sehr guten Vernetzung betroffener Lebensräume über das lang gestreckte Vogelschutzgebiet entlang des Inns an die restlichen Vorkommen im Landkreis ist eine Besiedlung der ursprünglichen Habitate (Vorkommen vor dem Leitungsbau) sehr wahrscheinlich.

Durch die geplanten FCS-Maßnahmen werden neue Lebensräume entwickelt. Alle betroffenen Arten weisen eine hohe Mobilität und Flugfähigkeit auf, sodass die Herstellung und pflegliche Bewirtschaftung von FCS-Flächen als Ersatzlebensräumen trotz potenzieller individueller Verluste an den Energieleitungen dazu führt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird.

**Tabelle 28: Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes durch das Planungsvorhaben Ersatzneubau**

Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
Kiebitz	2	2	B:s, R:s	<p>Der Kiebitz ist im Landkreis Rottal-Inn weit verbreitet, wie die ASK-Daten zeigen, ebenso in Bayern (laut Verbreitungskarten des bayer. LfU). Die Bestandsrückgänge sind bayernweit jedoch deutlich, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss.</p> <p>Gefährdungen sind - nach Angaben des bayer. LfU - der Verlust von Lebensraum durch Trockenlegung von Feuchtgebieten und Verlust von Wiesen mit lichter niederer Vegetation, hohe Gelege- und Jungvogelverluste und deutlicher Rückgang der Insektennahrung auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen und Äcker (Überdüngung, frühere Einsaat von Mais, zu dichte Saatreihen, kürzere Ruhephasen zwischen Bearbeitungszyklen, Mahd vor Anfang Juni, hohe Viehdichten, Verlust von Brachen und Säumen, Biozideinsatz). Hinzu kommen Verbuschung und Horizontüberhöhung.</p> <p>Störungen an den Brutplätzen durch Freizeitnutzung gelten als weitere Gefährdungsquellen. Zusätzlich sind große Verluste auf dem Zug durch Bejagung zu verzeichnen (allein in Europa jährlich über 500.000 Kiebitze, Cabs 2017).</p> <p>Diese bestandsgefährdende Beeinträchtigungen der Brutvorkommen und Nahrungshabitate werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine extensive Bewirtschaftung von Wiesen, oder den Abschluss von entsprechenden Verträgen, und fördert auch nicht die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.</p> <p>Eine Verbesserung des schlechten Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht verhindert oder beeinträchtigt, da dieser durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verursacht ist.</p> <p>Für die Art ist FCS-Maßnahme 1 vorgesehen, welche die oben genannten Beeinträchtigungen auf ausgewählten Flächen verringert und vermeidet und damit eine gezielte Schaffung von geeignetem Lebensraum ist.</p>
Seeadler	R		B:g, R:g	<p>Bestandszunahmen von über 20 % sind bayernweit festzustellen, sodass auch im Landkreis oder im Regierungsbezirk von einem guten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden muss. Der Seeadler brütet in Bayern seit 2001 an wenigen Brutplätzen. Das Brutareal in Bayern hat sich seit der Kartierung 1996-1999 wesentlich vergrößert (laut bayer. LfU).</p> <p>Abschuss, mutwillige Nestzerstörungen und Vergiftungen (z. B. Blei) wurden - nach Angaben des bayer. LfU - nachgewiesen und stellen eine Gefährdung des geringen Bestandes dar. Das bayer. LfU benennt auch „Stromtod“ als Gefährdungsursache. Weiter sind Verluste an Windenergieanlagen im Zuge der Energiewende zu befürchten.</p> <p>Bestandsgefährdende Beeinträchtigungen wie Abschuss, mutwillige Nestzerstörungen und Vergiftungen der Brutvorkommen werden durch das Planungsvorhaben nicht verstärkt oder beschleunigt. Das Planungsvorhaben verhindert nicht eine Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altholzbeständen in potenziellen Bruthabitaten, oder die Renaturierung von Fließgewässer und ihren Auen oder den naturnahen Wasserbau.</p> <p>Eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Art wird durch die geplante Trasse nicht bewirkt, da Gefährdungen der Art – nach Angaben des bayer. LfU - vorwiegend durch die intensive forstliche Nut-</p>

Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes
				<p>zung (mangelnde Altbäume als Horstunterlagen) oder direkte illegale Tötung wie Abschuss, mutwillige Nestzerstörungen und Vergiftungen verursacht sind.</p> <p>Die Gefährdungsursache „Stromtod“ wird durch die vorgesehene FCS-Maßnahme 4 angegangen, welche eine gezielte Schaffung von geeignetem Lebensraum darstellt.</p>

Wie obige Tabelle zeigt, wird das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes auf der Ebene der lokalen Population durch das Planungsvorhaben nicht behindert, und bestehende günstige Erhaltungszustände werden nicht verschlechtert. Die fachlichen Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG sind damit gegeben. Die Gewährung einer Ausnahme führt nicht zu einer nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Art. Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich (siehe FCS1 bis FCS2).

### 3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung von Vorkehrungen eines Freiflächengestaltungsplans / landschaftspflegerischen Begleitplans.

Die folgenden Ausführungen beschäftigen sich mit den speziellen Maßnahmen, die für die saP-relevanten Arten wichtig sind.

#### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen (Lage der Maßnahmen siehe LBP, Konflikt- und Maßnahmenkarte, sowie die Maßnahmenblätter des LBP).

##### **Vermeidungsmaßnahme AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug**

Bezug: Gesamte Trasse im Neubau und Ersatzneubau von der Innquerung, dem Anstieg zum Hügelland, dem Verlauf um den Schellenberg, dem Trassenverlauf nach Süden bis über den Stadelackerberg hin zum Umspannwerk.

Um das Kollisionsrisiko von Vögeln mit den Leitungen zu mindern, muss das Erdseil mit Kunststoff-Elementen markiert werden, um die Sichtbarkeit der Kabel für die Tiere zu erhöhen. Dies ist im gesamten Bereich des Planungsvorhabens erforderlich. Eine Markierung aus abwechselnd schwarzen und weißen Kunststoff-Elementen und eine bewegliche Aufhängung der Stäbe gewährleistet eine gute Erkennbarkeit, wobei der Abstand zueinander 20 m betragen sollte.

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Markierung des Erdseils in Fortführung der geplanten Erdseilmarkierung auf österreichischer Seite, auf der gesamten Strecke.
- Markierung aus fluoreszierenden, abwechselnd schwarzen und weißen Kunststoff-Elementen; eine bewegliche Aufhängung der Stäbe gewährleistet eine gute Erkennbarkeit, z.B. vom Hersteller RIBE „Vogelschutzfahnen“, die im Abstand von 20 m zueinander aufgehängt werden.

##### **Vermeidungsmaßnahme AV 7-FFH: Umlagerung von Totholz als Habitat des Scharlach-Plattkäfers**

Der Scharlach-Plattkäfer bewohnt stehendes und liegendes Totholz ab einem Durchmesser von ca. 20 cm. Da im Zuge der Baumaßnahmen eine Räumung des Baufeldes bei Mast 9 erforderlich ist, sollten liegende und stehende Totholzstämme am geplanten Mast 9 in den umgebenden Auwald verbracht werden, um das Fortpflanzungshabitat des Käfers zu verlagern und vor der Baufeldräumung zu schützen. Eine Verlagerung in einer Größenordnung von ca. 50 m oder weniger erscheint ausreichend. Im Auwald ist hierfür auch Platz.

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Verlagerung großer, liegender Totholzstämme (ab BHD 20 cm) aus dem Baufeld in den umliegenden Waldbestand

- Da potenziell alle Totholzstämme im Baustellenbereich vom Scharlachplattkäfer besiedelt sind, müssen Totholzstämme mit mehr als 50 cm Durchmesser möglichst als Ganzes umgelagert werden. Nachdem Totholz meist eine geringe Stabilität aufweist, ist auf einen schonenden Transport zu achten. Eine Verbringung knapp außerhalb des Baufeldes ist unter diesen Gesichtspunkten ausreichend. Falls die Gefahr besteht, dass Rinde abplatzt oder Stämme brechen, sind die Stammstücke vor der Umlagerung zu teilen. Die Stämme bzw. Stammstücke müssen – nach Vorgaben der HNB Niederbayern - vergleichbar zur ursprünglichen Ausrichtung im Gelände am Zielort abgelegt werden, sodass feuchte- und temperaturabhängige Zerfallsprozesse unverändert weiterlaufen können.
- Auf die Auswahl geeigneter Gerätschaften ist zu achten.

**Vermeidungsmaßnahme AV 8:****Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien**

Um das Tötungsrisiko durch Überfahren zu mindern, werden temporäre Schutzzäune an Habitat-Grenzen von Reptilien und Amphibien sowie an den Wanderrouten von Amphibien errichtet. Diese Maßnahme betrifft vor allem Zuwegungen und Bauflächen im FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, da hier mehrere saP-relevante Amphibien festgestellt wurden.

Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar (d.h. z.B. durch Rampen wie Holzbretter oder einseitige Erdanschüttungen) gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten.

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Errichtung von Schutzzäunen um Bauflächen bzw. entlang der Zuwegungen im Zusammenhang mit Feuchtbiotopen und Waldrändern, um die Tiere an dem Betreten der Baustelle zu hindern und dadurch eine Tötung zu vermeiden.
- Es werden Rampen (Holzbretter, einseitige Erdanschüttungen) vorgesehen, um den Zaun einseitig überwindbar zu gestalten.
- Produkt-Informationen: erforderlich ist eine Seite gesäumt mit Ösen zum Durchschlaufen der Spannschnur mittels beigefügter Durchschlaufnadel. Mindestens 50 bis 100 cm Zaunhöhe. Entweder aus grüner Polyethylen-Gewebeplane oder aus beschichtetem Hochfestgewebe, glatte (!) Beschichtung, damit die Reptilien nicht die Plane hochlaufen können; Planenstärke ca. 680 gr./qm mit hoher Reißfestigkeit von ca. 3000 N je 5 cm Streifenbreite.
- Regelmäßige Kontrolle der Schutzzäune. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

**Vermeidungsmaßnahme AV 9:****Errichtung von Baumschutzzäunen**

Das Ziel dieser Maßnahme ist der Schutz von Habitatbäumen (am Mast 37 und 42), die in direktem Kontakt zu den Zuwegungen stehen. Sie sollten durch Schutzzäune oder anbringbaren Baumschutz vor Schädigung durch den Baustellen-Verkehr bewahrt werden:

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Um die Bäume bei Mast 37 und 42 nicht durch Maschinen zu beschädigen, sollten diese im Abstand von 1,5 m von der Kronentraufe zu den Wegen eingezäunt werden oder mit speziellem Baumschutz versehen werden
  - o 2 Obstbäume befinden sich südöstlich des Masts 37 an der Zuwegung
  - o 3 Obstbäume sind westlich des Masts 42 an der Zuwegung.

**Vermeidungsmaßnahme AV 10:****Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren**

Dies ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Vorkommen von saP-relevanten Vogel- und Fledermausarten vorhanden sind. Im Zuge der Baumaßnahmen müssen diese Gehölze entweder entnommen oder regelmäßig stark zurückgeschnitten werden. Dabei drohen auch Strukturen wie Habitatbäume verloren zu gehen.

Um Beeinträchtigungen von Fledermäusen zu vermeiden, sollten Bäume, die als Fledermausquartier dienen können, möglichst zwischen 15. September und 15. Oktober gefällt werden. Vor jeder Fällung sollte die Möglichkeit eines Rückschnitts geprüft werden.

Bezug für die Maßnahme AV 10 sind die Masten 9, 14, 15, 27, 29, 34, 35, 38 und 40.

Die Maßnahme AV 10 ist wie folgt beschrieben:

- Mast 9: Hier soll Wald für einen Mast gerodet werden, jedoch steht ein Habitatbaum auf der Fläche.
- Mast 14: Eine Hecke wird durch das angrenzende Baufeld beeinträchtigt, bzw. läuft Gefahr, beschädigt zu werden.
- Mast 15: Innerhalb des Baufelds und der Aufwuchsbeschränkungsfläche steht ein Habitatbaum.
- Mast 27: Ein junger Baumbestand soll zu Gunsten des Baufelds entnommen werden.
- Mast 29: Ein Habitatbaum westlich des Masts soll im Zuge der Aufwuchskontrolle entnommen werden.
- Mast 34: Ein Habitatbaum südlich des Masts soll im Zuge der Aufwuchskontrolle entnommen werden.
- Mast 35: Ein Habitatbaum nördlich des Masts soll im Zuge der Aufwuchskontrolle entnommen werden.
- Mast 38: An diesem Mast soll eine Baumreihe mit Unterwuchs zu Gunsten des Baufelds entnommen werden.
- Mast 40: Ein Habitatbaum an der direkten südlich Grenze des Masts wird durch die Baumaßnahme bedroht.

Bei Verwirklichung der Planung könnten die entsprechenden Arten durch die Beräumung des Baufeldes betroffen sein, falls die Beräumung des Baufeldes und die Fällung von Bäumen zur Brutzeit stattfinden würde und Nester bzw. darin befindliche Jungvögel, sowie Höhlen oder Baumspalten, die Fledermäusen als Sommerquartier dienen, beschädigt oder entfernt werden würden.

Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (wg. Tötungs- und Verletzungsverbot) sind daher erforderlich.

Falls Rodungen in anderen Zeiträumen als von § 39 Abs. 5 BNatSchG vorgegebenen Zeiträumen stattfinden, ist die rechtzeitige Beantragung einer Ausnahmegenehmigung erforderlich. Diese Arbeiten könnten ggf. auch vorgezogen werden, um nach Erteilung des PFB nicht in den Verbotszeitraum hineinzukommen (§ 44c EnWG).

**Vermeidungsmaßnahme AV 12:****Schutz der Vögel : Bodenbearbeitung für die Anlage von Baufeldern- und straßen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz.**

Diese Beschränkung der Bauzeiten ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten (u.a. Feldlerche) vorkommen.

Falls die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (Tötungsverbot).

Brut: Als Bodenbrüter baut die Feldlerche ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Feldlerchen brüten ab März oder April (Erstbrut), Zweitbruten meist ab Juni; meist 2 Jahresbruten. Die Brutzeit dauert von März bis August.

Wenn die Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung des Baufeldes und die damit verbundenen Arbeiten wie Oberboden-Abschieben, Befahren, Ablagern etc. außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche– dann nicht einschlägig.

Falls die Beräumung von Baufelder und die damit verbundenen Arbeiten während der Brutzeit der Feldlerche stattfinden würden, würden Vergrämnungsmaßnahmen notwendig werden, d.h. die Herstellung einer „Schwarzbrache“, d.h. ab März alle 14 Tage grubbern und eggen.

Bezug sind die Masten 14, 41 und 43.

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Um eine Tötung der Tiere zu vermeiden, dürfen die Flächen nur außerhalb der Brutzeiten der Feldlerche befahren werden, daher ökolog. Baubegleitung (ÖBB) und Prüfung des Einzelfalls vor Beginn der Baumaßnahmen sowie - falls erforderlich – Vergrämung, oder kurzfristige Einschränkungen der Bautätigkeit nach Maßgabe der ÖBB. Dies betrifft Flächen an den Masten 14, 41 und 43.

**Vermeidungsmaßnahme AV 13 (für Haselmäuse):****Vergrämung der Haselmaus (Maßnahmen zum Schutz der Haselmaus)**

Am Mast 31 wurde auf der Baufläche ein Haselmaus-Vorkommen nachgewiesen. Der Brombeerbestand mit einigen jungen Bäumen, welcher der Art als Habitat dient, muss auf Grund der Bauarbeiten entnommen werden. Da sich die Haselmaus während des Winters in einen Winterschlaf begibt und dazu in den umgebenden Wald wechselt, muss die Fläche während dieser Zeit beräumt

werden (Oktober bis März). Ziel ist es, die Fläche als Sommerquartier für die Art unbrauchbar zu machen, sodass die Tiere in den umgebenden, brombeerreichen Waldrändern bleiben.

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Um eine Tötung der Tiere zu vermeiden, sollen diese durch Vergrämung von der Fläche ferngehalten werden. Dazu müssen die Brombeeren und der junge Baumbestand im Zeitraum von Oktober bis März entnommen werden, um die Fläche für die Tiere als Sommerquartiere unattraktiv zu machen. Die Baufeldfreimachung erfolgt im Mai (Rodung der Wurzelstöcke). Die Maßnahme wird unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung ausgeführt

### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) für Baumhöhlen-bewohnende Vogelarten und Fledermausarten erforderlich. Der Lebensraum (=saP-relevante Baumstrukturen wie Höhlen, Spalten oder abplatzende Rindenbereiche) wird gerodet und/oder überbaut, mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen permanent verloren. Ihre Lage ist in der Konfliktkarte des LBP dargestellt, die Konflikte in den Maßnahmenblättern des LBP beschrieben und die entsprechenden Maßnahmen in Menge und Umfang in der Maßnahmenkarte des LBP und den Maßnahmenblättern spezifiziert.

#### **A/E 1-CEF:**

#### **Aufhängen von Vogelnistkästen und Fledermauskästen**

Jede beanspruchte saP-relevante Struktur (hier: Höhlen und /oder Spalten, abplatzende Rindenstücke) ist durch fünf Vogelnistkästen und fünf Fledermauskästen zu ersetzen. Diese sollen im nahen Umfeld um den entnommenen Baum bzw. den dazu gehörigen Mast angebracht werden. Gleichzeitig ist eine entsprechende Anzahl an Bäumen aus der Nutzung zu nehmen. Alternativ zum Anbringen von Nistkästen kann auch der entnommene Baum abgeschnitten und als Stamm durch Anbinden an einen anderen Baum versetzt werden.

Die Bemessung im Verhältnis 1:5 erfolgt nach Maßgabe der Höheren Naturschutzbehörde.

Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme wird von LANUV NRW (2013) und Umweltamt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die Installation der Nistkästen erfolgt im Umfeld des Eingriffsortes (siehe LBP), sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird.

Bezug sind die Masten 9, 15, 29, 34, 35, 40.

Die kartierten Höhlenbäume wurden im Rahmen der Bauvorbereitung eingemessen. Bei den Masten 9,15 und 40 muss im Zuge der Bauarbeiten jeweils 1 Höhlenbaum entnommen werden. Bei den Spannfeldern um die Masten 29, 34, und 35 wird nach dem Seilzug entschieden, ob dort jeweils ein weiterer Höhlenbau entfernt werden muss. Alle übrigen erhobenen Höhlenbäume können erhalten werden.

In Summe sind bei allen betroffenen Höhlenbäumen je 5 Vogelnistkästen und je 5 Fledermausnistkästen aufzuhängen.

Der erforderliche Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i.V.m. § 10 BayKompV) für die Nistkästen beträgt 15 Jahre.

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Jede beanspruchte saP-relevante Struktur (hier: Höhlen und /oder Spalten, abplatzende Rindenstücke) ist durch 5 Vogelnistkästen und 5 Fledermauskästen zu ersetzen.
- Diese sollen im nahen Umfeld um den entnommenen Baum bzw. den dazu gehörigen Mast angebracht werden.
- Gleichzeitig ist eine entsprechende Anzahl an Bäumen aus der Nutzung zu nehmen
- Alternativ zum Anbringen von Nistkästen kann auch der entnommene Baum abgeschnitten und als Stamm durch Anbinden an einen anderen Baum versetzt werden

Die genaue Anzahl an Kästen wird im Folgenden aufgelistet:

- o Mast 9: 5 Vogelnistkästen / 5 Fledermauskästen für 1 entnommenen Höhlenbaum
- o Mast 15: 5 Vogelnistkästen / 5 Fledermauskästen für 1 entnommenen Höhlenbaum
- o Mast 29: 5 Vogelnistkästen / 5 Fledermauskästen für 1 entnommenen Höhlenbaum
- o Mast 34: 5 Vogelnistkästen / 5 Fledermauskästen für 1 entnommenen Höhlenbaum
- o Mast 35: 5 Vogelnistkästen / 5 Fledermauskästen für 1 entnommenen Höhlenbaum
- o Mast 40: 5 Vogelnistkästen / 5 Fledermauskästen für 1 entnommenen Höhlenbaum

#### **A/E 2-CEF:**

#### **Anlage von Blühstreifen**

Durch die Anlage von Baufeldern auf Äckern und Grünland werden Habitate der Feldlerche beeinträchtigt. Zum vorgezogenen Ausgleich des Brutplatzverlustes ist als CEF-Maßnahme die bauzeitliche Anlage von Blühstreifen oder Lerchenfenstern mit Blüh- und Brachestreifen oder erweiterten Saatreihenabstand vorgesehen. Die Maßnahme ist nur bauzeitlich (3 Jahre) erforderlich.

Folgende Maßnahmenpakete stehen alternativ zur Verfügung:

- 0,5 ha pro Brutpaar, bei Lerchenfenstern mit Blüh- und Brachestreifen
- 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen,
- 1 ha pro Brutpaar bei erweitertem Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger/PSM

Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme wird von LANUV NRW (2013) und Umweltamt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die Anlage der Blühstreifen erfolgt im Aktionsradius von Feldlerchen im Umfeld des Eingriffsortes, sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird.

Bezugspunkte der CEF-Maßnahme sind die Masten 14, 41 und 43, mit Vorkommen von je einem Revier Feldlerche, der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt 0,3 ha.

#### Maßnahmenpaket 1: Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen

10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen pro Brutpaar, Mindestumfang der Teilflächen: 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen; Lerchenfenster: mind. 20 m<sup>2</sup> und 2-4 Fenster pro ha  
Lerchenfenster sollten nur im Wintergetreide und im Frühjahr durch fehlende Aussaat nach vorangegangenem Umbruch/Eggen, jedoch nicht durch Herbizideinsatz angelegt werden. In den Ackerkulturen ist der Dünger- und PSM-Einsatz zulässig, im Lerchenfenster ist ein PSM-Einsatz nur im Herbst zulässig und kein Düngereinsatz nach der letzten Ernte.

Eine mechanische Unkrautbekämpfung ist außerhalb von 5m um Lerchenfenster zulässig, wenn neben dem anzulegenden Brachstreifen ebenfalls 5 m breit keine mechanische Unkrautbekämpfung erfolgt.

Blühstreifen sind aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzenden selbstbegründenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen) (Verhältnis 50:50) anzulegen. Dabei ist auf eine Streifenbreite von je mind. 10 m zu achten.

Auf den Blüh- und Brachstreifen ist kein Dünger und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig. Neben den Blüh- und Brachstreifen darf auf einer 5m breiten Fläche ebenfalls keine mechanische Unkrautbekämpfung stattfinden.

#### Maßnahmenpaket 2: Blühfläche oder Blühstreifen oder Ackerbrache

0,5 ha Blühfläche, Blühstreifen oder Ackerbrache pro Brutpaar, Mindestumfang der Teilflächen: 0,2 ha, bei streifiger Umsetzung der Maßnahme ist eine Breite von mind. 10 m einzuhalten.

Der Dünger und PSM-Einsatz ist auf den Flächen nicht zulässig. Eine mechanische Unkrautbekämpfung ist weder auf den Flächen noch im angrenzenden Getreide auf 5 m Breite zulässig.

#### Maßnahmenpaket 3: Erweiterter Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger/PSM

1 ha pro Brutpaar bei erweitertem Saatreihenabstand (mind. 30 cm) und Verzicht auf Dünger/PSM. Eine Umsetzung der Maßnahme sollte mit Wintergetreide erfolgen. Eine Untersaat ist nicht zulässig. Der Einsatz von PS-Mitteln und eine mechanische Unkrautbekämpfung ist nur außerhalb des Zeitraumes vom 15.03. – 31.07. zulässig und dies nur auf Flächen, die an Brach- oder Blühflächen angrenzen oder bei denen – sofern nachvollziehbar begründet – andere unmittelbar angrenzende bestehende Biotoptypen ein ausreichendes Nahrungsangebot für die Feldlerche sicherstellen.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist darauf zu achten, dass ein Abstand von max. 250 m zu bekannten Brutrevieren der Art sowie ein Abstand von mind. 100 m zu Vertikalkulissen wie Sträuchern, Bäumen, Energiefreileitungen, Gebäuden o.ä. sowie Straßen und Wegen eingehalten wird. Bei Straßen mit einer Verkehrsbelastung > 10.000 Kfz/24h ist ein Abstand von 500 m einzuhalten (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010).

Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachstreifen sollten über eine Gesamtfläche von ca. 3 ha verteilt angelegt werden. Es sind für den Naturraum typische Blümmischungen zu verwenden und die lückige Aussaat sowie Rohbodenanteile auf der Fläche zu gewährleisten.

Eine Rotation der Maßnahmen ist jährlich bis spätestens alle drei Jahre möglich.

Entsprechend § 9 BayKompV kann zur Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange auch eine institutionelle Sicherung insbesondere über produktionsintegrierte Maßnahmen (PIK-Maßnahmen) erfolgen.

#### **A/E 3-CEF:**

#### **Anbringen von Nistkästen für die Haselmaus**

Um das entnommene Habitat der Haselmaus am Mast 31 zu ersetzen, soll südöstlich der Baufläche ein neues Habitat entstehen (ca. 2300 m<sup>2</sup>) und 10 Nistkästen ausgebracht werden.

Zum Ausgleich müssen insgesamt 10 Holz-Nistkästen in den umliegenden Waldrändern angebracht werden (im Winterhalbjahr bis Ende März vor Beginn der Baumaßnahme).

Das Aufhängen der Nistkästen findet in entsprechenden Ersatzquartieren in der näheren Umgebung statt, in denen bereits Futterpflanzen im räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

Gleichzeitig wird im Rahmen der Wiederherstellungsmaßnahmen eine Optimierung von Waldrändern (Unterpflanzung mit Straucharten) in der Umgebung durchgeführt (Maßnahme W 6.3).

Die Maßnahme ist über einen Zeitraum von ca. 6-10 Jahren zu sichern, bis die Vegetation am Mastfuß über natürliche Entwicklung der Haselmaus wieder als Lebensraum dienen kann.

Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme wird von LANUV NRW (2013) und Umweltamt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die Durchführung der Maßnahme erfolgt im Umfeld des Eingriffsortes (siehe LBP), sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird. Bezug ist der Mast 31.

Die Maßnahme ist wie folgt beschrieben:

- Zum Ausgleich müssen insgesamt 10 Holz-Nistkästen in den umliegenden Waldrändern angebracht werden (im Winterhalbjahr bis Ende März vor Beginn der Baumaßnahme)
- Das Aufhängen der Nistkästen findet in entsprechenden Ersatzquartieren in der näheren Umgebung statt, in denen bereits Futterpflanzen im räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

#### **A/E 4-CEF:**

#### **Förderung von Habitatstrukturen für den Scharlachplattkäfer**

Da im Umfeld von Mast 9 aufgrund der notwendigen bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme eine weitere Totholzproduktion nicht mehr möglich ist, werden zusätzliche Totholzflächen angelegt.

Im Zuge der Bauarbeiten muss im Baufeld um Mast 9 der Baumbestand gerodet werden. Hierbei erfolgt eine Verlagerung großer, liegender Totholzstämme aus dem Baufeld in den umliegenden Waldbestand. Baumstämme und Äste ab einer Stärke von 50 cm Durchmesser werden möglichst als Ganzes in die umliegenden Waldflächen verbracht. Zusätzlich wird in einem Zeitraum von 10 Jahren Totholz im Randbereich des Masts abgelagert, um die Habitatbedingungen für den Scharlachplattkäfer nachhaltig zu verbessern.

Das Holz gerodeter Bäume ist somit im Auwald zu belassen, und steht so in Zukunft als Habitat für den Käfer zur Verfügung. Die Schaffung und Förderung von Totholz dient in Kombination mit der Vermeidungsmaßnahme AV 7-FFH der Erhaltung des Lebensraums des Käfers.

Die Maßnahme ist über einen Zeitraum von 6-10 Jahren zu sichern.

### **3.3 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

#### **§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten**

##### **(1) Es ist verboten,**

**1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,**

**2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten er-**

heblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet nicht vor.

Bei den Kartierungen konnten auch keine Hinweise auf solche saP-relevanten Pflanzenarten gefunden werden. Daher ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im Planungsgebiet vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitats von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

Schadigungsverbot ist erfüllt: ... ja [ **X** ] nein

Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

### 3.3.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

#### § 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

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

In den nachfolgenden Formblättern pro saP-relevanter Art besteht folgende Gliederung, die den obigen Gesetzeswortlaut operationalisiert:

- Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter)
- Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter)
- Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter)

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Planungsbereich konnten saP-relevante Strukturen wie Baumhöhlen und Stammspalten (ggf. Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten oder Vögeln), Hecken und junge Waldbestände (Habitat von Goldammer und Neuntöter), und für die Feldlerche geeignete Acker- und Grünland-Strukturen ermittelt werden. Darüberhinaus wurden Habitats von Zauneidechse, Äskulapnatter und Schlingnatter gefunden (südexponierte Waldränder, Dämme und Hänge), ebenso wie typische Lebensräume von Kammolch, Laubfrosch und Springfrosch. Auch für den Scharlach-Plattkäfer und für die Spanische Fahne wurden geeignete Strukturen wie starkes Totholz und großflächige Wasserdostbestände im FFH-Gebiet gefunden.

Vorkommen von weiteren – über die oben genannten Arten hinaus – saP-relevanten Tierarten können im Untersuchungsgebiet aufgrund der fehlenden Ausstattung an Kleinstrukturen, aufgrund der Vegetation und der Nutzungen ausgeschlossen werden, und weil sich trotz Suche keine Nachweise dieser Arten bzw. der standörtlichen Voraussetzungen erbringen ließen. Das Planungsgebiet bietet für weitere saP-relevante Tierarten keinen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nicht mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen:

- Naturnahe Kleingewässer sind nicht von der Güte, dass sie saP-relevanten Libellen, Großkrebse oder Muscheln ein geeignetes Fortpflanzungshabitat bieten könnten.
- Schmetterlinge wie der Dunkle und Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling können nicht vorkommen, da ihre entsprechenden Futterpflanzen auf den Eingriffsbereichen (Maststandorte, Baufelder, Baustraßen) nicht vorhanden sind, wie eine gezielte Suche nach den Futterpflanzen ergab. Weitere Arten wie der Thymian-Ameisenbläuling *Maculinea arion* oder der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) wurden ebenfalls nicht gefunden.

**Tabelle 29: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten**

**fett** streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland

EHZ = Erhaltungszustand: g = günstig, u = ungünstig/unzureichend, s = ungünstig/schlecht

Status: N = Nahrungsgast, B = Brutvogel, D = Durchzügler

Aufgeführt sind alle Arten, die von 2014/2015 bis 2020 ermittelt wurden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D	EHZ	Status
<b>Vögel</b>					
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		u	N
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		s	B
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			s	B
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			g	B
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	s	B
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		g	N
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	s/u	B
<i>Anser anser</i>	Graugans			g	N
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		u	N
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			g	N
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		g	N

<i>Asio otus</i>	Waldohreule			u	B
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			g	B
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			g	N
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			g	N
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			g	B
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			g	N
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			g	N
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		s	N
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	g	B
<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			g	B
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			g	N
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	u	N
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	u	B
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			u	B
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	g	B
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			u	N
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	g	N
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			g	N
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	g	B
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	u	B
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		u/g	N
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		u	B
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	u	B
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		g	B
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			g	N
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		g	B
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	g	B
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	s	D
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	u/g	B
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	u/g	N
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			g	B
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	g	B
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	g	B
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	g	N
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	u	B
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	s	B
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			u	B
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	g	B
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V	u	N
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	3	2	s	N
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			g	B
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	s/u	D
<b>Amphibien</b>					
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3			
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V		

<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3		
<b>Reptilien</b>					
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V		
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2		
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3		
<b>Säugetiere</b>					
<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber		V	g	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	3	2	u	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	
<i>Myotis mystacinus / brandti</i>	Große und Kleine Bartfledermaus		V	u/g	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			u	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	?	
<b>Insekten</b>					
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer			g	

Tabelle 30: Übersicht über das Vorkommen von saP-relevanten Tierarten

Artengruppe	Ergebnisse der Kartierungen	Verbots- tatbestände	Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Bäume mit Baumhöhlen oder Spalten kommen vor. Quartiere von Fledermausarten sind somit grundsätz- lich betroffen.  Folgende CEF-Maßnahme ist daher nötig: Aufhängen von 5 wartungsarmen Flach-Nistkästen für Fledermausarten in benachbarten Baumbestän- den je beseitigte Höhle.	nicht ein- schlänglich bei Durchfüh- rung von CEF-Maß- nahmen	Nicht erforderlich
Säugetiere / Haselmaus, Feldhamster, Biber, Luchs	Für den Biber besteht keine Beeinträchtigung, da es sich nur um ein Nahrungsgebiet handelt. Die Haselmaus ist betroffen, da ein Habitat durch die Anlage des Baufeldes zerstört wird.  Folgende Vermeidungs-Maßnahme ist nötig: Vergrämung der Haselmaus (Maßnahmenblatt AV 13)	nicht ein- schlänglich bei Durchfüh- rung von Maßnahmen	Nicht erforderlich

Artengruppe	Ergebnisse der Kartierungen	Verbots- tatbestände	Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
	Folgende CEF-Maßnahme ist nötig: Anbringen von Nistkästen (Maßnahme A/E 3-CEF)		
Amphibien	Für Amphibien geeignete Stand- und Fließgewässer wurden gefunden. An einigen Stellen wurden auch Exemplare saP-relevanter Arten gefunden.  Folgende Vermeidungs-Maßnahme ist nötig: Aufbau von Amphibienzäunen zum Schutz der Tiere vor dem Baustellenverkehr	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der Vermeidungs-Maßnahme	Nicht erforderlich
Reptilien	Mehrere geeignete und besetzte Habitate wurden gefunden. Vermeidungs-Maßnahme ist nötig: Folgende Aufbau von Reptilienzäunen zum Schutz der Tiere vor dem Baustellenverkehr	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der Vermeidungs-Maßnahme	Nicht erforderlich
Libellen	saP-relevante Libellen wurden nicht nachgewiesen	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Ein geeignetes Habitat mit mehreren starken Totholzstämmen wurde an dem künftigen Baufeld des Masts 9 festgestellt. Der Scharlach-Plattkäfer ist hier laut früheren Kartierungen beheimatet. Folgende Vermeidungs-Maßnahme (siehe Maßnahmenblatt AV 7) ist nötig.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der Vermeidungs-Maßnahme	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Das Vorkommen von Schmetterlingen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der derzeitigen Vegetation und der Nutzung nicht möglich und die Arten wurden auch nicht nachgewiesen. Die Futterpflanzen der saP-relevanten Tag- und Nachtfalter kommen zum Großteil nicht vor. Die notwendige Bestandesstruktur (vgl. hierzu auch Trautner et al. 2006, Hacker & Müller 2006) ist für saP-relevante Tag- oder Nachtfalter nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere/ Großkrebse	Keine geeigneten Habitate	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Vögel	Eine Betroffenheit von Arten wie Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper oder anderen in Baumhöhlen brütenden Vogelarten ist grundsätzlich gegeben.  Folgende CEF-Maßnahme ist daher nötig: Aufhängen von Rund-Nistkasten für Vogelarten mit Marderschutz in benachbarten Baumbeständen, je 5 pro beseitigte Höhle	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der CEF-Maßnahme	Nicht erforderlich
Vögel	Bodenbrüter wie z.B. Feldlerche werden durch die Anlage der Baufelder auf Äckern und Wiesen beeinträchtigt.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der CEF-	Nicht erforderlich

Artengruppe	Ergebnisse der Kartierungen	Verbots- tatbestände	Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
	Folgende CEF-Maßnahme ist daher nötig: Zum Ausgleich der beanspruchten Flächen sind Blühstreifen anzulegen.	Maßnahme	
Vögel	Vor allem für Großvögel und Vogelschwärme besteht eine Gefahr der Kollision mit den Leitungskabeln, vor allem zwischen Mast 9 und 14.  Folgende Vermeidungs-Maßnahme ist nötig: Das Erdseil soll durch Markierungen (Maßnahmenblatt AV 6) für Vögel sichtbar gemacht werden, um eine Kollision zu vermeiden (alle 20 m Erdseil ein „Zebromarker“ der Firma RIBE)	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der Vermeidungs-Maßnahme	Nicht erforderlich
Vögel	Durch die Anlage der Baufelder müssen einige Hecken und junge Baumbestände entnommen werden, welche z.B. Goldammer und Neuntöter als Habitat dienen.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der Vermeidungs-Maßnahme	Nicht erforderlich
Vögel	Kollisionsrisiko permanent bei Ersatzneubau	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung von FCS-Maßnahmen	erforderlich
Vögel und Fledermäuse	Einige Habitatbäume entlang von Zuwegungen laufen Gefahr, während des Baustellenverkehrs angefahren zu werden. Da sie Vögeln und Fledermäusen als Reproduktionsort/Quartier dienen können, müssen ihre Stämme geschützt werden. Folgende Vermeidungs-Maßnahme ist nötig: Die Bäume sind in geeignetem Abstand zu den Zuwegungen einzuzäunen, bzw. mit einem speziellen Baumschutz zu schützen.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung der Vermeidungs-Maßnahme	Nicht erforderlich

### 3.3.1.1 Fledermäuse

Wie die folgende Übersichtstabelle zeigt, wurden in den Eingriffsbereichen 15 Fledermausarten ermittelt, wovon ein Teil Sommerquartiere in Baumhöhlen und –spalten hat, d.h. ggf. durch die Entfernung von Bäumen mit Höhlen oder Spalten aus den Baufeldern betroffen ist (Mops-, Bechstein-, Wasser-, Rauhaut, Mücken-Fledermaus, sowie Gr. Mausohr, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Kl. und Gr. Abendsegler, Br. Langohr).

Abkürzungen für Quartiertypen:

B: Baumhöhlen	SB: Spalten in und an Bäumen	SG: Spalten in und an Gebäuden
G: Gebäude	K: Keller	D: Dachstühle
N: Nistkästen	H: Höhlen	FS: Felsspalten

(in Klammern: seltenes Quartier)

Auch wenn der Bestand an saP-relevanten Strukturen, d.h. Baumhöhlen oder abplatzenden Rindenstücken als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, an den Mastfußflächen, Bauflächen oder Baustellen-Nebenflächen nur gering ist, ist eine grundsätzliche Betroffenheit möglich. Entsprechend sind CEF-Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich für den Verlust von abplatzenden Rindenbereichen oder Baumhöhlen, die Quartier dieser Arten sein könnten, erforderlich.

Eine Verschlechterung der Habitatsituation der folgenden Arten kann bei dem ggf. durch Baumaßnahmen eintretenden Verlust von einigen wenigen Höhlenbäumen ausgeschlossen werden, da CEF-Maßnahmen wie das Aufhängen von Nistkästen durchgeführt werden. Verlust und Neuentstehung von Höhlen (oder Installation) in der Größenordnung von einigen wenigen Höhlenbäumen liegen im Bereich der natürlichen Schwankungen der Ressourcenverfügbarkeit.

Die folgenden Angaben zur Lebensweise und zu den Wanderungsdistanzen richten sich nach der Website LANUV NRW – Arteninformationen, da hier Aktionsradien und Wanderungsdistanzen quantifiziert angegeben werden (was bei den Angaben des bayer. LfU meist fehlt)

(<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten>).

Gelegentliche Ergänzungen aus weiteren Quellen (z.B. bayer. LfU:

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/>)

thüring. TLUBN: (<https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten>), die gelegentlich anders lautende Informationen bereit stellen, wurden eingearbeitet.

Wie die folgende Tabelle zeigt, weisen die ermittelten Fledermausarten hohe Mobilitäten auf, und legen nicht nur jährlich regelmäßig ausgedehnte Wanderungen zum Winterquartier zurück (bis 1600 km), sondern weisen zur nächtlichen Jagd große Aktionsradien (bis 30 km) auf, sodass bei allen Arten die lokale Population auf der Ebene des Landkreises eingestuft wird (vergleichbar zu Greifvögeln wie Mäuse- oder Wespenbussard). Die pro Nacht zurückgelegten Entfernungen zwischen Quartieren und Jagdgebieten sind deutlich höher als der Aktionsraum von Singvögeln, d.h. der Aktionsraum sehr groß (vergleichbar zu Greifvögeln), was ebenfalls die Einstufung der lokalen Population auf der Ebene des Landkreises rechtfertigt.

Tabelle 31: Übersicht über die 2020 ermittelten saP-relevanten Fledermausarten

Jagd-Distanz: Entfernung von Jagdgebieten im Sommer vom Sommerquartier bzw. der Wochenstube

WQ-Distanz: Wanderdistanzen vom Sommer- zum Winterquartier

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	Häufigkeit	Sommerquartiere	Jagd-Distanz	WQ-Distanz	Lokale Population
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	selten	SB, SG	Bis 5-10 km	< 20-40 km	Landkreis
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	mäßig häufig	G, SG	0,5-6km max. 30km	>20 (450) km	Landkreis
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	selten	SG	Bis 12 km	< 50 (300) km	Landkreis
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	3	2		selten	B,	Bis zu 3 km	bis 35 km max. 43 km	Landkreis
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	mäßig häufig	B, (SG)	< 8-10 km	< 260 km	Landkreis
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	selten	G Männchen: B	30 km	< 50-390 km	Landkreis
<i>Myotis mystacinus / brandti</i>	Große und Kleine Bartfledermaus		V	g	mäßig häufig	SG, SB	> 10 km	< 250 km	Landkreis
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	selten	G, , B, SB	< 6 km	< 40 km	Landkreis
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	mäßig häufig	B, SB, (G)	< 17 km	400-1600 km	Landkreis
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	mäßig häufig	B,	10 km	1000-1600 km	Landkreis
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	häufig	SG,(SB)	2 – 30 km	< 30 (1270) km	Landkreis
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			u	häufig	B, SB, SG	6-7 (max. 12) km	Max. 1905 km	Landkreis
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	Selten	SG, SB,	2 – 30 km	< 30 (1270) km	Landkreis
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	Selten	B, SB,	< 1,5 km	< 20 km	Landkreis
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	?	selten	G, SG	meist unter 1,5 km, bis zu 4,4 km	Max. 1440 km	Landkreis

Kürzel für Sommerquartiere: B: Bäume; G: Gebäude; S: Spalten in oder an B oder G; (eingeklammert = selten);

## Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (und andere Spalten an Bäumen nutzende Fledermäuse wie Braunes Langohr, Gr. Abendsegler, Gr. Mausohr-Männchen etc.)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:            Bayern:            Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet.

Die Zwergfledermaus ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in der Kulturlandschaft einschließlich der Alpen als auch in Dörfern und in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder über Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt. Bei jeder Untersuchung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen gelangen aber auch Nachweise in 120 bis 140 m Höhe, allerdings ohne dass sicher ist, ob dies überwiegend auf Jagdflüge oder die Erkundung möglicher Quartiere zurückzuführen ist.

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und in Windbrettern; die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Die Kolonien sind als Wochenstubenverbände organisiert und wechseln gelegentlich das Quartier, d. h. sie sind auf einen Quartierverbund angewiesen. Neubesiedlungen oder Aufgabe von Gebäudequartieren erfolgen oft spontan, es gibt jedoch auch Quartiere, die jahrzehntelang ohne Unterbrechung genutzt wurden.

Die Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalt, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen. Das legt nahe, dass Felsspalt die ursprünglichen Winterquartiere sind. Die Tiere sind in Spalten verborgen, nur die äußersten Tiere sind sichtbar. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere Tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

Einzelne Zwergfledermäuse oder auch Gruppen von Männchen findet man in ähnlichen Verstecken wie die Wochenstuben, darüber hinaus aber auch in Fledermauskästen (v. a. Flachkästen) in Wäldern. Die Tiere zeigen ein auffälliges Schwärmerverhalten vor den Quartieren.

Die Zwergfledermaus findet sich etwa im November in ihrem Winterquartier ein und verlässt dieses schon ab Februar, vor allem im März/April. Die Wochenstuben, in denen die Weibchen ihre 1-2 Jungen zur Welt bringen, werden ab April/Mai aufgesucht und häufig im Juli bereits wieder verlassen. (Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pipistrellus>)

#### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Spalten und abplatzenden Rindenbereichen und Spalten sind vorhanden).

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse im Jahr 2020 sehr häufig an allen Maststandorten nachgewiesen. Im Planungsraum wurden mögliche Spaltenquartiere (Baumspalten, abplatzende Rindenstücke, Rindenrisse etc.) ermittelt, so dass das Quartierangebot für die Art und weitere Arten dieser ökologischen Gruppe vorhanden ist (siehe Tabelle 15).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

CEF-Maßnahmen erforderlich:

## Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (und andere Spalten an Bäumen nutzende Fledermäuse wie Braunes Langohr, Gr. Abendsegler, Gr. Mausohr-Männchen etc.)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.
- In der unmittelbaren Nähe eines Fledermauskastens ist - nach Vorgaben der HNB Niederbayern - jeweils ein Vogelkasten für Höhlenbrüter anzubringen, um das Einnisten konkurrenzstärkerer Vögel in den Fledermauskasten zu vermeiden. Die Kästen sind über 15 Jahre jährlich zu reinigen und auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Kästen müssen gründlich ausgefegt werden. Die Kontrolle hat außerhalb der Wochenstubezeit und außerhalb der Überwinterungszeit zu erfolgen (geeigneter Zeitraum z. B. September bis Oktober).
- Je nach Art des ursprünglichen Habitats sind Spalten oder Höhlenkästen zu wählen. Die Kästen müssen spätestens im auf die Fällung folgenden Februar aufgehängt werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Erschütterungen durch Baustellenbetrieb werden für nicht relevant gehalten. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus* und andere Spalten nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **D**    Bayern: **3**    Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

In Bayern ist die Verbreitung 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.

Die Verbreitung im Winter zeigt eine hohe Übereinstimmung mit der Sommerverbreitung. Dies legt nahe, dass die Breitflügelfledermaus saisonal nur kurze Wanderstrecken zurücklegt. Die meisten Winterquartiere befinden sich in der Frankenalb sowie im Mittelfränkischen Becken und den Mainfränkischen Platten. Vereinzelt sind auch Vorkommen in den Alpen bekannt.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Eptesicus+serotinus>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Breitflügelfledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Grünlandanteil ist jedoch von Vorteil.

Die Art jagt in unterschiedlichen Höhen, je nach Beschaffenheit der Umgebung: Man kann sie sowohl in einiger Höhe beim Absuchen von Baumkronen nach schwärmenden Insekten beobachten als auch über Viehweiden oder Wiesen. Schlagopfer an Windenergieanlagen zeigen, dass sie gelegentlich auch deutlich oberhalb der Baumkronen fliegt. Bevorzugte Beutetiere sind Käfer (z. B. Maikäfer, Dung- und Mistkäfer), aber auch Schmetterlinge, Köcherfliegen, Zweiflügler, Hautflügler und Wanzen werden verzehrt. Auf frisch gemähten Wiesen wird auch am Boden Beute ergriffen.

Die Sommerquartiere von Wochenstuben und Einzeltieren befinden sich in spaltenförmigen Verstecken im Dachbereich von Gebäuden (Wohnhäuser, Kirchen etc.): unter Firstziegeln, hinter Verschalungen, hinter Fensterläden usw. Die trächtigen Weibchen finden sich im April in Gruppen von meist 15 bis 60 Tieren zusammen (selten über 200), um ihre Jungen zur Welt zu bringen. Koloniewechsel in nahe gelegene Ausweichquartiere kommen gelegentlich vor, auch kleine Männchenkolonien sind für die Art bekannt.

Die meisten Winternachweise stammen aus Höhlen und anderen unterirdischen Quartieren, aber Überwinterung ist auch in Zwischendecken von Gebäuden nachgewiesen - derartige Quartiere werden jedoch nur zufällig bekannt und können nicht systematisch untersucht werden. Möglicherweise spielen oberirdische Winterquartiere eine weit größere Rolle als bekannt ist.

Breitflügelfledermäuse gelten als standorttreue Fledermäuse, da ihre Winterquartiere meist weniger als 50 km vom Sommerlebensraum entfernt sind.

Nach (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Eptesicus+serotinus>).

#### Lokale Population:

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse im Jahr 2020 im Ultraschall-Detektor beim Jagdflug bei den Maststandorten nachgewiesen. An den Mastfußstandorten selbst befinden sich keine Gebäude mit Spalten.

Dem Planungsraum sind Ortschaften mit möglichen Spaltenquartiere benachbart, so dass das Quartierangebot für die Art und weitere Arten dieser ökologischen Gruppe vorhanden ist.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Da die Art Spalten-Quartiere an Gebäuden bevorzugt, ist durch das Planungsvorhaben kein Quartierverlust gegeben.

Betriebsbedingt: -.

**Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus* und andere Spalten nutzende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ keine

- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ keine.

Schadigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art wären die Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste an Gebäuden. Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Baubedingt: keine Verluste erkennbar.  
Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Keine.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*, und andere Spalten an Gebäuden nutzende Fledermäuse wie Graues Langohr)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:            Bayern:            Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

In Deutschland ist die Fransenfledermaus fast flächendeckend verbreitet, dies gilt ebenso für Bayern. Lücken im Verbreitungsbild sind vermutlich auf Erfassungsdefizite zurückzuführen.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+nattereri>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen.

Das Verhalten der Waldkolonien ist wie bei anderen Wald bewohnenden Arten durch häufige Quartierwechsel geprägt, meist alle 1-4 Tage. Die Abstände zwischen dem alten und neuen Quartier belaufen sich aber nur auf maximal 1 km Entfernung. Meist werden sowohl Kästen als auch Gebäudequartiere jährlich wieder besiedelt. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller, in denen eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-8°C herrschen. Hier sind die Tiere meist in Spalten versteckt. Viele Winterquartiere dienen auch als Schwärmquartiere im Spätsommer und Herbst.

Die Fransenfledermaus ist für ihre sehr lange Aktivitätszeiten in den Wintermonaten bekannt. Sie ist relativ kältetolerant und jagt noch bei wenigen Grad über Null. Daher hängt ihr Erscheinen in den Winterquartieren stärker als bei anderen Arten von der Witterung ab: bei kalten Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind mehr Tiere in den Winterquartieren sichtbar als bei Temperaturen über Null Grad. Die unterirdischen Winterquartiere werden regelmäßig erst im November bezogen, von manchen Tieren erst im Dezember.

Fransenfledermäuse nutzen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile (z. B. Parks und Gärten) für die Jagd. Sie sind bezüglich des Lebensraumes Wald nicht so stark spezialisiert wie die Bechsteinfledermaus und kommen regelmäßig auch in Nadelwäldern vor, in denen sie meist auf das Vorhandensein von Kästen angewiesen sind. Ähnlich wie Bechsteinfledermäuse können Fransenfledermäuse ihre Beute im Flug von Ästen und Blättern absammeln. Hierbei nutzen sie ihre Fransen am hinteren Rand der Schwanzflughaut zum Aufspüren und die Schwanzflughaut selbst zum Einfangen der Beute. Die Flughöhe variiert über die gesamten Vegetationsschichten. Ihr Beutespektrum enthält auch Spinnen (die sie auch aus den Netzen erbeuten), Weberknechte und tagaktive Insekten, die sich nachts auf den Blättern der Bäume ausruhen. Darüber hinaus jagt die Art auch gehölz- und ortsnah auf insektenreichen Flächen oder in Stallungen.

Die Jagdgebiete finden sich in einem Radius von bis zu 6 km um das Quartier.

Zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden i. d. R. nur kürzere Wanderungen unter 40 km statt (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+nattereri>).

#### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Spalten und abplatzenden Rindenbereichen sind vorhanden). Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 nachgewiesen.

An den Mastfußstandorten und ihrem unmittelbaren Baufeld wurden mögliche sommerliche Spaltenquartiere (Bäume mit Spalten, abplatzende Rindenstücke, Rindenrisse etc.) ermittelt, so dass das Quartierangebot für die Art und weitere Arten dieser ökologischen Gruppe vorhanden ist (siehe Tabelle 15).

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*, und andere Spalten an Gebäuden nutzende Fledermäuse wie Graues Langohr)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Das Verbreitungsgebiet des Abendseglers erstreckt sich von Nordspanien und der französischen Atlantikküste über den Ural und Kaukasus bis zum Pazifik (Japan, Taiwan). Die nördliche Verbreitungsgrenze in Europa zieht sich durch Irland, England und Südkandinavien, die südliche durch Nordspanien, Italien und das griechische Festland.

Der 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). (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+noctula>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Schwerpunktlebensräume des Abendseglers sind tiefer gelegene, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen, häufig auch im Siedlungsraum.

Jagdhabitat ist vor allem der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen. Regelmäßig jagen Abendsegler auch deutlich höher, wie die zahlreichen unter Windenergieanlagen gefundenen Kollisionsopfer und neuere Studien an mit GPS-Sendern ausgestatteten Tieren zeigen.

Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und Felsspalten. Fortpflanzungsnachweise sind in Bayern allerdings selten.

Die genannten Quartiertypen können auch Zwischen-, Paarungs- und Winterquartiere sein. Die Kolonien überwinternder Tiere können an Gebäuden mehrere Hundert Individuen umfassen und sind damit deutlich größer als die Wochenstuben. In Bäumen sind die Gruppengrößen im Winter ebenfalls geringer.

Abendsegler besitzen ein ausgeprägtes Wanderverhalten, weshalb die Bestandszahlen in Bayern im Jahresverlauf stark schwanken: Relativ wenigen Tieren zur Fortpflanzungszeit stehen zahlreiche Tiere im Winter und während der Zugzeiten gegenüber. Dabei verhalten sich die Tiere ausgesprochen traditionell und kehren in ihnen bekannte Winter-, Sommer- und Durchzugsquartiere zurück.

Bis Mitte April sind die großen Gesellschaften gemischt geschlechtlich, dann jedoch wandern die meisten Weibchen in ihre Wochenstubengebiete ab, wo sie ein bis zwei Jungtiere gebären. Die verbleibenden Männchengruppen sind klein. Im Juli und August nehmen die Bestände durch zuwandernde Individuen wieder stark zu. Ab November bilden sich schließlich wieder die großen Wintergesellschaften.

Bei ihren Wanderungen können Abendsegler Distanzen von über 1000 km überwinden.

#### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Baumhöhlen sind vorhanden).

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 mehrfach nachgewiesen, und Baumquartiere sind vorhanden, siehe Tabelle 15.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen möglicherweise Quartierverlust.  
Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.  
Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Großes Mausohr (*Myotis myotis*, und andere Baumhöhlen und Gebäude nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

In Deutschland ist die Art weit verbreitet und in den südlichen Bundesländern nicht selten. Bayern beherbergt die größten Bestände in Mitteleuropa.

In Bayern ist das Große Mausohr mit Ausnahme der Hochlagen von Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und Alpen und einiger waldarmer Agrarlandschaften fast flächendeckend verbreitet

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+myotis>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdgebiete bevorzugt, innerhalb der Wälder sind Buchen- und Mischwälder mit hohem Buchen-/Eichenanteil die bevorzugten Jagdgebiete. Seltener jagen Mausohren auch auf Äckern, Weiden oder über anderem kurzrasigen (frisch gemähten) Grünland. Die Tiere fangen in langsamem, bodennahem Flug Großinsekten (insbesondere Laufkäfer, Kohlschnaken) vom Boden oder dicht darüber.

Mausohrweibchen sind sehr standorttreu; ihre Jagdgebiete, die sie teilweise auf festen Flugrouten entlang von Hecken, Baumreihen oder anderen linearen Strukturen anfliegen, liegen meist bis zu zehn (max. bis 25) km um die Quartiere. Als Wochenstubenquartiere werden warme, geräumige Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden mit Plätzen ohne Zugluft und Störungen genutzt, selten auch Brückenpfeiler oder -widerlager von Autobahnen (zwei Fälle in Bayern). Ab Ende Mai/Anfang Juni gebären die Weibchen hier je ein Junges; ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf, einzelne Tiere bleiben jedoch bis in den Oktober/November hinein im Quartier, da Wochenstubenquartiere häufig auch Paarungsquartiere sind.

Männchen und nicht reproduzierende (jüngere) Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Subadulte Weibchen halten sich aber auch in den Kolonien auf. Ab Oktober werden die Winterquartiere - unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen - bezogen und im April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartieren können Entfernungen von weit über 100 km liegen.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+myotis>

#### Lokale Population:

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse im Jahr 2020 nachgewiesen. Im Planungsraum sind mögliche Quartiere (Baumhöhlen für einzelne Männchen) vorhanden (siehe Tabelle 15).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

**Großes Mausohr (*Myotis myotis*, und andere Baumhöhlen und Gebäude nutzende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*, und andere Baumhöhlen nutzende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: **D** Bayern: **2** Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen **Biogeographischen Region** günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Kleinabendsegler ist beinahe in ganz Europa anzutreffen, seine Verbreitung erstreckt sich von Westeuropa bis weit nach Asien hinein. Die Art fehlt jedoch in Nordeuropa (NW- Schottland, Skandinavien, Nordrussland); in Deutschland kommt er bis zur Nordsee- und Ostseeküste vor.

Die Verbreitung in Bayern zeigt einen deutlichen Schwerpunkt im Nordwesten mit Spessart, Südrhön, Mainfränkischen Platten sowie Fränkischem Keuper-Lias-Land. Vorkommen sind weiterhin im südlichen Bayerischen Wald, der Franken- und Schwäbischen Alb, dem Oberpfälzisch-Obermainschen Hügelland und dem Oberpfälzer Wald bekannt. Die Bestände sind jedoch überall gering und bei letzteren Gebieten liegen oftmals nur Einzelnachweise vor. Südlich der Donau fehlen Nachweise des Kleinabendseglers auf weiten Flächen, der einzige Fortpflanzungsnachweis aus Südbayern stammt aus dem Ebersberger Forst von München. Einige Nachweise liegen aber auch aus den Alpen und dem südlichen Alpenvorland vor.

Die Höhenverbreitung dieser Art beschränkt sich weitgehend auf Gebiete unterhalb 500 m. Die höchst gelegenen Quartiere wurden im Allgäu auf etwa 1100 m Höhe im Kürnacher Wald gefunden (Paarungsquartiere).

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+leisleri>).

## Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*, und andere Baumhöhlen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### Lebensraum und Lebensweise

Der Kleinabendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt. Die Verteilung alter Laubwälder in Bayern erklärt gut seine Verbreitung.

Da es sich beim Kleinabendsegler um eine wandernde Fledermausart handelt, schwanken die Bestände mit den Jahreszeiten. Tatsächlich sind in Bayern praktisch nur Sommerquartiere bekannt, die etwa von April bis Oktober bezogen werden. Im Herbst ziehen die Sommerpopulationen zu ihren Winterquartieren in südwestliche Gegenden; sie können dabei bis zu 1500 km überwinden.

Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen, wobei Astlöcher aber auch Stammsisse bezogen werden. In Ergänzung werden Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Gebäudequartiere sind in Bayern selten. Meist leben Einzeltiere oder kleine Gruppen von bis zu 20 Tieren in einem Quartier. Die Quartiere werden oft gewechselt, ebenso setzen sich die Gruppen immer wieder neu zusammen, was zeigt, dass eine Organisation der Kolonien als Wochenstubenverbände vorliegt. Die Wochenstuben werden Anfang bis Mitte Mai gebildet.

Auch bei den Paarungsquartieren im August und September werden Wälder und Parkanlagen mit hohem Laubholzanteil als Lebensräume bevorzugt. Innerhalb eines Paarungsquartiers lebt meist ein Männchen mit einem oder mehreren (bis zu 10) Weibchen.

Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen genutzt. Auch über Gewässern, Bach- und Flussauen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten.

Der Kleinabendsegler zählt zu den besonders opportunistischen Jägern im freien Luftraum und ist relativ unspezialisiert bei der Wahl der Beutetiere. Daher werden auch keine speziellen Jagdgebiete bevorzugt und die Tiere wechseln oft in einer Nacht zwischen mehreren Nahrungshabitaten. Damit haben Kleinabendsegler einen relativ großen Aktionsradius von ca. 4 km, einzelne Tiere konnten aber auch schon wesentlich weiter entfernt vom Quartier bei der Jagd beobachtet werden. Die Tiere fliegen normalerweise in Baumwipfelhöhe und darüber und können dabei bis in die Höhe der Rotoren von Windkraftanlagen gelangen.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+leisleri>

### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Baumhöhlen und Spalten sind vorhanden), siehe Tabelle 15. Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen möglicherweise Quartierverlust.  
Betriebsbedingt: keine weiteren Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

**Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*, und andere Baumhöhlen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) (und andere Spalten und Hohlräume an Gebäuden nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Bartfledermaus (Kleine Bartfledermaus) ist in Europa weit verbreitet. Sie fehlt lediglich in Südspanien und -italien sowie im Norden von Schottland und Skandinavien. In Deutschland liegt ihr Verbreitungsschwerpunkt in Süd- und Mitteleuropa. In Norddeutschland ist sie eher selten anzutreffen.

In Bayern ist die Bartfledermaus häufig und nahezu überall verbreitet. Besonders viele Nachweise gibt es im südlichen Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie südlich der Donau.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+mystacinus>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Da die Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über Null Grad benötigen.

Die Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. Dabei zeichnet sie ein schneller wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Typisch für diese Fledermausart ist auch ein häufiger Wechsel zwischen verschiedenen Jagdgebieten, die sich in der Regel im Umkreis von 3 km um das Quartier befinden.

Etwa ab Ende April verlässt die Bartfledermaus ihr Winterquartier. Die Weibchen beziehen ab Mai ihre Wochenstubenquartiere, die oft erst im Juni die maximale Anzahl an adulten Tieren erreichen. Im Sommer sind auch bei Wochenstuben häufig Quartierwechsel zu beobachten, erkennbar an einer späten Besiedelung oder kurzen Aufenthaltsdauer der Kolonie am Gebäude. Je nach Möglichkeit und ausgelöst durch Witterungswechsel wird der Hangplatz gerne auch innerhalb eines Gebäudes gewechselt.

An manchen Winterquartieren zeigt die Kleine Bartfledermaus im Sommer und Frühherbst ein ausgeprägtes Schwärmverhalten.

Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Kleine Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück. Sie ist eine Art, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurücklegt.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+mystacinus>

#### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Spalten oder abplatzenden Rindenbereichen sind vorhanden). Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Spalten möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume mit Spalten.

**Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) (und andere Spalten und Hohlräume an Gebäuden nutzende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen mit Spalten.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.  
Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (und andere Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **2**      Bayern: **3**      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Verbreitungsgebiet der Mopsfledermaus reicht in Europa vom Atlantik bis zum Kaukasus und in die Osttürkei. Die nördliche Verbreitungsgrenze durchzieht Schottland und Schweden, im Süden gibt es eine Grenze in Zentral- und Südspanien sowie in Südgriechenland; die Art kommt aber auch auf den Kanaren und in Marokko vor.

In Deutschland fehlt die Art nur im Norden und Nordwesten, hat allerdings im restlichen Gebiet Verbreitungslücken.

Auch in Bayern ist die Art nicht flächendeckend verbreitet. Fundorhäufungen gibt es vor allem im Norden, Osten und Süden Bayerns. Die Zahl der bekannten Wochenstuben und auch der Nachweise anhand von Ortungsrufen hat in den letzten Jahren durch gezielte Suche und vermehrte Batcorder-Nachweise (z. B. im Rahmen von speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen) deutlich zugenommen. Dennoch ist die Mopsfledermaus nach wie vor eine eher seltene Fledermausart. Der kurzfristige Trend (25 Jahre) ist positiv.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Barbastella+barbastellus>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben liegen ursprünglich in Waldgebieten und sind dort vor allem hinter abstehender Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten zu finden.

Natürliche Quartiere an Bäumen von Wochenstuben und Einzeltieren sind aufgrund von Telemetriestudien in Bayern inzwischen aus mehreren Naturräumen bekannt, so von Eichenwäldern der Mainfränkischen Platten und von Fichten- und Buchenwäldern des Hinteren und Vorderen Bayerischen Waldes, aber auch von den Iller-Lech-Schotterplatten. Die Quartierbäume sind oft dünn (unter 20 cm Brusthöhendurchmesser). Die Quartiere werden oft gewechselt und in der Regel nur wenige Tage lang genutzt; daher ist die Mopsfledermaus auf ein hohes Quartierangebot angewiesen. Ähnlich wie die Bechsteinfledermaus bildet auch sie Wochenstubenverbände, bei denen die Teilkolonien meistens aus wenigen Weibchen mit Jungen bis (oft nur zehn bis 20 Tiere) bestehen. Die Wochenstuben sind dabei von Mai bis Ende Juli besetzt. Die Quartiere der Teilkolonien liegen meist nur wenige 100 m voneinander entfernt und werden in wechselnder Zusammensetzung von verschiedenen Gruppen immer wieder aufgesucht.

Sekundäre Quartierstandorte für die Mopsfledermaus können Gebäudespalten in dörflichem Umfeld oder an Einzelgebäuden sein, wo sie hinter Holzverkleidungen, Fensterläden und überlappenden Brettern an Scheunenwänden Schutz sucht. Die Quartiere an Gebäuden werden beständiger als Baumquartiere besiedelt, d. h. einige Wochen bis mehrere Monate lang. Hier gibt es teilweise auch Gesellschaften von bis zu 80 Tieren, wobei etwa die Hälfte erwachsene Weibchen ausmachen, die andere Hälfte deren Junge.

Die Jagdgebiete der Mopsfledermaus sind Wälder unterschiedlichster Art, von Nadelwald über Mischwald zu Laub- und Auwäldern.

Die Art ist sehr mobil und jagt innerhalb eines Radius von 4-5 km rund um das bewohnte Quartier. Waldwege können dabei als Leitlinien genutzt und meist in 1,5 - 6 m Höhe durchfliegen werden. Gejagt wird vorwiegend bis in den Kronenraum in 7-10 m Höhe. Die Mopsfledermaus weist, anders als die meisten anderen Fledermausarten, eine stärkere Beutespezialisierung auf und frisst hauptsächlich Kleinschmetterlinge. In Bayern wird die Mopsfledermaus an stark und weniger stark befahrenen Straßen überdurchschnittlich oft als Verkehrsoffer aufgefunden. Inwiefern dies mit dem Jagdverhalten und dem Flugverhalten ihrer Beute zusammenhängt, ist ungeklärt. Jedenfalls scheint sie an Straßen regelmäßig so tief zu fliegen, dass sie in den Gefahrenbereich kommt.

Die Winterquartiere werden von November bis März aufgesucht und liegen meist unterirdisch in Höhlen oder in Gewölben von Festungen, Schlössern und Burgen. Die Hangplätze befinden sich oftmals in den stark von der Witterung beeinflussten Eingangsbereichen oder an relativ zugigen Stellen, weshalb die Mopsfledermaus als tolerant gegenüber Kälte und geringer Luftfeuchtigkeit gilt: Die Tiere hängen teils sogar unter Frosteinfluss frei an der Wand oder in Spalten. Bei mildereren Temperaturen werden vermutlich auch Verstecke an Bäumen als Winterquartiere genutzt, da die Tiere oftmals erst bei strengem Frost in den Quartieren erscheinen (ähnlich Fransenfledermaus).

Die meisten Winterquartiere in Bayern sind individuenarm und beschränken sich auf wenige bis höchstens zehn Tiere. Zwei große Winterquartiere von bundesweiter Bedeutung mit über 500 und ca. 100 Tieren sind jedoch im Bayerischen Wald und im Spessart bekannt. An bedeutsamen Winterquartieren finden ab Juli bis Oktober auch ausgeprägte Schwärmaktivitäten statt.

## Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (und andere Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Mopsfledermaus ist relativ ortstreu.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Barbastella+barbastellus>

### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit abplatzenden Rindenbereichen, Spalten oder Baumhöhlen sind vorhanden), siehe Tabelle 15.

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse im Jahr 2020 nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen mit Spalten.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (und andere Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:      Bayern:      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

In Bayern kann die Art überall mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen angetroffen werden, wobei sich je nach Jahreszeit unterschiedliche Verbreitungsmuster abzeichnen. Aus den Mittelgebirgen und den an Stillgewässern armen Naturräumen liegen nur wenige Nachweise vor; sie werden zwar nicht gemieden, aber offenbar auf den Wanderungen rasch überflogen. (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+nathusii>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Rauhautfledermaus ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Flachkästen oder anderen Spaltenquartieren) in waldreicher Umgebung siedelt. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Auch Jagd- und Forsthütten sowie Jagdkanzeln im Wald werden regelmäßig besiedelt.

Natürliche Wochenstubenquartiere befinden sich in Bäumen, in denen Kolonien spaltenartige Höhlungen beziehen, z. B. durch Blitzschlag entstandene Aufrisshöhlen. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Eine der wenigen bekannt gewordenen bayerischen Fortpflanzungskolonien bezieht seit Jahren den Spalt hinter einem Windbrett eines Gebäudes südlich des Chiemsees.

Auch die natürlichen Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen. Leichter nachweisbar ist diese Art dagegen in Nist- und Fledermauskästen. Immer wieder zeigt sich, dass sie Kästen schnell finden und besiedeln. Funde in oder an Gebäuden beziehen sich zumeist auf Fassadenverkleidungen, Spalten zwischen Balken u. ä.

Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Selten sind dagegen Nachweise in Höhlen oder Felsspalten. Meistens werden in den Winterquartieren Einzeltiere oder kleine Gruppen gefunden, gelegentlich vergesellschaftet mit Zwergfledermäusen.

Die meisten Beobachtungen im Sommer und während der Zugzeiten stammen aus wald- und gewässerreichen Landschaften sowie Städten. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randlichen Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang linienartiger Strukturen wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer von einander entfernt liegen (bis 6,5 km). Aus zahlreichen Untersuchungen an Windkraftanlagen aus den letzten Jahren ist bekannt, dass die Rauhautfledermaus regelmäßig in Gondelhöhe, also im Bereich von 100-140 m Höhe, in Erscheinung tritt, vor allem während der Zugzeit im Spätsommer und Herbst.

Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe. Zuckmücken stellen mit etwa einem Drittel bis der Hälfte der nachweisbaren Beutetierreste eine Hauptnahrung dar, zu geringeren Anteilen werden weitere Zweiflügler, Köcher- und Eintagsfliegen, Netzflügler, Hautflügler und Käfer erbeutet. Schmetterlinge spielen nur eine untergeordnete Rolle. Die Zusammensetzung der Beute ist jahreszeitlich an die Verfügbarkeit der einzelnen Insektengruppen angepasst.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+nathusii>)

#### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Baumhöhlen, abplatzenden Rindenbereichen und Spalten sind vorhanden), siehe Tabelle 15.

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse im Jahr 2020 nachgewiesen.

## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (und andere Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen möglicherweise Quartierverlust.  
Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen.  
Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

## Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:            Bayern:            Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

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 Habitate zurückzuführen ist.

Nach starken Rückgängen in den 1950er und 1960er Jahren ist der Bestand wieder auf ein stabiles, hohes Niveau angestiegen, die Art ist daher nicht gefährdet.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+daubentonii>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Wasserfledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie dicht über der Wasseroberfläche in einer Höhe von etwa 30 cm schnell und wendig feste Bahnen zieht und dabei Insekten an oder auf der Wasseroberfläche mit ihren großen Füßen ergreifen kann. Dem entsprechend werden bei der Jagd am Gewässer v. a. Schnaken, Zuckmücken, Eintags- und Köcherfliegen erbeutet. Darüber hinaus jagen die Tiere aber in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen auch Nachfalter und andere verfügbare, fliegende Beutetiere.

Im Unterschied zu den meisten anderen Fledermausarten bilden bei der Wasserfledermaus auch die Männchen Sommerkolonien. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Gebäuden oder in Brücken. Jagen mehrere Fledermäuse an einem Gewässer, können sie Territorien bilden, aus denen sie andere Fledermäuse zu vertreiben suchen; meistens ist aber kein Revierverhalten erkennbar und die Tiere jagen gemeinsam. Die Koloniegröße liegt meist unter 50 Tieren, auch Kleingruppen sind möglich. Die Art zeigt vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten. So wurden in einer Saison für einen Wochenstubenverband schon bis zu 40 unterschiedliche Quartiere gezählt. Für diese opportunistischen Jäger sind Quartiere in Gewässernähe von Vorteil, was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe unterstreicht. Es sind jedoch auch Entfernungen über 10 km zwischen Quartier und Jagdhabitat bekannt. Zur Überwindung größerer Entfernungen werden gerne Flugstraßen entlang von Vegetationsleitlinien genutzt.

Wasserfledermäuse zeigen ab September an Winterquartieren oft ein ausgeprägtes Schwärmverhalten. Paarungen finden auch im Winterquartier noch statt. Geeignete Quartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere. Die Tiere überwintern sowohl frei an der Wand hängend als auch in Spalten verborgen; verschiedentlich wurden Wasserfledermäuse im Geröll und im Bodenschotter von Winterquartieren gefunden.

Die Wasserfledermaus wird als relativ ortstreu Art angesehen. Zwischen Winter- und Sommerquartiere liegen meistens nicht mehr als 100 km. Die älteste Wasserfledermaus wies ein Alter von fast 30 Jahren auf, obwohl die durchschnittliche Lebenserwartung nur bei etwa 4,5 Jahren liegt.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+daubentonii>)

#### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Baumhöhlen sind vorhanden), siehe Tabelle 15.

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse im Jahr 2020 nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

## Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen möglicherweise Quartierverlust.  
 Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **G**      Bayern: **3**      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Nordfledermaus ist von Mittel- und Nordeuropa über Russland und Nordwestchina bis Japan anzutreffen.

In Europa ist sie vor allem in borealen, d. h. kalt-gemäßigten, eher kontinentalen Regionen und in montanen Gebieten angesiedelt. Die Nordfledermaus ist die einzige Fledermausart, die den Polarkreis erreicht. In Deutschland ist sie vor allem in den Alpen und den Mittelgebirgen verbreitet. Einige wenige Vorkommen bestehen im Flachland Brandenburgs und Mittelfrankens. In Bayern besiedelt die Nordfledermaus die östlichen Mittelgebirge vom Frankenwald bis in den Bayerischen Wald sowie die Alpen, das Alpenvorland und die nördliche Frankenalb relativ häufig. Vorkommen in den restlichen Teilen Bayerns sind sehr selten und beschränken sich meistens auf Einzelnachweise. Einzelne Wochenstuben sind im Landkreis Ansbach nachgewiesen. Im Winter befindet sich die höchste Dichte der Art im Thüringisch-Fränkischen Mittelgebirge, im Oberpfälzer und Bayerischen Wald und in der Frankenalb. (nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Eptesicus+nilssonii>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Jagdgebiete der Nordfledermaus sind ausgedehnte Waldgebiete mit Nadel- und Laubbäumen sowie Gewässer, die nicht unbedingt in der Nähe der Wochenstuben liegen müssen. Aktionsradien von 10 km um ein Quartier sind bekannt.

Die Tiere jagen häufig in einer Höhe von über fünf bis 20 Metern, oft über Seen und Bächen, aber auch über freien Flächen in Wäldern oder Siedlungen im schnellen, geschickten und wendigen Flug nach Insekten. In Ortschaften wird besonders häufig in den Lichtkegeln von Straßenlaternen mit hohem UV-Lichtanteil gejagt. Bei einem geringen Insektenaufkommen werden solche Stellen gegen Artgenossen verteidigt. Schlagopfer an Windenergieanlagen zeigen, dass sie gelegentlich auch deutlich höher fliegt.

Bevorzugte Quartiertypen sind künstliche Spalten an Fassaden, Kaminen und anderen Stellen im Dachbereich. Wochenstuben befinden sich besonders häufig in der Dachschräge von Gebäuden zwischen Ziegelaufgabe und Holzverschalung und hinter Holzschindeln oder Schieferverkleidungen. Die Tiere können verschiedene Hangplätze unter dem gesamten Dach und bei Schlechtwetterperioden sogar die Wärme des Kamins nutzen. Regelmäßig sind sie auch hinter Holzverkleidungen oder unter der Eternitverkleidung an Hochhäusern zu finden.

Die Wochenstuben werden von Mai bis etwa Anfang August besiedelt. Die größte Anzahl an Tieren in den Quartieren tritt etwa im Juni auf. Der Geburtszeitraum liegt meistens im Juni. Mit vier Wochen sind die Jungtiere bereits selbstständig; Die Weibchen kehren im Folgejahr an den Ort ihrer Geburt zurück, auch wenn sie meist erst ein Jahr später an der Reproduktion teilnehmen.

Ihren Behausungen bleiben die Tiere oft sehr treu; so wurde Tiere beobachtet, die trotz intensiver Renovierungsarbeiten das Quartier nicht verlassen haben. In Wochenstubenquartieren befinden sich meist 10-50 Individuen in einer Unterkunft, gelegentlich auch über 100 Tiere.

Einzeltiere nutzen im Sommer die gleichen Quartiertypen, in denen auch die Wochenstuben siedeln; sehr selten sind in Bayern Nachweise in Baumhöhlen.

An Schwärmquartieren erscheinen vor allem Männchen der Art bereits im Juli und damit rund einen Monat früher als die meisten anderen Fledermausarten.

In den Winterquartieren (Höhlen und Stollen) bleibt die Nordfledermaus von November bis März, spätestens bis Anfang April. Sie wird als kältetolerante Art angesehen, da die Wahl des Hangplatzes meistens auf die kälteren Eingangsbereiche, auf Kaltluftbereiche in Quartieren oder auf zugige Quartiere fällt, so dass die Tiere manchmal sogar unter Frosteinfluss hängen. Vermutlich überwintern Nordfledermäuse auch in tiefen, frostfreien Gesteinsspalten. Auch im Bodengeröll (Schotter, Geröllhalden) wurden Nordfledermäuse schon gefunden. Da im Winter in den unterirdischen Quartieren nur sehr wenige Tiere gefunden werden, erscheint es auch nicht ausgeschlossen, dass etliche Individuen in Gebäudespalten überwintern. Die

## Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Nordfledermaus ist bayernweit gesehen selten, regional aber durchaus häufig. Der kurzfristige Trend gilt als stabil.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Eptesicus+nilssonii>)

### Lokale Population:

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 beim Jagdflug nachgewiesen. Im Umfeld der Maststandorte sind Ortschaften, die Sommerquartiere in und an Gebäuden bieten. Da an den Mastfußstandorten keine Gebäude vorhanden sind, ergeben sich durch das Planungsvorhaben keine Konflikte.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: keine Konflikte. Betriebsbedingt: keine Konflikte erkennbar. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- keine

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art wäre eine Baufeldberäumung von Gebäuden und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste an Gebäuden.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Baubedingt: keine Verluste erkennbar.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

## Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **2**      Bayern: **3**      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Verbreitungsgebiet der Bechsteinfledermaus ist weitgehend auf Europa beschränkt. Im Norden ist sie bis Südengland und zur Ostseeküste zu finden, im Süden von Nord- und Mittelitalien bis in die Türkei.

In Deutschland konzentrieren sich ihre Verbreitungsschwerpunkte besonders auf den Süden und den mittleren Teil, d. h. auf die Laubwaldgebiete Baden-Württembergs, Hessens, der Pfalz und Bayerns.

In Bayern ist die Bechsteinfledermaus in den großen Laubwäldern Frankens (Spessart, Haßberge, Steigerwald, Frankenalb) weit verbreitet, wohingegen ihr Vorkommen in Süd- und Ostbayern lückenhaft ist.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+bechsteinii>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische "Waldfledermaus". Sie bevorzugt strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen.

Bechsteinfledermäuse jagen in unmittelbarer Umgebung zu ihren Quartieren, bevorzugt in Buchen- oder Buchen-Eichenwäldern, in denen ein gut ausgeprägtes Unterholz vorhanden ist. Vorkommen in Nadelwäldern (z. B. Kiefern-Fichtenwäldern in der Oberpfalz) sind selten. Die Tiere gehören zu den "Gleanern", d. h. sie nehmen ihre Beute häufig im Rüttelflug vom Substrat (Blätter, Äste, Boden) auf. Vermutlich jagen sie auch auf Ästen krabbelnd. Zu ihrem Beutespektrum zählen daher viele flugunfähige und tagaktive Arthropoden.

Die Kolonien bilden "Wochenstubenverbände", die sich in Untergruppen mit häufig wechselnder Zusammensetzung aufteilen und alle paar Tage das Quartier wechseln. Da die Weibchen im Gebiet ihrer Geburtskolonie bleiben, bestehen enge Verwandtschaftsverhältnisse zwischen den Tieren einer solchen Kolonie. Eine Kolonie von etwa 20 Weibchen nutzt in der Wochenstubenzeit ein Gebiet von ca. 300 ha Waldfläche. Für einzelne Weibchen sind in dieser Zeit über 25 Quartierwechsel belegt, was den besonders hohen Anspruch an eine hohe Quartierdichte verdeutlicht. Aufgrund dieses Anspruchs ist die Bechsteinfledermaus vom Vorhandensein alter Wälder (> 120 Jahre) abhängig.

Die Männchen leben einzeln und wechseln weniger häufig das Quartier.

Die Überwinterung findet in unterirdischen Quartieren statt (Höhlen, Keller), die meist in Entfernungen bis 50 km zu den Sommerlebensräumen liegen. Dort sind die meisten Tieren verborgen in Spalten und Hohlräumen, da nur wenige Individuen in den Winterquartieren beobachtet werden. Die Bechsteinfledermaus verlässt ihre Winterquartiere später als andere Arten, erst ab Mitte/Ende April.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+bechsteinii>)

#### Lokale Population:

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse im Jahr 2020 nachgewiesen. Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Baumhöhlen sind vorhanden), siehe Tabelle 15.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weiteren Schäden nach Rodung der Bäume mit Baumhöhlen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen

## Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

(Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 ▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen. Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 ▪ AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **D** Bayern: **V** Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Mückenfledermaus ist über fast ganz Europa verbreitet. Im Norden erreicht sie den 63. Breitengrad, im Osten die Ukraine und das westliche Russland. In ihrem Verbreitungsgebiet kommt sie häufig sympatrisch mit der Zwergfledermaus vor. Details ihrer Verbreitung sind jedoch noch unzureichend bekannt, da sie erst vor wenigen Jahren als eigene Art erkannt und von der Zwergfledermaus unterschieden wurde.

In Deutschland ist die Art vermutlich überall präsent, aber im Norden häufiger als im Süden. Die Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus in Bayern sind noch gering. Prinzipiell ist sie im ganzen Land mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen zu erwarten. Kolonien wurden bislang in Landshut, im Raum Passau und in Lindau gefunden, doch gibt es eine Reihe weiterer Fortpflanzungsnachweise durch den Fund von Jungtieren. Insgesamt ist sie aber wohl deutlich seltener als die Zwergfledermaus.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pygmaeus>).

## Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### Lebensraum und Lebensweise

Die Mückenfledermaus ist besonders in gewässer- und waldreichen Gebieten zu finden. Hierzu zählen besonders Flussauen mit Auwäldern und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern. Auch relativ offene Kiefernwälder mit Teichketten und alte Laub- und Mischwälder werden genutzt.

Kolonien von Mückenfledermäusen wurden in Spalträumen an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder hinter Fensterläden gefunden. In Nordostdeutschland wurden natürliche Kolonien in den Spalten abgebrochener Bäume beobachtet. Daten zur Fortpflanzung liegen aus Bayern bislang kaum vor. Zwillingengeburtenscheine häufig zu sein. Die Männchen der Mückenfledermäuse locken nach der Aufzucht der Jungtiere mehrere (beobachtet wurden bis zu zwölf) Weibchen mit Balzrufen und Balzflügen zu ihren Balzquartieren (Baumhöhlen oder Nistkästen). Generell scheinen die Kolonien der Mückenfledermaus individuenreicher als die der Zwergfledermaus zu sein. In Nürnberg waren Mückenfledermäuse an Invasionen der Zwergfledermaus beteiligt.

Über die Winterquartiere dieser Fledermausart ist nur wenig bekannt. Die wenigen Funde in Bayern bzw. Deutschland befanden sich hinter Baumrinde sowie an Gebäuden hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten und in Zwischendecken.

Für die Jagd bevorzugen Mückenfledermäuse gewässernahe Wälder und Gehölze, z. B. Kleingewässer in Wäldern, Ufergebiete mit Schilfbänken oder Gehölzen. Sie jagen aber auch in Parkanlagen oder anderen Baumbeständen in Siedlungen. Meist halten sie bei ihrem schnellen und wendigen Flug Abstände von einem bis wenigen Metern zum Gehölz. Ihre Beute sind meist kleine Fluginsekten (hauptsächlich Mücken). Auch an Insektensammelpunkten wie unter Straßenlampen oder großen Bäumen gehen sie gezielt auf Beutefang. Schlagopfer an Windenergieanlagen zeigen, dass sie auch in höheren Bereichen jagen kann oder Quartiere sucht.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pygmaeus>)

### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Spalten oder abplatzenden Rindenbereichen sind vorhanden), siehe Tabelle 15.

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Spalten oder abplatzenden Rindenbereichen möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weiteren Schäden nach Rodung der Bäume mit Spalten oder abplatzenden Rindenbereichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Bauaufberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen mit Spalten oder abplatzenden Rindenbereichen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftre-

## Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

tende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen mit Spalten oder abplatzenden Rindenbereichen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Zweifarbflodermäus (*Vespertilio murinus*) (und andere Spalten nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **D** Bayern: **2** Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Verbreitung der Zweifarbfledermaus reicht von Mitteleuropa bis zum Pazifik. Die westliche Arealgrenze liegt in den Niederlanden und der Osthälfte Frankreichs, während die nördliche Grenze durch Norwegen und Finnland verläuft. Die südliche Grenze ist im Norden Griechenlands und der Türkei. Innerhalb Deutschlands gilt Bayern als Verbreitungsschwerpunkt. 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.

Da es sich um eine kälteresistente Art handelt, ist sie nahezu in allen Höhenlagen zu finden.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Vespertilio+murinus>).

Lebensraum und Lebensweise

In ihren Hauptverbreitungsgebieten in Mittel- und Zentralasien ist die Zweifarbfledermaus in verschiedenen Landschaftstypen beheimatet. Von Waldsteppen bis hin zu Halbwüsten scheint sie wenig wählerisch zu sein. Ähnlich verhält es sich auch in Bayern, wo sie sowohl im walddichten Mittelgebirge zu finden ist als auch in mehr offenen, waldarmen Landschaften.

Die Jagdgebiete erstrecken sich über offenem Gelände wie z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Art jagt den freien Luftraum in 10 bis 40 m Höhe, gerät aber auch des Öfteren bis in die Höhe der Rotoren von Windenergieanlagen, wie Schlagopferfunde zeigen.

Die Quartiersprüche der Zweifarbfledermaus entsprechen im Westteil ihres Verbreitungsgebiets denen einer typischen Bewohnerin von Spalten an Gebäuden. Sie kommt ganzjährig in Bayern vor, auch wenn sie nur selten zu beobachten ist. Es gibt nur wenige Fortpflanzungs- und Wochenstubennachweise, doch werden des Öfteren arttypische Männchenkolonien

## Zweifarbflodermaus (*Vespertilio murinus*) (und andere Spalten nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

von bis zu 300 Tieren gefunden. Von diesen auffälligen Anhäufungen sind bislang die meisten in Bayern bekannt geworden. Diese Sommerkolonien beginnen sich im Laufe des Mai aufzubauen, Anfang bis Mitte Juni erreichen sie schließlich ihre Maximalzahl und nehmen dann bereits wieder ab. Vielfach sind sie also nur wenige Wochen lang zu beobachten. Die Quartiere der Männchenkolonien werden aber genauso traditionell bezogen wie die der Wochenstuben.

Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Die kurze Aufenthaltsdauer der Kolonien an vielen Quartieren lässt darauf schließen, dass die Kolonien häufig zwischen mehreren Quartieren wechseln. Die größte in Bayern gefundene Wochenstube beherbergte 50 Weibchen und Junge. Jungtiere werden teilweise bereits im Mai, meist jedoch Mitte Juni geboren.

Neben den Männchenkolonien treten auch kleine Gruppen und Einzeltiere auf; auch wurden bereits nichtproduzierende Weibchen in den Männchenkolonien festgestellt.

Von September bis Dezember sind Zweifarbfledermäuse zuweilen in Städten bei Balzflügen an hohen Gebäuden zu beobachten. Es ist anzunehmen, dass derartige Gebäude nicht nur als Balzquartiere, sondern auch als Winterquartiere dienen, Nachweise liegen bisher allerdings noch nicht vor. Steinbrüche und Felswände können ebenfalls Balzplätze darstellen und bilden vermutlich die natürliche Kulisse für dieses Verhalten.

Einzelfunde der Art häufen sich vor allem im Frühjahr sowie im Herbst und Winter. Dies deutet darauf hin, dass Bayern sowohl Überwinterungs- als auch ein Durchzugsgebiet darstellt. Tatsächlich zählen Zweifarbfledermäuse - zumindestens manche Populationen - zu den wandernden Arten, die teilweise bis zu 1400 km zurücklegen, auch wenn an Tieren in Bayern bislang nur zweimal weitere Wanderungen (200 und knapp 500 km) nachgewiesen worden sind.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Vespertilio+murinus>)

### Lokale Population:

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 beim Jagdflug im Fledermaus-Detektor nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Betriebsbedingt: keine Schäden, da keine Gebäude durch das Planungsvorhaben betroffen sind. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ keine.

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ keine.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art wäre die Baufeldberäumung von Gebäuden und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste. Dies ist durch das Planungsvorhaben jedoch nicht gegeben. Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein  
▪

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**Zweifarbfladermaus (*Vespertilio murinus*) (und andere Spalten nutzende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Baubedingt: keine Verluste erkennbar.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Keine.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Innerhalb Europas ist das Braune Langohr flächendeckend von 42°N bis 64°N verbreitet. Nachweise in Südspanien, Süditalien, Südgriechenland sind bisher nur sehr wenige vorhanden.

Die Verbreitung in Bayern ist ebenso 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.

Die Schwerpunkte der Winterverbreitung liegen aufgrund der Abhängigkeit des Braunen Langohrs von unterirdischen Winterquartieren in Nordbayern. Aus Südbayern liegen nur wenige Winternachweise vor (vor allem aus Kellern in den Donau-Iller-Lechplatten sowie den Alpen).

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Plecotus+auritus>).

**Lebensraum und Lebensweise**

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier u. a. an Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

Braune Langohren können dank ihrer breiten Flügel und großen Ohren in langsamem, wendigem Flug in dichter Vegetation jagen. Dabei suchen sie auch die Oberfläche von Gehölzen nach Nahrung und können Beute im Rüttelflug ergreifen. Als Hauptnahrung dienen neben Zweiflüglern vor allem Schmetterlinge. An Fraßplätzen, zu denen große Beutetiere getragen werden, findet man deshalb charakteristische Ansammlungen von Schmetterlingsflügeln.

Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt, in denen sie durch ihre Neigung, sich in Zapfenlöcher, Balkenkehlen und Spalten zu verstecken, oft schwierig zu entdecken sind. Geringe Mengen an Kot in einem Dachboden muss nicht heißen, dass sich nur wenige Tiere im Quartier aufhalten!

Die Wochenstubenquartiere beinhalten selten mehr als 50 Tiere. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. oft alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Charakteristisch ist im Sommer auch das morgendliche Schwärmen, bei dem die Tiere am frühen Morgen vor den Quartieren umherfliegen. Das Schwärmen ist häufig von auffälligen Soziallauten begleitet.

Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Verschalungen, Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen.

Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: Neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern

## Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. In Bezug auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist das Braune Langohr relativ unspezialisiert.

Auch vom Braunen Langohr ist zur Paarungszeit im Spätsommer ein Schwärmen vor einzelnen Winterquartieren bekannt. Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Plecotus+auritus>)

### Lokale Population:

Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind möglich (Bäume mit Baumhöhlen sind vorhanden), siehe Tabelle 15.

Die Art wurde während der Kartierung der Fledermäuse 2020 nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen möglicherweise Quartierverlust von Sommerquartieren.  
Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF Aufhängen von Fledermauskästen: Aufhängen von je 5 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) pro beseitigte Höhle an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben. Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.  
Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) (und andere Höhlen, Spalten und Hohlräume an Bäumen nutzende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 3.3.1.2 Sonstige Säugetiere

Die 2020 ermittelten Arten zeigt die folgende Tabelle:

**Tabelle 32: Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten sonstigen Säugetierarten**

Wissens. Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EZK
<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber		V	G
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	U

**Biber (*Castor fiber*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: \*      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region  
 günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Biber kommt durch erfolgreiche Wiederansiedlungsprojekte und anschließende Ausbreitung mittlerweile wieder fast überall in Bayern entlang von Fließ- und Stillgewässern vor. Mittlerweile geht man landesweit von ca. 20.000 Individuen in 5.500 Revieren aus (2016), wobei in vielen Gebieten alle Reviere besetzt sind, so dass dort eine "Sättigung" erreicht ist. Der Ausbreitungsprozess setzt sich derzeit vor allem noch in den Alpen und in Unterfranken fort  
 (Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Castor+fiber>).

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzauen; 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. Biber sind Nagetiere und reine Vegetarier, die primär submerse Wasserpflanzen, krautige Pflanzen und junge Weichhölzer nahe der Ufer fressen. Im Winter kommen Baumrinde und Wasserpflanzenrhizome hinzu. Da die Uferhöhlen bzw. "Burgen" zum Jahresende winterfest gemacht und am Baueingang unter Wasser oft Nahrungsvorräte angelegt werden, ist die Nage- und Fällaktivität im Spätherbst am höchsten.

Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen - je nach Nahrungsangebot - ca. 1-5 Kilometer Gewässerufer, an dem ca. 10-20 Meter breite Uferstreifen genutzt werden. Gut drei Monate nach der Paarung, die zwischen Januar und März erfolgt, werden in der Regel 2-3 Jungtiere geboren. Mit Vollendung des 2. Lebensjahres wandern die Jungbiber ab und suchen sich ein eigenes Revier. Dabei legen sie Entfernungen von durchschnittlich 4-10 (max. 100) km zurück. Die Tiere werden durchschnittlich knapp zehn Jahre alt  
 (Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Castor+fiber>).

**Lokale Population:**

Entlang des Auwaldes am Inn waren viele Fraßspuren und wenige Rutschungen zu finden. Da es sich hier jedoch um ein reines Nahrungsgebiet der Art handelt und genügend Ausweichmöglichkeiten entlang des Inn-Ufers bestehen, wird die Art von den Baumaßnahmen in ihren Reproduktionsstätten nicht betroffen. Aufgrund der hohen Mobilität der Art wird die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt.

**Biber** (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Da es sich um ein reines Nahrungsgebiet der Art handelt und genügend Ausweichmöglichkeiten entlang des Inn-Ufers bestehen, wird die Art von den Baumaßnahmen in ihren Reproduktionsstätten nicht betroffen. Biber-Burgen sind am Eingriffsort nicht vorhanden. Daher sind keine Maßnahmen notwendig.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- keine

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da es sich um ein Nahrungsgebiet der Art handelt und genügend Ausweichmöglichkeiten entlang des Inn-Ufers bestehen, wird die Art von den Baumaßnahmen in ihren Reproduktionsstätten nicht gestört. Die Baustellen werden tagsüber betrieben, während die Art überwiegend nachtaktiv ist. Für die Art bestehen somit keine Beeinträchtigungen.

Da die lokale Population auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist, und damit viele Individuen umfasst, würden ggf. auftretende Störungen an einzelnen Maststandorten nur einige wenige Individuen betreffen, nicht jedoch die gesamte lokale Population des Landkreises, und würden damit nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da es sich um ein Nahrungsgebiet der Art handelt und genügend Ausweichmöglichkeiten entlang des Inn-Ufers bestehen, wird die Art von den Baumaßnahmen in ihren Reproduktionsstätten nicht betroffen. Biber-Burgen sind am Eingriffsort nicht vorhanden. Die Baustellen werden tagsüber betrieben, während die Art überwiegend nachtaktiv ist. Für die Art bestehen keinerlei Verbotstatbestände.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

## Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **G**      Bayern:      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Haselmaus ist - mit Lücken in Norddeutschland - über das gesamte Mitteleuropa verbreitet. Das osteuropäische Areal setzt sich bis zum Mittellauf der Wolga fort. Im Mittelmeergebiet und an der Ostsee finden sich Vorkommen auf Inseln, autochthone Vorkommen gibt es außerdem in England, Teilen Dänemarks und Südschwedens (Bitz & Thiele 2003). Die meisten Nachweise in Deutschland stammen aus den laubholzreichen Mittelgebirgen Süd- und Südwestdeutschlands.

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. In den überwiegend landwirtschaftlich genutzten (waldarmen) Gäuen sowie in von Kiefernforsten dominierten bodensauren Gebieten dürfte die Art aber heute tatsächlich selten sein oder gebietsweise fehlen. Ob Bestandsrückgänge wie sie aus Hessen oder auch aus England gemeldet werden auf Bayern übertragen werden könne

(nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Muscardinus+avellanarius>).

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmauslebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht. Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck anfressen können.

Haselmäuse sind Bilche und können im Unterschied zu echten Mäusen keine Gräser und Wurzeln verdauen; sie sind damit gezwungen, einen Winterschlaf zu halten. Dieser dauert je nach Witterung von Oktober/November bis März/April.

Die Tiere bauen kugelige Nester mit seitlichem Eingang aus fest gewebtem Gras und Blättern. Diese werden in Höhlen, auch künstlichen (Vogelnistkästen), in dichtem Blattwerk (z. B. Brombeerbüschen) oder in Astgabeln der Strauch- oder Baumschicht ab ca. 0,5 - 1 m Höhe bis in die Wipfel angelegt. Überwintert wird in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen.

Adulte Haselmäuse sind sehr ortstreu und besetzen feste Streifgebiete. In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1-2 adulte Tiere / ha) vor. Die Tiere können bis zu sechs Jahre alt werden, die Weibchen bekommen allerdings nur ein- bis zweimal pro Jahr Nachwuchs, und dann auch nur höchstens vier bis fünf Junge.

Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert.

Anders als die übrigen Bilche wie Garten- oder Siebenschläfer galt die Haselmaus lange Zeit als sehr störungsempfindlich (vor allem lichtscheu!). Dies wurde inzwischen jedoch durch "näheres Hinsehen" gründlich widerlegt. So berichten bereits Juskaitis & Büchner (2010) von Haselmäusen nicht nur am Rand,

**Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

sondern auch innerhalb von menschlichen Siedlungen. Haselmäuse entlang von Straßen sind schon länger bekannt. Im Zuge des FFH-Monitorings in Hessen wurden dann im Jahr 2010 Nester unmittelbar an einem Autobahnkreuz gemeldet; sie besiedelt dort durchgehende Begleitgehölze entlang der Fahrbahnen sowie flächige Gehölzbestände in den Auffahrtsschleifen. Untersuchungen (Schulz et al. 2012) belegen inzwischen regelmäßige Vorkommen der Haselmaus in Gehölzen entlang von Straßen einschließlich Autobahnen, sofern diese zumindest teilweise an größere Wälder anschließen. obwohl hier erhebliche Störungen durch Licht, Lärm, Emissionen und Luftwirbel vorhanden sind. In England wurden sogar Haselmausvorkommen im Mittelstreifen von Autobahnen (Chanin & Gubert 2012) gefunden; damit diese Populationen überleben können, müssen die Straßen regelmäßig gequert werden, was auch durch Telemetrie nachgewiesen wurde!

(nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Muscardinus+avellanarius>)**Lokale Population:**

Trotz intensiver Suche nach Nestern entlang von Waldsäumen, Waldrändern und Böschungen (Frühjahr 2020) und dem Aufhängen von Niströhren und Nistkästen (Frühjahr und Sommer 2020, letzte Kontrolle Ende August) gelang nur ein einziger Nachweis Ende August 2020 am Mast 31 in einer ausgebrachten Niströhre. Hier ist ein Brombeerbstand mit einigen jungen Bäumen zu finden, welcher der Art als Nahrungsquelle dient.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
 hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)
**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Bau- und Anlagenbedingt:

Im Zuge der Bauarbeiten müssen am Mast 31 ein junger Baumbestand mit darunter wachsender Brombeere entnommen werden. Zum Ausgleich müssen insgesamt 10 Holz-Nistkästen in den umliegenden Waldrändern angebracht werden (im Winterhalbjahr bis Ende März vor Beginn der Baumaßnahme).

Das Aufhängen der Nistkästen findet in entsprechenden Ersatzquartieren in der näheren Umgebung statt, in denen bereits Futterpflanzen im räumlichen Zusammenhang vorhanden sind. Gleichzeitig wird im Rahmen der Wiederherstellungsmaßnahmen eine Optimierung von Waldrändern (Unterpflanzung mit Straucharten) in der Umgebung durchgeführt (Maßnahme W 6.3).

Da es sich bei dem Nachweis um ein einziges Nest bzw. Individuum handelt, und im Umfeld an den Waldrändern umfangreiche Ausweichmöglichkeiten bestehen, wird die CEF-Maßnahmen (Aufhängen von Nistkästen) als ausreichend angesehen, da der punktuelle Eingriff keine schwerwiegende Folgen auf die lokale Population hat.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A/E 3-CEF: Anbringen von Nistkästen

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Am Mast 31 wurde auf der Baufläche ein Haselmaus-Vorkommen nachgewiesen. Der Brombeerbstand mit einigen jungen Bäumen, welcher der Art als Habitat dient, muss auf Grund der Bauarbeiten entnommen werden. Da sich die Haselmaus während des Winters in einen Winterschlaf begibt und dazu in den umgebenden Wald wechselt, muss die Fläche während dieser Zeit beräumt werden (Oktober bis März). Ziel ist es, die Fläche als Sommerquartier für die Art unbrauchbar zu machen, sodass die Tiere in den umgebenden,

**Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

brombeerreichen Waldrändern bleiben. Zusammen mit der CEF-Maßnahme ergibt sich keine Verschlechterung der lokalen Population. Die Art kann Störungen im Sommer ausweichen, da Gebüsche umfangreich vorhanden sind.

AV 13 „Vergrämung“ beinhaltet daher: Um eine Tötung der Tiere zu vermeiden, sollen diese durch Vergrämung von der Fläche ferngehalten werden. Dazu müssen die Brombeeren und der junge Baumbestand im Zeitraum von Oktober bis März entnommen werden, um die Fläche für die Tiere als Sommerquartiere unattraktiv zu machen. Die Baufeldfreimachung erfolgt im Mai (Rodung der Wurzelstöcke). Die Maßnahme wird unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung ausgeführt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 13: Vergrämung der Haselmaus

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Durch eine Entnahme der Gebüsche im Sommer besteht eine große Tötungsgefahr für die Tiere.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 13: Vergrämung der Haselmaus

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 3.3.1.3 Reptilien

Im Planungsgebiet wurden 2020 drei saP-relevante Reptilienarten gefunden:

**Tabelle 33: Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten Reptilienarten**

Wissens. Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EZK
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	u

## Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die derzeitige Verbreitung der Äskulapnatter in Europa ist als Relikt der letzten postglazialen Warmzeit (vor etwa 7000 Jahren) anzusehen. So ist das Areal der Art hauptsächlich auf den zentralen und östlichen Mittelmeerraum konzentriert und reicht vom äußersten Nordosten Spaniens über Südfrankreich, Nord- und Mittelitalien bis zur Balkanhalbinsel mit Ausnahme des Peloponnes. Nördlich strahlt es in das mittlere Frankreich, Teile der Schweiz, Deutschlands und Österreichs aus, nordöstlich ins südöstliche Polen und in die westliche Ukraine. Außerhalb Europas kommt die Art isoliert vom Hauptverbreitungsgebiet in der Türkei, in Georgien und Armenien sowie im Iran vor.

In Deutschland sind Äskulapnattern nur von fünf Fundpunkten bekannt: Im südlichen Rheingau rund um Schlangenbad im Taunus, im Grenzbereich von Baden-Württemberg und Hessen rund um Hirschhorn und Eberbach am unteren Neckar sowie in kleinen, nach Norden in den Odenwald hinein reichenden Tälern, an den Donauhängen bei Passau, der Salzach bei Burghausen und im Berchtesgadener Raum. Alle Vorkommen sind eng begrenzt und liegen isoliert voneinander.

In Bayern werden vier Stellen im Südosten besiedelt: die warmen, trockenen Donauhänge bei Passau und das angrenzende Inntal bei Neuburg, das Inntal bei Simbach, die Salzach bei Burghausen und Bad Reichenhall und das Berchtesgadener Becken. Alle Vorkommen stehen als westliche Ausläufer eines zusammenhängenden Verbreitungsareals entlang der Donau in Verbindung mit österreichischen Vorkommen, wobei die beiden ersten über den unteren Inn verbunden sein dürften; die Berchtesgadener Vorkommen werden von einer stabilen Population im angrenzenden österreichischen Salzachtal gespeist.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Zamenis+longissimus>)

Lebensraum und Lebensweise

Als thermophile Art benötigt die Äskulapnatter lichte warme Laubwälder mit sonnigen, am besten südexponierten Strukturen wie Felshängen, Geröllhalden und Trockenrasen, ersatzweise auch anthropogene Strukturen wie Trockenmauern, Holzstapel oder Steinbrüche, die auf engstem Raum verschiedenen warme Zonen ausbilden: Dort suchen die Tiere je nach Wärmebedürfnis entweder besonnte, warme oder schattige, kühlere Bereiche auf.

Im Passauer Raum dienen Stützmauern von Straßen sowohl als Versteck- und Rückzugsmöglichkeiten als auch als Eiablageplätze und Überwinterungsquartiere. Daneben werden aber auch trockene Straßenböschungen, Bahndämme und Waldränder, Blockhalden und der unmittelbare Uferbereich der Donau besiedelt. Als klassischer Kulturfolger findet man Äskulapnattern auch häufig innerorts in Gärten, Komposthaufen und Geräteschuppen.

An der Donau findet man die Tiere primär auf der klimatisch begünstigten linken Uferseite. Aufgrund ihrer ökologischen An-

## Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

passungsfähigkeit können sie teilweise auch schattige Hanglagen, die feuchten Seitentäler und die klimatisch ungünstigere (weil beschattete) rechte Donauseite besiedeln.

Die Äskulapnatter-Populationen nördlich der Alpen verbringen die meiste Zeit des Jahres (6-8 Monate von September/Oktober bis März/April) in Winterruhe, und zwar in unterirdischen, frostfreien Felsspalten, Erdhöhlen, tiefen Spalten hinter Bruchsteinmauern, Tierbauten oder Baumstümpfen.

Hauptpaarungszeit ist Ende Mai bis Mitte Juni. Im Juli, je nach Witterung auch bis Ende August werden etwa 5-10 (bis 20) taubeneigroße, weichschalige Eier in verrottendes Pflanzenmaterial (mulmreiche, faulende Baumhöhlen, Kompost-, Laub- und Sägemehlhaufen, Miststapel, Stroh- und Heumieten, auch Schwemmgutansammlungen) abgelegt. Die bei der Verrottung entstehende Wärme zusammen mit einer relativ hohen Luftfeuchtigkeit sorgt dafür, dass die Eier über 5-12 Wochen ausgebrütet werden. Die meisten Jungschlangen schlüpfen dann bis Anfang September und überwintern vermutlich ohne Nahrungsaufnahme.

Äskulapnattern können in Gefangenschaft 25-30 Jahre alt werden. Ihr Aktionsraum scheint einen Durchmesser von knapp 2,5 km nicht zu übersteigen. Weil die Tiere dank ihrer gekielten Bauchschuppen ausgesprochen gut im Geäst oder an senkrechten Strukturen klettern können, erbeuten sie neben Kleinsäugetern (bis Rattengröße) und Eidechsen auch Kleinvögel und Eigelege.

### Lokale Population:

Die Art wurde mit wenigen Individuen nur südlich des Masts 15 gefunden. Hier ist ein strauchreicher Südhang zu finden, welcher von vegetationsfreien Flächen unterbrochen ist. Somit weist das Habitat mit vielen Rückzugsmöglichkeiten und Sonnplätzen geeignete Strukturen für die Art auf.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Lebensstätte der Art ist nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffen, das Habitat wird nicht beeinträchtigt. Populationswirksame Beeinträchtigungen sind damit nicht gegeben. Populationswirksame Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würden, sind nicht erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG

Die Art wird zwar durch den Baulärm und Vibrationen gestört, hat jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld um den Fundpunkt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Möglicherweise geht eine Gefahr von den Baumaschinen aus, welche auf den Zuwegungen das Habitat der Art durchfahren und somit zu einem gesteigerten Tötungsrisiko führen könnten.

**Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Durch die konfliktvermeidende Maßnahme wird eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos durch die Vermeidungsmaßnahme sicher verhindert, da aufgrund der Schutzzäune ein Einwandern in die Baustellen nicht mehr möglich ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

AV 8: Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien: Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten. Die Reptilien- und Amphibienzäune sind regelmäßig zu kontrollieren. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Schlingnatter (*Coronella austriaca*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**

**Rote-Liste Status Deutschland: 3**      **Bayern: 2**      **Art im UG:**  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Schlingnattern sind über praktisch ganz Europa verbreitet und fehlen nur im mittleren und äußersten Nordeuropa, auf Irland und fast allen Inseln im Mittelmeer. Außerhalb Europas kommt die Schlingnatter in Teilen Kleinasiens vor.

In Deutschland findet man Schlingnattern schwerpunktmäßig in den klimatisch begünstigten Berg- und Hügelländern des Südens bzw. Südwestens. In Bayern kommt die Schlingnatter im Flach- und Hügelland vor, mit Schwerpunkten im Jura, in den Mainfränkischen Platten, im Donautal und entlang der Voralpenflüsse. Sie erreicht an klimatisch begünstigten Stellen die (sub-) alpine Zone bis ca. 1200 m üNN, sehr selten auch höhere Lagen.

Die Verbreitungslücken 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 Lebensraumverlustes ein deutlicher Rückgang anzunehmen.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Coronella+austriaca>)

Lebensraum und Lebensweise

Die Art besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnplätzen, aber auch Winterquartiere und vor allem ausreichend Beutetiere vorhanden sein. Deshalb werden trockene und Wärme speichernde Substrate bevorzugt, beispielsweise Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder.

Die Tiere besiedeln aber auch anthropogene Strukturen, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-) Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. Auch am Siedlungsrand kann man die Tiere vor allem in naturnah gepflegten Gärten sowie an unverfugtem Mauerwerk finden.

Insgesamt gelten Schlingnattern als sehr standorttreu; mit Aktionsdistanzen von meist deutlich unter 500 Metern sind sie nicht sehr mobil, allerdings können Winterquartiere bis zu 2 km vom üblichen Jahreslebensraum entfernt sein. Populationsdichten und Reviergrößen werden durch eine Reihe von Faktoren (Strukturangebot, Klima, Nahrung) beeinflusst. Sie differenzieren auch jahreszeitlich sehr stark. Entlang linearer Strukturen wie Bahndämme, Waldwege oder Trockenmauern können

**Schlingnatter** (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

hohe Bestandsdichten erreicht werden.

Schlingnattern sind wie die meisten Reptilien tagaktiv, vorwiegend bei feucht-warmen Witterungsverhältnissen. Sie können über 10 Jahre alt werden, sind aber erst im 3. oder 4. Jahr geschlechtsreif. Die Paarung erfolgt von April bis Mai; die leibgebärenden Weibchen setzen Ende Juli bis September durchschnittlich 4-8 Jungtiere ab, pflanzen sich aber nur alle zwei Jahre fort. Die Winterruhe - meist einzeln, in trockenen, frostfreien Erdlöchern oder Felsspalten - dauert je nach Witterungsverlauf von Anfang Oktober bis Anfang November und endet Mitte März bis Anfang Mai.

Schlingnattern ernähren sich hauptsächlich von Reptilien sowie von Spitz- und echten Mäusen, vereinzelt auch von Jungvögeln. Jungtiere benötigen kleine Eidechsen oder Blindschleichen. Der Name Schlingnatter geht auf das Verhalten zurück, Beutetiere blitzschnell zu umschlingen, der Name Glattnatter auf die ungekielten Schuppen.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Coronella+austriaca>)

**Lokale Population:**

2020 wurden zwei Individuen gefunden, zum einen südlich des Masts 15 in einem strukturreichen Südhang, zum anderen westlich des Masts 39 an einem Gebüsch am Waldrand.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Lebensstätte der Art ist nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffen, die Habitate werden nicht beeinträchtigt. Populationswirksame Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würden, sind nicht erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art wird zwar durch den Baulärm und Vibrationen gestört, hat jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld um die Fundpunkte. Populationswirksame Beeinträchtigungen sind damit nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Möglicherweise geht eine Gefahr von den Baumaschinen aus, welche auf den Zuwegungen das Habitat der Art durchfahren und somit zu einem gesteigerten Tötungsrisiko führen könnten.

Durch die konfliktvermeidende Maßnahme wird eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos durch die Vermeidungsmaßnahme sicher verhindert, da aufgrund der Schutzzäune ein Einwandern in die Baustellen nicht mehr möglich ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

AV 8: Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien: Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung

**Schlingnatter** (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten. Die Reptilien- und Amphibienzäune sind regelmäßig zu kontrollieren. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit Schwerpunkten im Osten und im Südwesten.

Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend besiedelt. 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 (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

Die Wärme liebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.

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

Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September /Oktober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.

Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen ist, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt.

Die Zauneidechsen ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

**Lokale Population:**

Zwei Zauneidechsen-Männchen wurden an dem Damm zwischen Mast 9 und 10 kartiert. Die wärmebegünstigte Lage und der niedrige Bewuchs führen zu einer hohen Eignung des Habitats. Am Rand des Baufelds von Mast 12 wurde ein Männchen gefunden. Hier finden sich höhere Grasbestände mit einigen Stauden und umgebende Waldpartien. Ein Weibchen konnte in einem Gebüsch westlich des Masts 39 ermittelt werden. Auch dieses Habitat erscheint gut geeignet, da es an einem südlich ausgerichteten Waldrand liegt.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Zauneidechse (*Lacerta agilis*)** Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Lebensstätten der Art sind nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffen, die Habitate werden nicht beeinträchtigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- keine.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

---

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art wird zwar durch den Baulärm und Vibrationen gestört, hat jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld um die Funkpunkte. Populationswirksame Beeinträchtigungen sind damit nicht gegeben. Populationswirksame Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würden, sind nicht erkennbar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

---

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Möglicherweise geht eine Gefahr von den Baumaschinen aus, welche auf den Zuwegungen das Habitat der Art durchfahren und somit zu einem gesteigerten Tötungsrisiko führen könnten.

Durch die konfliktvermeidende Maßnahme wird eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos durch die Vermeidungsmaßnahme sicher verhindert, da aufgrund der Schutzzäune ein Einwandern in die Baustellen nicht mehr möglich ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

AV 8: Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien: Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten. Die Reptilien- und Amphibienzäune sind regelmäßig zu kontrollieren. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.3.1.4 Amphibien

Aus dem Planungsgebiet sind 3 saP-relevante Amphibienarten bekannt, wobei nur der Springfrosch 2020 wieder gefunden wurden, bei denbeiden übrigen Arten stammen die Nachweise aus den Jahren 2014/2015.

**Tabelle 34: Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten Amphibienarten**

Wissens. Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EZK
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3		g
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	u

**Laubfrosch (*Hyla arborea*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: **3**      Bayern: **2**      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen **Biogeographischen Region** günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Europäische Laubfrosch ist in Europa weit verbreitet und fehlt nur im äußersten Westen und Norden. Im Osten kommt er bis weit in die Ukraine und in den Kaukasus vor.

In Deutschland ist der Laubfrosch in Tiefebene und Hügelländern weit verbreitet, hat aber größere Verbreitungslücken in eher sommerkühlen Regionen im Nordwesten und Westen, teils auch durch starke Bestandsrückgänge in den meisten westlichen Bundesländern bedingt. Aktuelle Verbreitungsschwerpunkte befinden sich u. a. in Mecklenburg-Vorpommern, in der Mittelelbe-Niederung Sachsen-Anhalts und Niedersachsens sowie im Bereich des Leipziger Tieflandbeckens.

In Bayern ist die Art eher lückig verbreitet. Vorkommensschwerpunkte sind die nordbayerischen Teichgebiete, das voralpine Moor- und Hügelland und die Täler von Donau, Isar und Inn.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Hyla+arborea>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Ein Laubfrosch-Lebensraum ist ein Biotopkomplex aus drei Teiljahreslebensräumen: Ruf- und Laichgewässer, terrestrisches Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartier. Laubfrösche bilden Metapopulationen, deren räumlich entfernt liegenden Teilpopulationen in einem größeren (Landschafts-) Raum zusammenleben. Sie können Wanderungen von mehreren Kilometern zurücklegen, wobei die Männchen wanderfreudiger als die Weibchen sind; als maximale Wanderstrecke wurde 12 km festgestellt. Aber auch schon der Aktionsradius um das Laichgewässer herum beträgt bis zu 2 km, wobei die Juvenilen zwischen Geburtsgewässer und Winterquartier im ersten Jahr nur wenige 100 m zurücklegen.

Insofern ist der Laubfrosch eine geeignete Leitart für die Biotopvernetzung. Als Grundlage für ihre Wanderungen sind Wanderkorridore wie Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland von essenzieller Bedeutung.

Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die tag- und nachtaktive Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand - Flussauen, naturnahe Wälder mit Gewässer tragenden Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften, aber auch Abbaustellen mit "frühen" Sukzessionsstadien -, wo es ausgedehnte Feuchtflächen in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern gibt. Letztere sollten gut besonnt und sommerwarm sein, nicht tief (maximal etwa einen halben Meter) oder zumindest Flachufer besitzen. In Frage kommen weitgehend fischfreie (oder vielfältig strukturierte) Altwässer und Weiher sowie extensiv genutzte Teiche, aber auch Überschwemmungstümpel, Fahrspuren oder tiefere Pfützen.

Dornige Heckensträucher, insbesondere Brombeeren, sind wichtige Sommerlebensräume für den "Heckenfrosch": Sie bieten auf engstem Raum alles Notwendige: Schutz vor Feinden, Sonnplätze auf den Brombeerranken, Schatten im Innern bei zu starker Sonneneinstrahlung und Nahrung in Form von Insekten, die von Blüten und Früchten angezogen werden.

Als Wärme liebende Art kann der Laubfrosch bei Temperaturen um 10°C und hoher Feuchtigkeit zwar bereits ab Ende Februar das Winterquartier verlassen, ist aber meist erst im April / Mai an seinen Laichgewässern anzutreffen, wo die Männchen in der Abenddämmerung mit ihren weit hörbaren Balzkonzerten die Weibchen anlocken. Das eigentliche Laichgeschäft dauert je nach Witterung oft nur wenige Tage. Dabei legt ein Laubfrosch-Weibchen ca. 10-50 walnussgroße Laichballen mit durchschnittlich je ca. 40 Eiern, die oft in den sonnenexponierten Flachwasserzonen an Pflanzen angeheftet werden. Die Kaulquappen entwickeln sich innerhalb von ca. 40-90 Tagen und gehen spätestens im August an Land. Die Jungtiere bleiben in der Ufervegetation oder im Gewässerumfeld und sitzen dann auf großen Blättern meist blütenreicher Hochstauden; sie werden nach ein bis zwei Jahren geschlechtsreif. Laubfrösche sind im Freiland mit einer Lebenserwartung von 5-6 Jahren vergleichsweise kurzlebig.

Die adulten Laubfrösche verlassen nach dem Abläichen meist die Gewässer und verbringen den Sommer bis über einen Kilometer entfernt in Hochstauden, Röhricht, Hecken, Gebüsch und Bäumen (bis in die Kronenregion hinein!). Wichtig ist eine hohe Luftfeuchte in Verbindung mit einem reichen Angebot an Nahrung. Zum Spätherbst hin suchen die Tiere frostfreie Verstecke wie Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhaufen zur Überwinterung auf.

**Laubfrosch (*Hyla arborea*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Adulte Laubfrösche ernähren sich hauptsächlich von Insekten und Spinnen.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Hyla+arborea>)

**Lokale Population:**

Laubfrösche wurden im Bereich des Auwaldes westlich des Masts 9 kartiert (Kartierungen Planungsbüro Laukhuf im Jahr 2015). Die Auenlandschaft mit ihren zeitweise überschwemmten Bereichen, in denen sich temporäre Tümpel bilden, sowie die Altwasser des Inns eignen sich sehr gut als Habitat der Art.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Lebensstätte der Art ist nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffen, das Habitat wird nicht beeinträchtigt. Populationswirksame Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würden, sind nicht erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art wird zwar durch den Baulärm und Vibrationen gestört, hat jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld um den Fundpunkt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Möglicherweise geht eine Gefahr von den Baumaschinen und Baufahrzeugen aus, welche auf den Zuwegungen das Habitat der Art durchfahren und somit zu einem gesteigerten Tötungsrisiko führen könnten.

Durch die konfliktvermeidende Maßnahme wird eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos durch die Vermeidungsmaßnahme sicher verhindert, da aufgrund der Schutzzäune ein Einwandern in die Baustellen nicht mehr möglich ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

AV 8: Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien: Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten. Die Reptilien- und Amphibienzäune sind regelmäßig zu kontrollieren. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

## Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **Bayern: 3** Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Verbreitung des Springfrosches reicht von Nordostspanien über die französische Westküste, Mittel-, Süd- und teilweise Nordeuropa bis in die Nordwesttürkei und die Ukraine. Die Art fehlt in Nordost-Europa und im größten Teil Skandinaviens. Nördlich der Alpen sind die Vorkommen verinselt.

In Deutschland gibt es verstreute, isolierte Vorkommen von der Ostseeküste bis an den Alpenrand, überwiegend im planar-collinen Bereich bis 300 m üNN, und entsprechend große Verbreitungslücken. Schwerpunkt der Verbreitung ist Süddeutschland (Baden-Württemberg, Bayern, Sachsen).

In Bayern gibt es Vorkommenszentren 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.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Rana+dalmatina>)

#### Lebensraum und Lebensweise

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. Bevorzugte Laichgewässer sind sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Stillgewässer unterschiedlicher Größe, die im Wald, am Waldrand oder zumindest in Waldnähe liegen, u. a. Altwässer, Waldweiher, -tümpel, Toteislöcher, kleine Teiche, Gräben sowie temporäre Gewässer. Oft unterliegen sie starken Wasserstandsschwankungen und liegen im Sommer trocken. Springfrösche gehören zu den "Frühlaichern" und sind am Ende des Winters (teilweise schon Ende Januar!) die erste Froschart, die zum Laichgewässer wandert und ablaicht. Paarungszeit ist von Februar bis April. Die Männchen warten am Gewässergrund oder seltener am Gewässerrand auf die etwas später eintreffenden, trächtigen Weibchen. Diese bleiben meist nur eine Nacht am Laichgewässer und heften ihre Laichballen mit mehreren Hundert bis über 1.500 Eier in 5-40 cm Tiefe an Unterwasserpflanzen, Wurzeln oder Äste, wobei die anfangs kugeligen Ballen - im Gegensatz zu anderen Braunfröschen - über das gesamte Gewässer verteilt werden. Danach werden die Laichgewässer wieder verlassen; die Männchen bleiben noch einige Wochen. Die Kaulquappen schlüpfen nach ca. 2-4 Wochen, und die Jungfrösche gehen je nach Witterungsverlauf 2-4 Monate später, d. h. zwischen Mitte Juni und Mitte August an Land. Sie werden nach der 2.-3. Überwinterung geschlechtsreif.

Springfrösche zeigen eine hohe Geburtsorttreue, wobei sich die Alttiere bis zu 1.500 m von den Laichgewässern entfernen. Dennoch können vor allem Jungtiere schnell neue Lebensräume besiedeln. Den größten Teil des Jahres verbringen die dämmerungs- und nachtaktiven Alttiere in ihren Landlebensräumen. Meist sind dies gut besonnte Gebiete mit reicher Strauchschicht und viel Totholz innerhalb von Wäldern, beispielsweise Lichtungen, Wegränder oder Schneisen (bzw. Nieder- und Mittelwälder). Auch das Umland des Waldes wird besiedelt, sofern dieses durch Hecken oder Gebüschreihen vernetzt ist. Springfrösche sind wärmeliebender als die anderen Braunfrösche und auch resistenter gegen Trockenheit; sie kommen deshalb im Vergleich zu diesen auch noch in relativ trockenen Landschaften vor, beispielsweise in aufgelockerten Fichtenforsten auf dem Südzug der Fränkischen Alb.

Nachdem die Tiere Ende des Sommers und im Herbst wieder in Richtung Laichgewässer gewandert sind, verstecken sie sich zum Überwintern entweder unter Moospolstern, Erdschollen, Steinen oder Blätterhaufen, oder sie graben sich an Land frostfreie Verstecke in Lückensysteme im Boden.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Rana+dalmatina>)

#### Lokale Population:

Springfrösche wurden 2020 in dem Graben zwischen den Masten 9 und 10 kartiert. Das Habitat besteht aus dem Altwasser

**Springfrosch (*Rana dalmatina*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

des Inns und einem naturbelassenen Entwässerungsgraben. Als Winterquartier dienen die umliegenden Auenwälder des Inns.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Lebensstätte der Art ist nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffen, das Habitat wird nicht beeinträchtigt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art wird zwar durch den Baulärm und Vibrationen gestört, hat jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld um den Fundpunkt. Populationswirksame Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würden, sind nicht erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Möglicherweise geht eine Gefahr von den Baumaschinen und Baufahrzeugen aus, welche auf den Zuwegungen das Habitat der Art durchfahren und somit zu einem gesteigerten Tötungsrisiko führen könnten. Durch die konfliktvermeidende Maßnahme wird eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos durch die Vermeidungsmaßnahme sicher verhindert, da aufgrund der Schutzzäune ein Einwandern in die Baustellen nicht mehr möglich ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

AV 8: Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien: Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten. Die Reptilien- und Amphibienzäune sind regelmäßig zu kontrollieren. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

## Kammolch (*Triturus cristatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: **2**      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Kammolch kommt von Westfrankreich bis zum Ural, von Südsandinavien bis zum Schwarzen Meer vor.

In Deutschland ist die Art weit verbreitet, wenngleich sein Verbreitungsgebiet immer wieder Lücken aufweist. Dies ist primär auf die Zerstörung seiner Lebensräume zurückzuführen, u.a. aufgrund einer Beeinträchtigung durch Nährstoffe und Biozide aus der Landnutzung. Daneben trug auch die Zerschneidung seiner Lebensraumkomplexe durch Verkehrsstrassen zu seiner Dezimierung bei. Er fehlt vor allem in den höheren Lagen und in ackerbaulich dominierten Gebieten.

In Bayern gehört der Kammolch zu den seltenen Amphibienarten.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Triturus+cristatus>)

#### Lebensraum und Lebensweise

Der Kammolch hält sich lange im Wasser auf. Er nutzt dabei ein großes Spektrum an stehenden Gewässern sowohl im Wald als auch im Offenland, von Weihern in verschiedensten Abbaustellen über Teiche und Regenrückhaltebecken bis hin zu Altwässern, Gräben und Weihern in Auen. Nur stark saure Gewässer und solche mit viel Faulschlamm (z. B. wegen starken Laubeintrags) werden gemieden. Optimal sind nicht zu kleine, besonnte, fischfreie und "stabile" Stillgewässer, die neben vielen (Unter-)Wasserpflanzen auch noch pflanzenfreie Schwimmzonen aufweisen. Wichtig sind geeignete Landlebensräume in der Nähe, beispielsweise Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhäufen, Holzstapel, Mäusebauten, Wurzelteller oder Totholz.

Wanderungen in die Laichgewässer finden von Februar bis Juni statt. Die Eier werden einzeln in eigens geformte "Taschen" von Wasserpflanzenblättern geklebt. Die Larven wandeln sich je nach Temperatur nach 2-4 Monaten in typische Molche um, die aber erst nach 2-3 Jahren geschlechtsreif werden.

Zwischen Juni und Oktober wandern die Kammolche von den Gewässern wieder ab. Außerdem sind zwischen September und Dezember auch noch Herbstwanderungen der Kammolche bekannt, entweder schon zum Überwintern wieder in die Laichgewässer oder in die Winterquartiere. Manche Individuen überwintern in Verstecken an Land, andere auch im Gewässer.

An Land gehen erwachsene Kammolche nachts auf Nahrungssuche und erbeuten diverse Kleintiere (Insekten, Würmern, Schnecken usw.); im Wasser fressen sie Insektenlarven, Wasserasseln oder -schnecken, aber auch Amphibienlarven und -eier. Die Larven fressen entsprechend kleinere Wassertiere wie Wasserflöhe oder Dipterenlarven.

Kammolche können bis in über 1000 m weit zwischen Winterquartieren und Laichgewässern wandern. Ein großer Teil der Population verbleibt jedoch im direkten Umfeld, meist in einem Umkreis von einigen hundert Metern um die Laichgewässer.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Triturus+cristatus>)

#### Lokale Population:

Ein Kammolch-Vorkommen ist im Altwasserbereich des Inns zwischen Mast 9 und Mast 10 gemäß den Kartierungen im Jahr 2015 vom Planungsbüro Laukhuf (2020) verzeichnet. Das sehr gut geeignete Habitat umfasst mehrere stehende Gewässer, wobei sich das Winterquartier in den umliegenden, strukturreichen Auwäldern befinden kann.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Kammolch (*Triturus cristatus*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Lebensstätte der Art ist nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffen, das Habitat wird nicht beeinträchtigt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art wird zwar durch den Baulärm und Vibrationen gestört, hat jedoch genügend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld um den Fundpunkt. Populationswirksame Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würden, sind nicht erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Möglicherweise geht eine Gefahr von den Baumaschinen und Baufahrzeugen aus, welche auf den Zuwegungen das Habitat der Art durchfahren und somit zu einem gesteigerten Tötungsrisiko führen könnten.

Durch die konfliktvermeidende Maßnahme wird eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos durch die Vermeidungsmaßnahme sicher verhindert, da aufgrund der Schutzzäune ein Einwandern in die Baustellen nicht mehr möglich ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

AV 8: Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien: Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten. Die Reptilien- und Amphibienzäune sind regelmäßig zu kontrollieren. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.3.1.5 Käfer

Für den laut Standarddatenbogen im FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ vorkommenden Scharlach-Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*), oft auch Scharlachkäfer genannt, konnte ein geeignetes Habitat bei Mast 9 bestätigt werden. Die Art wurde zwar im Jahr 2020 nicht direkt als Larve oder adultes Tier nachgewiesen, jedoch erscheint der Lebensraum mit seinen vielen, starken stehenden und liegenden Totholzstämmen als sehr gut geeignet.

**Tabelle 35: Übersicht über kartierte Vorkommen von saP-relevanten Käferarten**

Wissens. Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	EZK
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer	R	1	g

## Scharlach-Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **1**      Bayern: **R**      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Art ist ein boreomontanes-kontinentales Faunenelement und palaearktisch verbreitet. Sie besiedelt Asien, Nord- und Osteuropa sowie das östliche Mitteleuropa. Reliktvorkommen gibt es in Italien und in Spanien.

Ein seit 2003 vermutetes Vorkommen am Oberrhein bei Rastatt (Baden-Württemberg) konnte seit 2008 bestätigt werden. Ob es sich um ein autochthones Vorkommen handelt, ist nicht geklärt. In Bayern besiedelt die Art zwei Lebensraumtypen: zum einen fließgewässernahe Bergmischwälder in der submontanen und montanen Höhenstufe (auch im Bayerischen Wald) und zum anderen Auwälder entlang der dealpinen Flüsse Isar, Weißach, Inn, Saalach, Salzach, Tiroler Achen und Alz sowie unterer Lech und Wertach. 2009 wurde die Art auch an der Donau bei Rohrenfeld nachgewiesen.

Für die deutlich häufigeren Funde im letzten Jahrzehnt dürften vor allem die gezielten Suchen nach Larven verantwortlich sein. Von knapp 50 Nachweisen in der ASK stammen über 90 % aus den letzten fünfzehn Jahren. Zusätzlich hat die LWF diverse Nachweise im Rahmen von FFH-Managementplänen gesammelt.

Die Art ist in Bayern nach aktuellem Kenntnisstand nicht gefährdet (nach Roter Liste Bayerns noch Status R).  
(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cucujus+cinnaberinus>)

Lebensraum und Lebensweise

Scharlachkäfer besiedeln morsche, pilzbefallene Laubbäume in Tal- und Hanglagen verschiedener Bach- und Flussläufe. Bisher wurden sie in Laub- und Mischwäldern, Auwäldern sowie montanen Buchen- und Tannenwäldern nachgewiesen. Als Baumarten werden Eiche, Buche, Pappeln (auch Hybridpappelforste!), Ahorn, Weide, Ulme, aber auch Fichte, Tanne und Kiefer besiedelt. An Laubhölzern ist die Art polyphag, bevorzugt werden jedoch starke Silberweiden und Pappeln (*Populus* spp.) angenommen.

Wichtig ist das Vorhandensein von stehendem und/oder liegendem Starktotholz mit Durchmessern von >20, besser >50 cm oder Hochstubben >50 cm Höhe. Das Totholz sollte 1-5 Jahre alt sein mit Zersetzungsgraden Z1 und Z2, d. h. die Rinde sollte sich gerade ablösen, und darunter sollte es feucht und "fettglänzend" sein, teilweise mit Rhizomorphen. Ameisen oder mulmiges Substrat deuten auf ungeeignete Bedingungen hin. Die sehr stark abgeplattete Larve frisst den morschen Bast und ernährt sich wohl teilweise auch räuberisch. Am Ende des ersten Sommers ist sie fast ausgewachsen und verpuppt sich im Juli des folgenden Jahres. Wenige Wochen später verlassen die Käfer die Puppenwiegen. Diese ungewöhnliche Strategie kann dadurch erklärt werden, dass im Hauptlebensraum des Auwaldes mit periodischen Überschwemmungen nur der mobile Käfer am Brutbaum steigenden Wasserständen entgehen kann.

**Scharlach-Plattkäfer** (*Cucujus cinnaberinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cucujus+cinnaberinus>)**Lokale Population:**

Der Scharlach-Plattkäfer ist laut des FFH-Standarddatenbogens „Salzach und Unterer Inn“ ein Bewohner der Inn-Auen. Der Mast 9 soll im Habitat des Käfers errichtet werden, einem Auwald mit viel starkem stehendem und liegendem Totholz. Da das Totholz auf Grund der Baumaßnahmen entnommen werden muss, entstehen Beeinträchtigungen für den Lebensraum der Art.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
 hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)
**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von stehendem oder liegendem Totholz möglicherweise Verlust der Habitate.

Da im Umfeld von Mast 9 aufgrund der notwendige bauzeitliche Flächeninanspruchnahme eine weitere Totholzproduktion nicht mehr möglich ist, werden zusätzliche Totholzflächen angelegt

Im Zuge der Bauarbeiten muss im Baufeld um Mast 9 der Baumbestand gerodet werden. Die anfallenden Baumstämme und Äste ab einer Stärke von 20 cm Durchmesser werden in die umliegenden Waldflächen verbracht.

Das Holz gerodeter Bäume wird somit im Auwald zu belassen, und steht so in Zukunft als Habitat für den Käfer zur Verfügung. Die Schaffung und Förderung von Totholz dient in Kombination mit der Vermeidungsmaßnahme AV 7-FFH der Erhaltung des Lebensraums des Käfers.

Die Maßnahme ist über einen Zeitraum von 6-10 Jahren zu sichern.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 7-FFH: Umlagerung von großen, liegenden Totholzstämmen (ab BHD 20 cm) als Habitat des Scharlach-Plattkäfers aus dem Baufeld in den umliegenden Waldbestand

Da potenziell alle Totholzstämmen im Baustellenbereich vom Scharlachplattkäfer besiedelt sind, müssen Totholzstämmen mit mehr als 50 cm Durchmesser möglichst als Ganzes umgelagert werden. Nachdem Totholz meist eine geringe Stabilität aufweist, ist auf einen schonenden Transport zu achten. Eine Verbringung knapp außerhalb des Baufeldes ist unter diesen Gesichtspunkten ausreichend. Falls die Gefahr besteht, dass Rinde abplatzt oder Stämme brechen, sind die Stammstücke vor der Umlagerung zu teilen. Die Stämme bzw. Stammstücke müssen – nach Vorgaben der HNB Niederbayern - vergleichbar zur ursprünglichen Ausrichtung im Gelände am Zielort abgelegt werden, sodass feuchte- und temperaturabhängige Zerfallsprozesse unverändert weiterlaufen können. Auf die Auswahl geeigneter Gerätschaften ist zu achten.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A/E 4-CEF: Förderung von Habitatstrukturen für den Scharlachplattkäfer

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein
**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung von stehendem oder liegendem Totholz und die möglicherweise damit verbundenen Verluste. Die Art ist gegenüber Beunruhigung nicht sensibel. Populationswirksame Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würden, sind nicht erkennbar.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Scharlach-Plattkäfer** (*Cucujus cinnaberinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von stehendem oder liegendem Totholz im Zuge der Baufeldfreimachung und der Errichtung des Mast-Nr. 9 ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen. Die Vermeidungsmaßnahme AV 7 erreicht den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung dadurch, dass alle potenziellen Habitate der Art aus dem Baufeld in unbeeinflusste Bereiche verlagert werden, sodass die Individuen der Art, die sich in den Stämmen befinden, nicht bei Baumaßnahmen getötet werden.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 7-FFH: Umlagerung von großen, liegenden Totholzstämmen (ab BHD 20 cm) als Habitat des Scharlach-Plattkäfers aus dem Baufeld in den umliegenden Waldbestand
- Da potenziell alle Totholzstämmen im Baustellenbereich vom Scharlachplattkäfer besiedelt sind, müssen Totholzstämmen mit mehr als 50 cm Durchmesser möglichst als Ganzes umgelagert werden. Nachdem Totholz meist eine geringe Stabilität aufweist, ist auf einen schonenden Transport zu achten. Eine Verbringung knapp außerhalb des Baufeldes ist unter diesen Gesichtspunkten ausreichend. Falls die Gefahr besteht, dass Rinde abplatzt oder Stämme brechen, sind die Stammstücke vor der Umlagerung zu teilen. Die Stämme bzw. Stammstücke müssen – nach Vorgaben der HNB Niederbayern - vergleichbar zur ursprünglichen Ausrichtung im Gelände am Zielort abgelegt werden, sodass feuchte- und temperaturabhängige Zerfallsprozesse unverändert weiterlaufen können. Auf die Auswahl geeigneter Gerätschaften ist zu achten.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.4 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote (nach StWBV 08/2018):

- *„Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).*
- *Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).*
- *Tötungsverbot: Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,*
  - *wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);*
  - *wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG.“*

*„Im Rahmen der Verbotsprüfung ist es möglich, Arten mit gleichen Lebensraumsprüchen sowie vergleichbarer Empfindlichkeit und Betroffenheit z.B. zu "ökologischen Gilden" zusammengefasst zu behandeln“ (StWBV 08/2018). Aufgrund der Vielzahl der Arten wird hier von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.*

Für die saP-relevanten Vogelarten sind folgende „ökologische Gilden“ wichtig:

a)

Brutvögel, die in Baumhöhlen oder Halbhöhlen brüten (wie Grünspecht; Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper) sind als Brutvögel nachgewiesen, da im Planungsgebiet entsprechende Bäume vorkommen (Ergebnis der Suche nach Baumhöhlen oder -spalten).

b)

Brutvögel, die im Planungsgebiet in den Zweigen von Gebüsch oder Bäumen ihre Nester errichten. Arten aus dieser ökologischen Gruppe (z.B. Gelbspötter, Goldammer, Neuntöter) wurden während den Kartierdurchgängen an mehreren Stellen nachgewiesen. Sie bauen jedes Jahr ihr Nest neu.

c)

Brutvögel, die ihre Nester auf dem Boden anlegen (z.B. auf Äckern oder auf Grünland). In diese Artengruppe fallen z.B. Feldlerche oder Kiebitz. Arten aus dieser Gruppe wurden mehrfach im Planungsgebiet nachgewiesen. Sie bauen jedes Jahr ihr Nest neu.

Arten der oben genannten ökologischen Gruppen können auch im Umfeld der Baufelder vorkommen und die Planungsfläche als Nahrungsgebiet nutzen. Die reine Funktion als Nahrungsfläche ist jedoch nach den Vorgaben des StMI in der saP nicht zu behandeln. Darüber hinaus bestehen Ausweichmöglichkeiten.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG dient die Vermeidungsmaßnahme „AV12: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar“. Für die Feldlerche kommt zudem die Maßnahme „AV 12: Bodenbearbeitung für die Anlage von Baufeldern und –straßen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz“ zum Tragen.

Im Planungsgebiet wurden an den Mastfußstandorten und Baufeldern keine Bäume mit Horsten von Greifvögeln ermittelt. Daher sind keine Maßnahmen für diese ökologische Gruppe von Vogelarten notwendig.

#### **Fazit:**

SaP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten im Sinne des speziellen Artenschutzrechts werden durch das Planungsvorhaben möglicherweise betroffen werden. Die verloren gehenden Strukturen und Lebensräume sind durch CEF-Maßnahmen vorgezogen auszugleichen.

- A/E 1-CEF: Aufhängen von Vogelnistkästen
- A/E 2-CEF: Anlage von Blühstreifen

Die nachfolgenden Steckbriefe betreffen die Arten, die als Beispiele den oben genannten Gilden zugeordnet werden können.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der folgenden Vogelarten kann bei vorübergehender Beeinträchtigung durch Baumaßnahmen oder zeitweiligem Verlust eines Revieres über einen Zeitraum von 1-3 Jahren ausgeschlossen werden. Die lokalen Populationen befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Schwankungen in der Größenordnung von einem Revier liegen im Bereich der natürlichen Populationsschwankungen der nachfolgenden Vogelarten. Eine Wiederbesiedlung der Reviere nach Ende der Baumaßnahmen ist anzunehmen.

### **3.4.1 Im Planungsgebiet 2020 nachgewiesene Vogelarten**

Die folgenden Steckbriefe beziehen sich auf die im Jahr 2020 nachgewiesenen Vogelarten, nicht aber auf alle Arten, die im Raum vorkommen (z. B. an der Staustufe Ering, oder im Landkreis Rottal-Inn nach ASK-Daten). Kollisionsgefährdete Arten wurden bereits in gesonderten Kapiteln v.a. tabellarisch behandelt (z.B. Tab. 21; Kapitel 2.4.6, 2.4.7, und als Konsequenz daraus Ausnahmeverfahren, siehe Kap. 2.4.8), jedoch für die Vielzahl dieser vorkommenden Vogelarten keine Steckbriefe erstellt.

**Betroffenheit der Vogelarten Dohle (Corvus monedula)**

und andere in Baumhöhlen oder Gebäuden. Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten.

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: V Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: möglicher Brutvogel

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Dohle erstreckt sich z.T. lückig von Nordafrika und Spanien bis China. - In Bayern brütet *Coloeus monedula spermologus* (Vieillot 1817).

Die Dohle ist in Bayern lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich seit der Kartierung 1996-1999 vergrößert. Sie fehlt in den Alpen und in den höheren Lagen des ostbayerischen Mittelgebirges gänzlich; große Verbreitungslücken liegen in fast allen Landesteilen, etwa im Donau-Isar-Hügelland, in Teilen Mittel- und Unterfrankens und im Fränkischen-Keuper-Lias-Land. Dichteschwerpunkte liegen in der Südrhön, der Fränkischen Alb, in Schwaben (Donau-Iller-Lechplatten), im voralpinen Hügel- und Moorland und im östlichen Niederbayern.

Die aktuelle Bestandsschätzung ist nur halb so hoch wie jene aus dem Zeitraum 1996-99, jedoch kann von methodischen Ursachen ausgegangen werden.

Brutbestand BY: 5.500-9.500 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Dohlen brüten in größeren und kleineren Siedlungen an Türmen und hohen Gebäuden, vor allem in historischen Stadtkernen, aber auch in Stadtmauern, einzeln stehenden großen Gebäudekomplexen, Schlössern, Ruinen oder an Felsen. Daneben gibt es Baumbrüter in Alleen oder Parks mit alten Bäumen, in Altholzbeständen sowohl in kleineren Gehölzen als auch in größeren Wäldern. Bei Baumbruten spielen Schwarzspechthöhlen oder ausgefallte Astlöcher, aber lokal auch Nistkästen eine entscheidende Rolle. Zur Nahrungssuche werden offene Flächen, wie extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen, aber auch Äcker oder Mülldeponien aufgesucht.

Häufiger Brutvogel, Standvogel (in Städten), Teil-, Kurz- und Mittelstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft am Brutplatz FEB/MRZ, Dismigration der Jungen ab JUL, Wegzug der Altvögel SEP-NOV, oft nur Winterflucht.

Brut: Höhlenbrüter; Nest in Gebäude, seltener in Baum- und Felshöhlen. -- Brutzeit: APR bis JUN.

Tagesperiodik: Tagaktiv, abends Flug in Trupps zu Gemeinschaftsschlafplätzen, oft zusammen mit Krähen.

**Lokale Population:**

Für die Art wird angenommen, dass die Dohle nur zur Nahrungssuche in das Gebiet kommt oder es überfliegt. Es besteht kein direkter Nachweis einer Brut auf den Planungsflächen (d.h. Maststandorte, Baustellenfelder, Zuwegungen) im Planungsgebiet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Nester der Art wurden an den Maststandorten nicht gefunden. Daher entstehen auch keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ nein

**Betroffenheit der Vogelarten Dohle (Corvus monedula)**

und andere in Baumhöhlen oder Gebäuden. Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten.

Europäische Vogelart nach VRL

- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art besiedelt Siedlungen und ist Standvogel (in Städten), d.h. an die Anwesenheit des Menschen und seine Bautätigkeiten gewohnt. Sie weist eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von nur 20 m auf (Bernotat et al. 2018). Daher ist nicht ersichtlich, dass Bautätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben eine populationswirksame Störung bewirken könnten. Zudem sind keine Brutplätze an den Maststandorten bekannt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern: 3      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich von Nordafrika und Westeuropa bis Japan. -- In Bayern brütet *Alauda a. arvensis* (Linnaeus 1758).

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. Es sind keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 erkennbar. 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.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt etwas höher als jene aus dem Zeitraum 1996-99. Dennoch darf daraus nicht auf eine Zunahme der Bestände geschlossen werden, denn die Ursache für einen scheinbaren Zuwachs beruht sicherlich auf dem anderen Schätzverfahren. Fast 40% aller besetzten Raster weisen eine Schätzung zwischen einem und maximal 20 Revieren auf, was eine enorme Ausdünnung der Bestände in weiten Teilen Bayerns zeigt. Es gibt keine Anzeichen für einen positiven Bestandstrend und die Entwicklungen in der Landwirtschaft unterstützen den Negativprozess.

Brutbestand BY: 54.000-135.000 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln 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.

Phänologie: Häufiger Brutvogel, Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet FEB/MRZ, ab SEP Schwarmbildung, Durchzug skandinavischer Vögel SEP/OKT, Wegzug OKT (NOV).

Brut: Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Eiablage ab (MRZ?) APR, Zweitbruten ab JUN; meist 2 Jahresbruten. -- Brutzeit: MRZ bis AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>

**Lokale Population:**

Feldlerchen sind auf der gesamten Planungsfläche auf Äckern und Grünland zu finden. Da die Art 2020 an mehreren Stellen an mehreren Terminen nachgewiesen wurde, und sich die Habitate gut für die Art eignen, wird die Art als „wahrscheinlicher Brutvogel“ eingestuft. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird nach LANUV NRW das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötige Bodenbearbeitung in der Brutzeit liegen würde und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Bodenbearbeitung außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Die verlorenen bzw. beeinträchtigten Habitate müssen durch Blühstreifen ausgeglichen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 12: Bodenbearbeitung für die Anlage von Baufeldern und -straßen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 2-CEF: Anlage von Blühstreifen

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Nicht relevant. Einerseits hat die Art genügend Ausweichmöglichkeiten, andererseits erfolgen die Bauarbeiten nur temporär, so dass eine populationswirksame Störung nicht zu erwarten ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Bodenbearbeitung und daraus resultierender Probleme im Revier der Art: siehe Punkt 2.1 und AV 12:

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 12: Bodenbearbeitung für die Anlage von Baufeldern und -straßen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Feldsperling (*Passer montanus*)**

und andere in Baum-Spalten, -höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten.

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:            Bayern: V            Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

**Verbreitung**

Der Feldsperling ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den Alpen. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Sichtbare Lücken der Verbreitungskarte gehen im außeralpinen Bereich im Wesentlichen auf Erfassungslücken zurück. Dagegen gibt es aus dem Alpenraum nur vereinzelte Nachweise; interessanterweise wurden die wenigen besetzten Quadranten dort im letzten Kartierzeitraum meist als unbesetzt angegeben. Ob eine Ausdehnung in die Alpentäler stattfindet, sollte weiter beobachtet werden. In Bayern brütet *Passer m. montanus* (Linnaeus 1758).

Die aktuelle Bestandsschätzung für ganz Bayern ist vergleichbar mit den Zahlen von 1996-99. Insgesamt ist von einer Überschätzung im ADEBAR-Zeitraum 2005-09 auszugehen. Tendenziell dürften die bayerischen Bestände analog dem Bundestrend eher abnehmen denn als stabil betrachtet werden.

Brutbestand BY: 285.000-750.000 Brutpaare.

Nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Passer+montanus>.

**Lebensraum und Lebensweise**

Der Feldsperling ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten.

Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel, jedoch mit abnehmender Tendenz bzw. Einbruch seit Anfang der 1970er Jahre.

Wanderungen: Standvogel mit Dismigrationen über geringe Entfernungen. Außerhalb der Brutzeit oft in größeren (gemischten) Schwärmen.

Brut: Nest vornehmlich in Baumhöhlen, in Ortschaften überwiegend in Nistkästen, aber auch in Gebäuden, in großen Nestern anderer Vogelarten und Masten.

Brutzeit: Mitte APR bis AUG, 1-3 Jahresbruten. Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Passer+montanus>.

**Lokale Population:**

Nordöstlich des Masts 43 wurde 2020 ein Revier ermittelt. Das Zentrum des Reviers bildet eine strukturreiche Hecke. Da die Tiere 2020 an mehreren Terminen an dieser Stelle kartiert wurden, wird von einer Brut ausgegangen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird nach LANUV NRW das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten **Feldsperling** (*Passer montanus*)**

und andere in Baum-Spalten, -höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten.

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Die Hecke und die umliegenden Nahrungsgebiete werden von den Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪ nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art besiedelt Siedlungen, Kleingartenkolonien und Gebäude, d.h. an die Anwesenheit des Menschen und seine Bautätigkeiten gewohnt. Sie weist eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von nur 10 m auf (Bernotat et al. 2018). Daher ist nicht ersichtlich, dass Bautätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben eine populationswirksame Störung bewirken könnten. Daher werden Störungen als nicht relevant eingeschätzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ Nein

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Flusseeschwalbe** (*Sterna hirundo*)

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 2      Bayern: 3      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Verbreitung

Das Areal der Flusseeschwalbe erstreckt sich über ganz Europa. In Bayern brütet *Sterna h. hirundo* (Linnaeus 1758).

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. Der heutige Bestand ist aber vermutlich nur ein Bruchteil des Bestandes am Ende des 19. und Beginn des 20. Jh.

2003 fand eine erfolgreiche Einzelbrut am Chiemsee statt. In Nordbayern fehlen Hinweise auf Brutversuche. In Bayern brüten derzeit etwa 16 % der deutschen Binnenland-Population, die aber das gleichzeitige Schrumpfen der Küsten-Population um ein Drittel nicht ausgleichen konnte.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt gut doppelt so hoch wie die Zählungen im Jahr 1996. Neuansiedlungen entstehen ausschließlich durch menschliche Hilfe. Bei anhaltender Betreuung gibt es ein beträchtliches Wachstumspotenzial.

Brutbestand BY: 300-350 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Sterna+hirundo>)

Lebensraum und Lebensweise

Abgesehen von einer Einzelbrut am Chiemsee liegen derzeit alle Brutplätze 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.

Phänologie: Sehr seltener Brutvogel, vereinzelt Durchzügler, Langstreckenzieher.

Wanderungen: Heimzug APR/MAI, Wegzug AUG/SEP (OKT).

Brut: Bodenbrüter, in Bayern nahezu ausschließlich auf kiesbeschichteten Brutflößen, Legeperiode ab Ende APR, Hauptlegezeit MAI. -- Brutzeit: (APR) MAI bis AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

**Lokale Population:**

Flusseeschwalben wurden 2020 nur ein Mal am Inn in der Nähe des Masts 9 gesehen. Eine Brut im Planungsgebiet wird nicht erwartet. Das Planungsgebiet dient der Art vornehmlich als Nahrungsgebiet.

**Betroffenheit der Vogelarten Flussschwabe** (*Sterna hirundo*)

Europäische Vogelart nach VRL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

- hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da der Neubau oder die Ertüchtigung von Masten nicht im Bereich von Brutplätzen der Art erfolgt, und genügend Ausweichmöglichkeiten zur Nahrungssuche bestehen, entstehen auch keine direkte Beeinträchtigungen für die Art durch den Verlust von Brutplätzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da der Neubau oder die Ertüchtigung von Masten nicht im Bereich von Brutplätzen der Art erfolgt, liegen keine populationswirksamen Störungen der Art vor. Das nächste Vorkommen der Flussschwabe weist eine Distanz von 430 m zu M12 auf, diese Distanz ist deutlicher weiter als die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200m (zu Kolonien) auf (Bernotat et al. 2018). Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant erachtet.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Im Bereich des östlichen Ersatzneubaus (Maste 13 bis 17) besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos soll das Erdseil markiert werden. Die Art weist eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung (vMGI = A) auf, und ein Brutvorkommen (ASK-Daten) liegt in der Nähe des östlichen Ersatzneubaus (Maste 12 bis 17). Unter den Masten 12 bis 17 besteht jedoch keine Eignung als Brutplatz oder Nahrungsgebiet, und eine Querung dieses Abschnittes auf dem Zug abseits des Inns ist unwahrscheinlich, sodass eine reale Gefährdung der Art auszuschließen ist und daher auch keine Ausnahme erforderlich ist, da keine direkt durch das Planungsvorhaben bewirkte, ggf. erhöhte individuelle Mortalität dieser Art zu kompensieren ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug
- FCS-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Keine

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland:  V

Bayern: 3

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

## Verbreitung

Das Areal der Art erstreckt sich von Europa bis in die Baikalsee-Region und zum Persischen Golf. -- In Bayern brütet *Phoenicurus p. phoenicurus* (Linnaeus 1758).

Der Gartenrotschwanz ist in Bayern lückig verbreitet. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. 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.

Die aktuelle Bestandsschätzung umfasst nur etwa die Hälfte der Schätzung von 1996-99. Bundesweit wird nach starken Rückgängen im vorigen Jahrhundert eher von einer Stabilisierung bzw. Zunahme der Bestände ausgegangen, wobei kurzfristig auch witterungs- und zugbedingte Schwankungen groß sein können. Für Bayern ist dagegen ein Andauern der Bestandabnahme anzunehmen.

Brutbestand BY: 4200-7000 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Phoenicurus+phoenicurus>)

## Lebensraum und Lebensweise

Der primäre Lebensraum 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.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel, Durchzügler, Langstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet Ende MRZ bis Anfang MAI; ab Ende JUL Abwanderung der Jungvögel, Wegzug ab AUG.

Brut: Höhlenbrüter, Nest in Halbhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen, auch Freibrüter in Bäumen und Bodenbruten, Legebeginn Mitte APR, Legeperiode bis Mitte JUL. -- Brutzeit: APR/MAI bis AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv, Gesang oft lange vor Sonnenaufgang.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Phoenicurus+phoenicurus>**Lokale Population:**

Ein Brutvorkommen wurde 2020 nördlich des Masts 45 ermittelt. Hier wurde mehrfach ein singendes Männchen auf alten Obstbäumen beobachtet, welche ausreichend Spalten und Höhlungen aufweisen, um dem Gartenrotschwanz ein Habitat zu bieten. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird nach LANUV NRW das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbots-tatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Falls sich nach Einmessen der Höhlenbäume bei Mast 45 eine konkrete baubedingte Beeinträchtigung bzw. baubedingter Verlust durch das Vorhaben ergeben würde, ist durch das Aufhängen von Nistkästen als CEF-Maßnahme der Verlust vorgezogen zu kompensieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A/E 1-CEF: Aufhängen von Vogelnistkästen: Falls sich nach Einmessen der Höhlenbäume bei Mast 45 eine konkrete baubedingte Beeinträchtigung bzw. baubedingter Verlust durch das Vorhaben ergeben würde, ist durch das Aufhängen von je 5 Nistkästen pro verlorener Höhle als CEF-Maßnahme der Verlust zu kompensieren.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art besiedelt Siedlungen, Gärten und weitere urbane Lebensräume, d.h. sie ist an die Anwesenheit des Menschen und seine Bautätigkeiten gewohnt. Sie weist eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von nur 20 m auf (Bernotat et al. 2018). Daher ist nicht ersichtlich, dass Bautätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben eine populationswirksame Störung bewirken könnten. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zu baubedingten Verlusten von potenziellen Nisthöhlen und -bäumen: siehe Punkt 2.1

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Gänsesäger (*Mergus merganser*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern:      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal des Gänsesägers erstreckt sich von Island, den Britischen Inseln, Norddeutschland und Skandinavien bis Kamtschatka und in die Alpen. -- In Bayern brütet *Mergus m. merganser* (Linnaeus 1758).

Der Gänsesäger ist in Bayern regional verbreitet. Das Brutgebiet hat sich im Vergleich zum Kartierzeitraum 1996-99 deutlich vergrößert. Gänsesäger brüten von einigen Alpentälern über die dealpinen Flüsse und Stillgewässern im Alpenvorland bis in das Donautal. Ebenfalls gibt es Brutnachweise in den Stadtgebieten von München und Augsburg. Das Vorkommen im unteren Regental nördlich der Donau konnte nicht mehr bestätigt werden.

Deutliche Zunahmen besetzter Quadranten sind in allen Regionen südlich der Donau zu vermerken. Der Gänsesäger hat weitere Lücken geschlossen und ganze Abschnitte entlang der Donau, an der unteren Isar und der oberen Salzach neu besiedelt. Die Art trat erstmals an der Ilz im Landkreis Passau auf. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt fast doppelt so hoch wie die aus dem Zeitraum 1996-99 und setzt sich somit ebenso wie die Ausdehnung des Brutareals fort.

Brutbestand BY: 420-550 Brutpaare.

Maximum BY: 2.000-2.300 Ind. im Hochwinter.

Lebensraum und Lebensweise

Brutplätze liegen an vegetationsarmen, fischreichen, klaren Bächen, Flüssen, Stauseen, Baggerseen, natürlichen Seen, Weihern und Teichen mit geeigneten Bruthöhlen und -nischen in alten Bäumen, Felswänden, Ufern, Scheunen, Dachböden, Kirchtürmen in Ufernähe. Die rasche Annahme von Nistkästen in verschiedenen Gebieten deutet auf Bruthöhlen als Minimumfaktor. Vor allem für die Jungenaufzucht ist ein geringer Schwebstoffgehalt der Gewässer Voraussetzung. In Flüssen mit abnehmender Trübung nahmen die Bestandsdichten zu, auf nach wie vor trüben Flüssen war keine Zunahme der wenigen Bruten zu beobachten. Da Inn und Salzach im Unterschied zu Iller, Lech, Wertach und Isar vor allem auch in der Brutzeit hohe Wassertrübung aufwiesen, erklärt sich so vielleicht die Seltenheit brütender Gänsesägers an diesen Flüssen.

Phänologie: Seltener Brutvogel in Südbayern, regelmäßiger Wintergast, Teil- und Kurzstreckenzieher. Wanderungen: Ankunft in Brutgebieten Anfang MRZ bis Anfang APR, Einzug in Winterquartiere ab OKT/NOV, oft erst DEZ/JAN. Wintermaximum: JAN (Diagramm).

Mauserzeit: Flugunfähig ca. 1 Monat, Männchen zwischen Ende JUN und Ende SEP, Weibchen, wenn Junge 4-6 Wochen alt.

Brut: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter in Baumhöhlen, Nistkästen und Gebäudenischen, Legeperiode witterungsabhängig Mitte MRZ bis Anfang JUN. -- Brutzeit: (FEB) MRZ bis AUG (SEP).

Tagesperiodik: Tagaktiv.

**Lokale Population:**

Ein Pärchen wurde 2020 am Inn südlich des Masts 9 kartiert. Von einem Brutvorkommen wird ausgegangen. Eine Beeinträchtigung besteht nicht, da das Planungsgebiet nur zur Nahrungssuche aufgesucht wird. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Gänsesäger (*Mergus merganser*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Das Brutvorkommen der Art liegt nicht an Mastfußstandorten oder Zuwegungen. Bautätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben können damit keine populationswirksame Störung bewirken. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 14 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos muss das Erdseil markiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Gelbspötter (*Hippolais icterina*)**

und andere in Bäumen nistende Vogelarten (wie z. B. Turteltaube, Pirol), die ihr Nest auf Bäumen und Sträuchern jährlich neu errichten.

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

**Rote-Liste Status Deutschland:** -      **Bayern:** 3      **Art im UG:**  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

**Verbreitung**

Das Artareal erstreckt sich von Mittel- und Osteuropa ostwärts bis in den Altai. In Bayern brütet *Hippolais [i.] icterina* (Vieillot 1817).

Der Gelbspötter ist lückig über ganz Bayern verbreitet. Das Brut-areal hat sich seit der letzten Kartierperiode von 1996-99 verkleinert. 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. Gegenüber 1996-99 kam es vor allem im Südosten, im Niederbayerischen Hügelland, im Allgäu und weiten Teilen Nord- und Ostbayerns zu Arealverlusten.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt erheblich unter jener aus dem letzten Erfassungszeitraum von 1996-99. Hierfür sind sicherlich methodische Gründe mitverantwortlich. Aufgrund der abnehmenden Rasterzahlen und des generell negativen Bestands-trends in Deutschland seit 1990 ist jedoch eine Bestandsabnahme wahrscheinlich.

Brutbestand BY: 6000-12.000 Brutpaare.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Hippolais+icterina>)

**Lebensraum und Lebensweise**

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.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel, Durchzügler, Langstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet APR/MAI; Dismigration der Jungen ab Mitte JUL, unauffälliger Wegzug AUG/SEP.

Brut: Freibrüter, Nest in höheren Sträuchern und Laubbäumen, Legebeginn Mitte MAI (witterungsabhängig), meist Ende MAI, gelegentlich Zweitbruten. -- Brutzeit: MAI bis JUL/AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv; beginnt vor Sonnenaufgang zu singen, gelegentlich auch Nachtgesang.

Nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Hippolais+icterina>

**Lokale Population:**

Die Art konnte 2020 an den Masten 9, 10, 11, 12 und 45 nachgewiesen. Brutvorkommen werden in den Auwäldern um die Masten 9 bis 12 vermutet. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt, analog zum Gartenrotschwanz, da konkrete Angaben zur Art bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Gelbspötter (*Hippolais icterina*)**

und andere in Bäumen nistende Vogelarten (wie z. B. Turteltaube, Pirol), die ihr Nest auf Bäumen und Sträuchern jährlich neu errichten.

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Gelbspötter weisen nach Bezzel (1993) kleine Reviere auf (800 - 1400m<sup>2</sup>). Da im großflächigen Auwald Gebüsche und Bäume flächig vorhanden sind, ist eine Verlagerung von Revieren problemlos – nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme AV 10 – möglich.

Eine Nestplatztreue ist von der Art nicht bekannt (Südbeck et al. 2005). Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an, daher gehen keine „traditionell“ genutzten Fortpflanzungsstätten verloren.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang daher weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art besiedelt Parkanlagen, Friedhöfe und Gärten, d.h. ist an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt. Sie weist eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von nur 10 m auf (Bernotat et al. 2018). Daher ist nicht ersichtlich, dass Bautätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben eine populationswirksame Störung bewirken könnten. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Entfernung von Gehölzen: siehe Punkt 2.1

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

und andere im niedrigen Gebüsch oder am Stammfuß von Gebüschern brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten (z.B. Feld- oder Schlagschwirl)

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: möglicher Brutvogel

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

**Verbreitung und Bestandssituation**

Das Areal der Goldammer erstreckt sich in Eurasien von Westeuropa ostwärts durch die Waldzone bis in die Baikalsee-Region. -- In Bayern brütet *Emberiza c. citrinella* (Linnaeus 1758).

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Lücken im außeralpinen Verbreitungsbild gehen fast ausschließlich auf nicht kartierte Quadranten zurück. Im Alpenraum kommt die Goldammer nur lokal, meist in klimatisch begünstigten Tallagen vor. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt gut doppelt so hoch wie die aus den Jahren 1996-99. Dies hat vermutlich methodische Ursachen. In Bayern zeichnet sich, wenn auch nicht signifikant, schon seit 1989 ein Rückgang ab.

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare.

Die Goldammer ist in Bayern und im Naturraum zwar weit verbreitet, ihre Bestände nehmen jedoch ab. Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten.

**Lebensraum und Lebensweise**

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt.

Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und Winterflucht. Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen, auch mit Finken.

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbüten oder niedrig in Büschen. Brutzeit: Mitte APR bis JUL/AUG; 2 (-3) Jahresbruten.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>

**Lokale Population:**

Die Goldammer war 2020 auf nahezu der gesamten Fläche zu finden. Dabei werden Hecken und junge Baumbestände am Waldrand besiedelt. Anzunehmen ist, dass die Art im gesamten Planungsgebiet als Brutvogel auftritt. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt, analog zum Feldschwirl, da konkrete Angaben zur Art bei LANUV NRW fehlen. Bei Mast 38 stehen unmittelbar neben dem Rodungsbereich weitere ausgedehnte Gehölzstrukturen (Büsche und Bäume) als Neststandorte zur Verfügung. Der Mastfuß von Mast 27 befindet sich im Hochwald, die Zuwegung stellt eine Fettwiese dar. Bei Mast 14 weist nur der Mastfuß ein kleinflächiges Gebüsch auf, ansonsten grenzt ein Maisacker direkt an den Mastfuß an, auf der anderen Feldwegseite befinden sich eine Baumhecke.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

**Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

und andere im niedrigen Gebüsch oder am Stammfuß von Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten (z.B. Feld- oder Schlagschwirl)

Europäische Vogelart nach VRL

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Zum Ausgleich werden neue Hecken gepflanzt werden. An den Masten 14, 27 und 38 erfolgt Holzeinschlag. Diese Verluste führen jedoch nicht zur Aufgabe von ganzen Revieren, da einerseits größere und besser als Nestplatz geeigneten Gehölzstrukturen in unmittelbarer Nachbarschaft zur Verfügung stehen (siehe Struktur- und Nutzungstypenkartierung), und andererseits eine Verlagerung von ggf. vorhandenen Nistplätzen innerhalb eines Reviers problemlos – nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme AV 10 – möglich ist. Eine Nestplatztreue ist von der Art nicht bekannt (Südbeck et al. 2005). Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an, daher gehen keine „traditionell“ genutzten Fortpflanzungsstätten verloren. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang daher weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Die Art weist eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von nur 15 m auf (Bernet et al. 2018), und sie besiedelt die Agrarlandschaft, d.h. ist an Maschinen und Verkehr in der Feldflur adaptiert. Daher ist nicht ersichtlich, dass Bautätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben eine populationswirksame Störung bewirken könnten. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernet et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Entfernung von Gehölzen: siehe Punkt 2.1

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

**Betroffenheit der Vogelarten Graugans (*Anser anser*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern:      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

## Verbreitung

Das Areal der Art erstreckt sich von Island, Nord- und Osteuropa über Südwest- und Zentralasien bis Nordostchina; in Teilen West- und Mitteleuropas eingebürgert. Die aus Gefangenschaft stammenden Brutvögel Bayerns dürften *Anser a. anser* (Linnaeus 1758) und *Anser a. rubirostris* Swinhoe 1871 zuzurechnen sein.

Die Graugans ist in Bayern regional und zerstreut verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Kartierzeitraum 1996-99 deutlich vergrößert. Die Brutvorkommen konzentrieren sich in Südbayern nordwärts bis zum Donautal vor allem entlang der dealpinen Flusstäler, der großen Voralpenseen und der Großstadträume München und Augsburg. In Nordbayern existieren nur inselartige lokale Vorkommen, vor allem am Altmühlsee, im Stadtgebiet Nürnberg, im Fränkischen Weihergebiet, am Obermain, an der Naab und dem Charlottenhofer Weiher.

Die aktuelle Bestandsschätzung beträgt ein Vielfaches der Schätzung von 1996-99, wobei besonders in Mittelfranken, der Oberpfalz und dem Niederbayerischen Hügelland neue Nachweisorte hinzugekommen sind. Areal und Dichte haben sich vergrößert.

Brutbestand BY: 1800-3100 (nach  
<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Anser+anser>)

## Lebensraum und Lebensweise

Die Graugans brütet in Bayern an natürlichen Seen des Alpenvorlandes, an Stauseen, Ausgleichsbekken und Baggerseen, größeren Fischteichen und Flüssen mit Altwässern, auch an Parkseen in Stadtgebieten. Als Weideflächen sind Wiesen, Weiden und Getreideäcker in der Umgebung der Brutgewässer wichtig.

## Phänologie

Spärlicher Brutvogel, dessen exakter Bestand durch den hohen Nichtbrüteranteil schwer einzuschätzen ist. Die in Bayern brütenden Graugänse stammen wohl allesamt aus Gefangenschaft und weisen an den Schwerpunkten ihres Vorkommens starke Expansionstendenzen auf.

Wanderungen: Die bayerischen Graugänse sind Stand- und Strichvögel, die bei Nahrungsmangel (Schnee und Frost) die nächstgelegenen Flächen mit ausreichendem Nahrungsangebot aufsuchen. Außerdem findet offenbar ein reger Austausch zwischen den regionalen Populationen auch über größere Entfernungen statt, z.B. zwischen Altmühlsee und dem Münchener Stadtgebiet. Nach Ringfunden wandern oberbayerische und schwäbische Graugänse nach der Mauser in die Schweiz und bis nach England.

Brut: Bodenbrüter; Nest an schwer zugänglichen Stellen in Wassernähe, oft etwas erhöht. -- Brutzeit: MRZ bis JUN.

Tagesperiodik: Tag- und nachtaktiv.

Nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Anser+anser>

**Betroffenheit der Vogelarten Graugans (*Anser anser*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Lokale Population:**

Graugänse wurden 2020 im Überflug am Mast 9 gesehen. Ein Brutverdacht im Planungsgebiet an den Mastfußflächen, Baufeldern oder Baustraßen besteht nicht. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt, analog zur Saatgans, da konkrete Angaben zur Art bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

- hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da keine Nistplätze der Art an Mastfußflächen, Baufeldern oder Baustraßen bestehen, können Bau-tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben keine populationswirksame Störung be-wirken. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben be-stehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 14 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos muss das Erdseil markiert wer-den.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Graureiher (*Ardea cinerea*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern:       Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

**Verbreitung**

Das Areal des Graureihers erstreckt sich von Westeuropa bis Ostasien. -- In Bayern brütet *Ardea c. cinerea* (Linnaeus 1758).

In Bayern ist der Graureiher zerstreut verbreitet. Die Zahl der besetzten Raster hat im Vergleich zum Kartierzeitraum 1996-99 zugenommen. Besiedelt werden vorwiegend die Niederungen der großen Flüsse, er brütet aber auch in Gebieten mit flächiger Grünlandnutzung und kleineren Feuchtgebieten. Südbayern außerhalb des Alpenraums ist dichter besiedelt als Nordbayern.

Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Donau-Iller-Lechplatten, im Voralpinen Hügel- und Moorland und in Nordwest-Oberfranken. In den Hochlagen der Mittelgebirge, in den Alpen und in gewässerarmen Gebieten Mittelfrankens bestehen größere Verbreitungslücken. Auffällige Aufgabungen von Kolonien sind an der ostbayerischen Donau und im Bayerischen Hügelland zu verzeichnen. Die Anzahl der Kolonien nahm von 150 (1995) auf 163 (2008) zu.

Der Graureiher-Bestand in Bayern hat sich von 1975 bis 1989 auf ca. 2.500 Brutpaare verfünffacht, nachdem die massive Verfolgung zu Beginn der 1960er Jahre durch seinen ganzjährigen Schutz eingestellt wurde. Die größte Kolonie Bayerns lag im Maintal in der Nähe von Dippach mit zuletzt (2008) ca. 250 Brutpaaren.

Die aktuelle Bestandsschätzung geht auf die landesweite Erfassung von 2008 zurück (LFU unveröff.), gegenüber 1995 beträgt der Rückgang 20 %. Die Abschusszahlen nehmen weiter zu. Zwischen 2008 und 2010 wurden im Mittel 5210 Graureiher geschossen.

Brutbestand BY: 2128 Brutpaare.

Maximum BY: 350-500 im Herbst.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Ardea+cinerea>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Als überwiegend Fische, Amphibien und Kleinsäuger fressende Art bevorzugt der Graureiher gewässerreiche Lebensräume und/oder solche mit zahlreichen Feuchtgebieten und Grünland. Die meisten Graureiher brüten in Kolonien auf Bäumen, wobei die Nester bevorzugt an Waldrändern oder in kleineren Waldbeständen zu finden sind. Die bevorzugte Nistbaumart ist in Bayern die Fichte, was sicher nicht eine Präferenz des Graureihers, sondern eher das Baumangebot in Waldbeständen widerspiegelt. In letzter Zeit werden häufiger Schilfbauten festgestellt (z.B. Garstadt). Mittlerweile brütet der Graureiher sogar in Ortschaften (z.B. Penzberg), was wohl in der Sicherheit des Brutplatzes begründet ist. Graureiher nutzen Nahrungsquellen, die bis zu 30 km weit vom Koloniestandort entfernt sind.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel, Durchzügler, Teil- und Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Heimzug FEB bis APR, Besetzung der Brutplätze ab FEB, Neuansiedler ab APR/MAI, Hauptdurchzug SEP/OKT.

Brut: Freibrüter, gelegentlich Bodenbrüter; Nest hoch auf Laub- und Nadelbäumen, gelegentlich in Schilf und Weidengebüsch. -- Brutzeit: FEB bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Ardea+cinerea>

**Betroffenheit der Vogelarten Graureiher (*Ardea cinerea*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Lokale Population:**

Ein Graureiher wurde 2020 im Überflug am Mast 9 gesehen. Das Planungsgebiet dient der Art zur Nahrungssuche. Eine Graureiher-Kolonie oder einzelnen Horste wurden an den Maststandorten oder in geplanten Rückschnittsbereichen 2020 nicht ermittelt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Nicht relevant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da keine Nistplätze der Art an Mastfußflächen, Baufeldern oder Baustraßen bestehen, können Bau-tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben keine populationswirksame Störung be-wirken. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben be-stehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 14 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos muss das Erdseil markiert wer-den.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Grauspecht (*Picus canus*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Schwarzspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal des Grauspechts erstreckt sich in Europa von Griechenland, NW-Frankreich und S-Norwegen in schmalen Band nach Osten bis zum Pazifik. -- In Bayern brütet *Picus c. canus* (J.F. Gmelin 1788).

Der Grauspecht ist mit größeren Lücken über ganz Bayern verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zur letzten Kartierung von 1996-99 vergrößert. 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.

Der Arealschwund seit der Erfassung in den Jahren 1979-1983 gegenüber 1996-1999 scheint sich teilweise wieder umgekehrt zu haben. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt über jener aus dem Zeitraum 1996-99. Langfristige Angaben zur Bestandsentwicklung in Bayern existieren jedoch nicht, so dass eine Bewertung nicht möglich ist.

Brutbestand BY: 2300-3500 Paare.

Phänologie: Spärlicher Brut- und Standvogel.

Wanderungen: Etwas ausgedehntere Streuungswanderungen nach der Brutzeit und im Winter als Grünspecht.

Brut: Höhlenbrüter, Nest in selbst gebauten oder vorgefundenen und erweiterten Baumhöhlen. -- Brutzeit: (APR) MAI bis Anfang JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

**Lokale Population:**

2020 wurden zwei Reviere des Grauspechts festgestellt. Ein Vorkommen liegt im Auwald des Inns in der Nähe von Mast 9, ein weiteres befindet sich in den alten Buchenwäldern um den Mast 44. An den Maststandorten selbst wurden keine Bäume mit Baumhöhlen der Art gefunden, sodass eine direkte Beeinträchtigung nicht erfolgt. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

**Betroffenheit der Vogelarten Grauspecht (*Picus canus*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Schwarzspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da keine Brutplätze der Art an Mastfußflächen, Baufeldern oder Baustraßen bestehen, können Bau-tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben keine populationswirksame Störung be-wirken. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Entfernung von Gehölzen siehe Punkt 2.1 und AV 10:

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Grünspecht (*Picus viridis*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Schwarzspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

**Verbreitung**

Der Grünspecht ist lückig bis flächig über alle Landesteile Bayerns verbreitet. Das Brutareal hat sich in Südbayern gegenüber der Erfassung von 1996-1999 vergrößert. Vor allem im Nördlichen Schwaben und in dem Niederbayerischen Hügelland kam es zu einer deutlichen Zunahme besetzter Quadranten. Größere Lücken finden sich im Alpenvorland und in den ost- und nordostbayerischen Mittelgebirgen, wobei diese auch auf Erfassungsdefizite zurückzuführen sein könnten. Das größte zusammenhängende flächige Vorkommen liegt in Nordwestbayern (Unter-, Mittel- und westliches Oberfranken).

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich über jener aus dem Zeitraum 1996-99. Die Daten des Monitorings häufiger Brutvögel bestätigen einen signifikant positiven Bestandstrend seit 1991.

In Bayern brütet *Picus v. viridis* (Linnaeus 1758).

Brutbestand BY: 6500-11.000 Paare.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Picus+viridis>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Der Grünspecht besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand (z.B. Villenviertel) und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind. Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden. Brutbäume sind alte Laubbäume, vor allem Eichen, in der Regel in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder in lichten Gehölzen. Dies dürfte der Grund für die deutliche Bevorzugung der laubholzreichen Naturräume in Nordbayern sowie von städtischen Grünanlagen sowie Au- und Leitenwäldern in Südbayern sein.

Phänologie: Häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Streuungswanderungen nach der Brutzeit und im Winter von geringer Distanz.

Brut: Höhlenbrüter, Nest in selbst gebauten oder vorgefundenen und erweiterten Baumhöhlen oder Nistkästen. -- Brutzeit: APR bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Picus+viridis>)

**Lokale Population:**

Der Grünspecht war 2020 im Planungsgebiet weit verbreitet. Reviere und Brutvorkommen erstrecken sich nahezu über alle Waldgebiete. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet analog zum Grauspecht angesetzt (nach LANUV NRW), da konkrete Angaben zur Art fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Grünspecht (*Picus viridis*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Schwarzspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da keine Brutplätze der Art an Mastfußflächen, Baufeldern oder Baustraßen bestehen, können Bau-tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben keine populationswirksame Störung bewirken. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Entfernung von Gehölzen siehe Punkt 2.1 und AV 10:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Habicht (*Accipiter gentilis*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern:       Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Verbreitung

Das Areal des Habichts erstreckt sich von Europa bis Ostasien. -- In Bayern brütet *Accipiter g. gentilis* (Linnaeus 1758).

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.

Echte Verbreitungslücken sind auf flächig unbewaldete Gebiete (z.B. Nördlinger Ries) oder intensive illegale Verfolgung zurückzuführen. Andere Lücken sind durch nicht kartierte Quadranten zu erklären. Der Bestand des Habichts in Bayern hat zwischen 1975-1999 um 20-50 % abgenommen. Der Anteil an Weibchen, die mehrfach brüteten, sank deutlich. In einigen Gebieten Südbayerns besteht der Brutbestand bis zu 100 % aus Einmalbrütern mit entsprechend geringer Jahresproduktion. 2001 überschritt der Anteil der mit der Brut aussetzender Paare in allen Kontrollgebieten Südbayerns 40 % der Revierpaare.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich über der Angabe aus dem Zeitraum 1996-99. Methodisch bedingt sind Vergleiche der Zahlen beider Zeiträume problematisch und sollten daher nicht in Hinblick auf eine Bestandszunahme interpretiert werden.

Brutbestand BY: 2100-2800 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Accipiter+gentilis>)

Lebensraum und Lebensweise

Nadel-, Laub- und Mischwälder werden zur Brut besiedelt, 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. In haustaubenreichen Regionen sind auch weniger typische Waldbestände, kleiner als 50 ha mit erst angehenden Althölzern, besetzt, sofern sie nicht exponiert in der Landschaft liegen. Der Habicht ist Nahrungsgeneralist und jagt bis 8 km vom Horst entfernt. Er meidet völlig baumfreie Gebiete und brütet und jagt tiefer im Waldinnern als die meisten anderen Greifvögel. Altholzbestände sind v.a. als Bruthabitat bedeutsam. Insgesamt kann ein Brutpaar in optimalen Lebensräumen ein Jagdgebiet von 4-10 km<sup>2</sup> beanspruchen.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel.

Wanderungen: Nur ausnahmsweise weitere Wanderungen und nur geringe Dispersion.

Brut: Baumbrüter, der Horstbau beginnt bereits im Winter, Eiablage ab Ende MRZ. -- Brutzeit: MRZ bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Accipiter+gentilis>

**Lokale Population:**

Das Nahrungseinzugsgebiet des Habichts erstreckt sich bis in das Planungsgebiet. Eine Brut kann an den Mastfußstandorten, in den Rückschnittbereichen oder den geplanten Zuwegungen ausgeschlossen werden, da 2020 bei der Horstkartierung hier keine Horste ermittelt wurden. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt

**Betroffenheit der Vogelarten Habicht (*Accipiter gentilis*)**

Europäische Vogelart nach VRL

(nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Keine Horste in den Bereichen gefunden, die durch Baumaßnahmen betroffen sein könnten, daher keine Konflikte.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Keine Horste in den Bereichen gefunden, die durch Baumaßnahmen betroffen sein könnten, daher keine Konflikte.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelarten Heidelerche (*Lullula arborea*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:  Bayern: 2 Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich von Mittel- und Südeuropa ostwärts bis zum Kaspischen Meer. -- In Bayern brütet *Lullula a. arborea* (Linnaeus 1758).

Die Heidelerche ist nur regional in Nord- und lokal in Südbayern verbreitet. Das Brutareal hat sich gegenüber der Erfassung 1996-1999 insgesamt zwar leicht vergrößert, jedoch kam es in Südbayern zu weiteren Arealverlusten. 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.

Die aktuelle Bestandsschätzung ist etwa doppelt so hoch wie jene aus dem Zeitraum 1996-99. Dies deutet zusammen mit einer leichten Arealzunahme eine stabile bis positive Entwicklung an.

Brutbestand BY: 550-850 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lullula+arborea>)

**Lebensraum und Lebensweise**

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 Abbaugelände, 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.

Phänologie: Sehr seltener Brutvogel, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet MRZ, Abzug ab Ende JUL.

Brut: Bodenbrüter, Nest in schütterer Gras- oder niedriger Krautvegetation; gelegentlich 2 Jahresbruten. -- Brutzeit: MRZ/APR bis JUL/AUG.

Tagesperiodik: Tag- und nachtaktiv, regelmäßig Nachtgesang.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lullula+arborea>

**Lokale Population:**

Heidelerchen wurden 2020 an den Masten 20 und 25 nur bei einem Termin ermittelt (Gesang am Waldrand). Aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit dürfte es sich nicht um ein Brutvorkommen handeln (vermutlich nur Zugbeobachtung). Konflikte des Planungsvorhabens mit dem Vorkommen sind nicht erkennbar. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Heidelerche (*Lullula arborea*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da keine Brutplätze der Art an Mastfußflächen, Baufeldern oder Baustraßen bestehen, können Bau-tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben keine populationswirksame Störung be-wirken. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Hohлтаube (*Columba oenas*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten, die Höhlen von Spechten (z.B. Grau- und Grünspecht, Schwarzspecht) als Nachmieter nutzen

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

**Rote-Liste Status Deutschland:**                      **Bayern:**                      **Art(en) im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich  
**Status:**

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

günstig             ungünstig – unzureichend             ungünstig – schlecht

Die Hohлтаube 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.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt über jener aus dem Erfassungszeitraum 1996-99. Das Monitoring häufiger Brutvögel ergibt bundesweit eine Bestandszunahme zwischen 1990 und 2008. In Bayern brütet *Columba o. oenas* (Linnaeus 1758).

Brutbestand BY: 4100-7000 Paare

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Columba+oenas>

Lebensraum und Lebensweise

Die Hohлтаube 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. Felsbruten wurden gelegentlich in der Oberpfalz und der Fränkischen Schweiz beobachtet. Siedlungen und landwirtschaftliche Nutzflächen spielen als Brutplätze keine Rolle.

Phänologie. Spärlicher bis häufiger Brutvogel

Wanderungen: Kurzstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet MRZ/APR, Einzelne schon JAN/FEB; Wegzug ab Mitte SEP bis NOV.

Brut: Höhlenbrüter, bevorzugt in Schwarzspechthöhlen und Nistkästen; Eiablage ab Mitte MRZ bis AUG/SEP, 2-3 (4) Jahresbruten.

Brutzeit: MRZ bis AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Columba+oenas>

**Lokale Population:**

Hohltauben wurden 2020 an den Masten 31, 38, 39 und 44 kartiert. Bruten sind sehr wahrscheinlich, zum einen wegen mehrfachen Nachweisen und zum anderen auf Grund der hohen Anzahl an ermittelten Spechte, die die Bruthöhlen bereit stellen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt, analog zum Schwarzspecht (nach LANUV NRW), dem wichtigsten Höhlenlieferanten der Art, da konkrete Angaben zur Art selbst bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)             gut (B)             mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Hohлтаube (*Columba oenas*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten, die Höhlen von Spechten (z.B. Grau- und Grünspecht, Schwarzspecht) als Nachmieter nutzen

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Mit dem Aufhängen von Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlen-bewohnende Vogelarten, wovon ein Teil auch so groß sein soll, dass sie für Hohltauben geeignet sind; werden mögliche Verlust an Nistgelegenheiten vorgezogen ausgeglichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A/E 1-CEF: Aufhängen von Vogelnistkästen (der empfohlene Fluglochdurchmesser ist ca. 75 x 80 mm oval, nach <https://www.vogelwarte.ch/de/voegel/ratgeber/nisthilfen/nistkaesten-fuer-hoehlenbrueter>). Der Ersatz sollte in engem räumlichen Zusammenhang zum Höhlenbaum stehen, nach Möglichkeit im Umkreis von wenigen 100 m. Für Mast 31 und 30 kann das Gebiet am Schellenberg genutzt werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Mögliche Störungen werden durch Maßnahme AV 10 vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zu Fällmaßnahmen siehe Punkt 2.1 und AV 10:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Höckerschwan** (*Cygnus olor*)

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Als Wildvogel brütet die Art in Schweden, Osteuropa und mit größeren Lücken in Vorder- und Mittelasien. Durch Einbürgerung auch in Mittel- und Westeuropa. -- In Bayern brütet *Cygnus olor* (Gmelin 1789).

Der Höckerschwan ist in Bayern lückenhaft über alle Teile verbreitet. Brutareal und -bestand haben sich seit der Kartierung 1996-99 kaum verändert. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Flussniederungen (z.B. Donau und Lech), Teichlandschaften (Ismaninger Teichgebiet) und seenreichen Regionen Südbayerns. Größere Verbreitungslücken liegen in Gebieten mit wenigen Stillgewässern (z.B. Niederbayerisches Hügelland, Mainfränkische Platten), in den Mittelgebirgen und in den Alpen. Die Verbreitungslücken sind deutlich größer als etwa bei Blässhuhn oder Stockente.

Bundesweite Monitoringdaten zeigen eine langfristige Zunahme der Bestände zwischen 1991 und 2009.

Brutbestand BY: 1200-1700 Brutpaare  
(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cygnus+olor>)

Lebensraum und Lebensweise

Brutplätze sind eutrophe, stehende oder langsam fließende Gewässer mit Flachwasserzonen und reichlich submerser Vegetation.

Phänologie: Spärlicher, aber weit verbreiteter Brutvogel, vereinzelt wohl auch Wintergast aus Nord- und Osteuropa.

Wanderungen: In Bayern Stand- und Strichvogel. Die Nichtbrüter wechseln zur Nahrungsaufnahme und Mauser gern die Gewässer und bilden größere Trupps, während Brutvögel mit ihren Jungen zumindest bis ins Spätjahr am Brutgewässer bleiben.

Brut: Bodenbrüter; das große Nest besteht meist aus Altschilf u.a. Material am Neststandort. Wenigstens streckenweise wird dichtere Ufervegetation benötigt, Inseln und Halbinseln werden bevorzugt.

Brutzeit: APR bis AUG/SEP.

Tagesperiodik: Tag- und nachtaktiv.

Nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cygnus+olor>

**Lokale Population:**

Höckerschwäne wurden 2020 an den Masten 9 und 13 kartiert. Ein Brutvorkommen in nahe gelegenen Gewässern ist zwar denkbar, konnte aber nicht bestätigt werden. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt, da konkrete Angaben zur Art selbst bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Höckerschwan** (*Cygnus olor*)

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Konflikte des Planungsvorhabens mit möglichen Brutplätzen der Art sind nicht zu erkennen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Konflikte des Planungsvorhabens mit möglichen Brutplätzen der Art sind nicht zu erkennen.

In die Uferbereiche von Standgewässern, bei Mast 9 und 13, die Brutplätze der Art sein könnten, wird durch die Baumaßnahmen nicht eingegriffen. Weder erfolgt eine anlagenbedingte noch baubedingte Entwertung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, da in die Uferbereiche nicht eingegriffen wird. Ein Konflikt des Planungsvorhabens mit diesem Nistplatz ist daher nicht gegeben, und Vermeidungsmaßnahmen nicht erforderlich. Die Uferbereiche befinden sich im Vogelschutz- und FFH-Gebiet und sind durch umgebende Röhrichte und Auwaldbestände kaum zugänglich. Insofern ist das Störungsverbot nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 14 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos muss das Erdseil markiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 2      Bayern: 2      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Das Areal des Kiebitzes erstreckt sich von Westeuropa bis Ostsibirien und Mongolei, südlich bis Nordafrika und die Türkei. -- In Bayern brütet *Vanellus vanellus* (Linnaeus 1758).

Der Kiebitz ist in Bayern außerhalb der Alpen lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich seit der Erfassung von 1996-99 etwas verkleinert. 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.

Der Bestand hat zwischen 1980 und 2005 um ca. 60 % abgenommen. Gründe sind vorwiegend der Verlust an Feuchtgebieten, hohe Gelege- und Jungvogelverluste durch frühe Mähtermine und vermutlich auch Nahrungsengpässe für flügge Jungvögel auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen.

Die aktuelle Schätzung ist niedriger als jene aus dem Zeitraum 1996-99 und deutet damit einen Rückgang an, was auch dem europäischen Trend entspricht.

Brutbestand BY: 6000-9500 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Vanellus+vanellus>)

Lebensraum und Lebensweise

Die Brutplätze 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. Im Extremfall lagen Nester nur 3 m voneinander entfernt.

Phänologie: Häufiger Brutvogel, zahlreicher Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet FEB/MRZ, Abzug ab JUN, Hauptdurchzug MRZ.

Brut: Bodenbrüter, offene Nestmulde, brütet gern in lockeren Kolonien; Eiablage ab Mitte MRZ bis JUN; 1-2 Jahresbruten. Brutzeit: MRZ bis JUN, bei Zweitbruten/Nachgelegen bis JUL.

Tagesperiodik: Überwiegend tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Vanellus+vanellus>

Lokale Population:

**Betroffenheit der Vogelarten Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

Im Jahr 2020 wurden an zwei Stellen zwei Individuen in der Nähe von Mast 14 beobachtet, ein Brutverdacht wurde in diesem Jahr nicht bestätigt. Aus früheren Untersuchungen liegen im gleichen Raum mehrfach Brut- und Rasthinweise vor (Laukhuf 2020: 3 Brutvorkommen östlich und westlich Mast 14), sodass hier ein Brutvorkommen mit zwei Revieren auch im Jahr 2020 anzunehmen ist. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötige Bodenbearbeitung in der Brutzeit liegen würde und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Bodenbearbeitung außerhalb der Brutzeit entgangen werden, analog zur Feldlerche. Die geplanten Maßnahmen an Mast 14 ergeben zudem keine Konflikte mit dem Planungsvorhaben, da in den Ackerfluren Ausweichmöglichkeiten bestehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 12: Bodenbearbeitung für die Anlage von Baufeldern und -straßen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Nicht relevant. Einerseits hat die Art Ausweichmöglichkeiten, andererseits erfolgen die Bauarbeiten nur temporär, so dass eine populationswirksame Störung nicht zu erwarten ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Die Art weist eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung (vMGI = A; Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) auf, und Brut- und Rastvorkommen liegen in unmittelbarer Nähe des geplanten östlichen Ersatzneubaus (Maste 13 bis 17), sodass eine direkt durch das Planungsvorhaben bewirkte, ggf. erhöhte individuelle Mortalität dieser Art zu kompensieren ist. Daher ist ein Ausnahmeverfahren für die Art für den Bereich des geplanten östlichen Ersatzneubaus und FCS-Maßnahmen notwendig.

Zur Verringerung des Kollisionsrisikos muss das Erdseil markiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug

FCS-Maßnahmen erforderlich:

- FCS-Maßnahme 1: Lebensraum-Optimierung und -gestaltung für den Kiebitz:

- landwirtschaftliche Bewirtschaftungsauflagen wie Grünlandmahd erst ab 1. Juni, keine Beweidung oder geringer

**Betroffenheit der Vogelarten Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

Viehbesatz bis 1. Juni, kein Walzen nach 15. März, und Anlage von Feuchtstellen

- Umfang 2 Reviere.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**3 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG (i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

Die Art ist in Bayern nach Angaben des bayer. LfU weit verbreitet. FCS-Maßnahmen liegen daher im Verbreitungsgebiet der bayerischen Vorkommen.

Gefährdungen in Bayern sind im Allgemeinen der Verlust von Lebensraum durch Trockenlegung von Feuchtgebieten und Verlust von Wiesen mit lichter niederer Vegetation, hohe Gelege- und Jungvogelverluste und ein deutlicher Rückgang der Insektennahrung auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen und Äcker (nach Angaben des bayer. LfU), v.a. Überdüngung, frühere Einsaat von Mais, zu dichte Saatzeilen, kürzere Ruhephasen zwischen Bearbeitungszyklen, Mahd vor Anfang Juni, hohe Viehdichten, Verlust von Brachen und Säumen, Biozideinsatz sind Gefährdungsfaktoren.

Die geplanten FCS-Maßnahmen (Lebensraum-Optimierung und -gestaltung für den Kiebitz) setzen direkt an den Gefährdungsursachen an und sind erfolversprechend und in Bayern erprobt (Siering & Burnhauser 2018).

**Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:**

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
  - FCS-Maßnahme 1

Ausnahmeveraussetzung erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Kleinspecht (*Dryobates minor*)**

und andere in Baum-Spalten, -höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten.

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal des Kleinspechts erstreckt sich von N-Afrika, Süd- und Westeuropa durch Sibirien bis Sachalin und Kamtschatka. In Bayern brütet *Dryobates minor hortorum* (C. L. Brehm 1831).

Der Kleinspecht ist lückig in Bayern verbreitet. Das Brutareal hat sich insgesamt vergrößert. Im Vergleich zur Erfassung von 1996-99 ist auch ein deutlicher Zuwachs an besiedelten Quadranten zu verzeichnen. Während sich vor allem in den tieferen Lagen Nordbayerns ein teilweise flächiges Verbreitungsbild ergibt, dünnen die Vorkommen südlich der Donau stark aus und konzentrieren sich hier vor allem entlang der Flussniederungen. Er fehlt in den Alpen bis auf wenige Talbodenvorkommen sowie auch in weiten Teilen des südlichen Alpenvorlandes und den höher gelegenen Bereichen der Mittelgebirge.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich über jener aus dem Zeitraum 1996-99. Für Bestandszunahmen in diesem Ausmaß liegen keine Hinweise vor, weshalb davon auszugehen ist, dass diese Diskrepanzen in erster Linie auf methodische Unterschiede und einen verbesserten Erfassungsgrad zurückzuführen sind.

Brutbestand BY: 2200-3400 Brutpaare.

(nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Dryobates+minor>)

Lebensraum und Lebensweise

Kleinspechte brüten in naturnahen und altholzreichen Laub- und Mischwäldern. Kernhabitat sind kronentotholzreiche Laubholzwälder in der Weichlaubholz- oder Hartholzaue sowie bachbegleitende Erlen-Eschenwäldern oder Erlenbrüchen. Oftmals liegen die Brutplätze jedoch auch in Feldgehölzen und sonstigen kleineren Baumgruppen in halboffener Landschaft, in Alleen und Obstbaumbeständen, seltener auch in Parkanlagen und Hausgärten geschlossener Siedlungen.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel.

Wanderungen: Streuwanderungen von Jungvögeln nur über geringe Entfernung.

Brut: Höhlenbrüter, Nest in totem oder morschem Holz, oft in Seitenästen mit Einschluß auf der Unterseite. -- Brutzeit: APR bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Dryobates+minor>

**Lokale Population:**

Kleinspechte wurden 2020 an den Masten 9 und 10 im Auenwald des Inns kartiert. Zwei Brutvorkommen werden aufgrund der mehrfachen Nachweise im Jahr 2020 vermutet. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Kleinspecht (*Dryobates minor*)**

und andere in Baum-Spalten, -höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten.

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Mögliche Störungen werden durch Maßnahme AV 10 vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Fällung von Bäumen siehe Punkt 2.1 und AV 10:

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Kolkkrabe (*Corvus corax*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:      Bayern:      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich von Nordafrika über ganz Europa und Nord- und Mittelasien bis Ostsibirien und Kamtschatka, südlich bis Kleinasien, Zypern, Persischem Golf und Himalaya; vom arktische Nord- bis zum nördlichen Mittelamerika. In Bayern brütet *Corvus c. corax* Linnaeus 1758.

Der Kolkkrabe ist in Bayern in den Alpen, in Teilen des Alpenvorlandes, in Nordwestbayern (Spessart, Rhön, Grabfeldgau) und Nordostbayern (Frankenwald, Fichtelgebirge) flächig verbreitet. Das Verbreitungsbild hat sich gegenüber der Kartierung 1996-1999 deutlich vergrößert, wobei insbesondere Meldungen außerhalb der Alpen und in den Mittelgebirgen zu betonen sind. Zusammenhängende Vorkommen finden sich auch im Bayerischen Wald, in Teilen der Frankenalb, im Nürnberger Reichswald sowie in den Donau-Iller-Lech-Platten. Neu entstandene Lücken im Verbreitungsbild gehen vor allem auf unvollständige Kartierungstätigkeit zurück. Höchste Brutplätze wurden bis 1.700-1.800 m ü.NN nachgewiesen. Außerhalb dieser höher gelegenen Gebiete haben sich regionale und lokale Vorkommen im Tiefland gebildet.

Die aktuelle Bestandsschätzung ist zwei- bis dreimal höher als jene aus dem letzten Kartierzeitraum von 1996-99. Ausgehend von Restbeständen in den Alpen und einem Wiederansiedlungsprojekt im Bayerischen Wald hat der Kolkkrabe sein Areal in den letzten 40 Jahren - auch dank seiner Unterschutzstellung - wieder deutlich ausweiten können. Die Besiedelung Nordbayerns ist möglicherweise auch eine Folge der Wiederausbreitung dieser Art vom nördlichen Mitteleuropa her.

Brutbestand BY: 1200-1500 Brutpaare

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Corvus+corax>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Der Kolkkrabe ist in den Alpen fast ausschließlich Felsbrüter. Außerhalb der Alpen brütet er in Wäldern und größeren Gehölzen, in geeigneten Gebieten (z.B. steil eingetieft Flusstäler) an Felsen, sonst bis an den Alpenrand auf Bäumen, auch Bruten in offeneren Landschaften auf Gittermasten sind bekannt. Zur Nahrungssuche halten sich die Vögel ans offene Land. In den Alpen kommen sie bis in die Alpinstufe und nutzen dort auch touristische Nahrungsquellen. Im Agrarland oder in Talweitungen suchen sie auch in der Nähe von Siedlungen und an Mülldeponien nach Nahrung.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel mit leichter Tendenz zur Arealerweiterung.

Wanderungen: Standvogel. Nichtbrüter streifen weit herum.

Brut: Fels- und Baumbrüter; Nester selbst gebaut oder von Greifvögeln übernommen. -- Brutzeit: MRZ bis JUN.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Corvus+corax>

**Lokale Population:**

Kolkkraben wurden 2020 im Überflug an den Masten 29 bis 34 kartiert. Von einem Brutvorkommen im Planungsgebiet an Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen oder den Zuwegungen wird nicht

**Betroffenheit der Vogelarten Kolkkrabe (*Corvus corax*)**

Europäische Vogelart nach VRL

ausgegangen, da bei der Horstkartierung 2020 keine Horste gefunden wurden, ebenso nicht bei früheren Erhebungen (Laukhuf 2020), und auch keine Hinweise aus dem ASK-Datensatz hierzu vorliegen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt, da konkrete Angaben zur Art bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

- hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da bei der Horstkartierung 2020 keine Horste an den Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen oder den Zuwegungen gefunden wurden, ist die Art kein Brutvogel, dessen Neststandorte mit dem Planungsvorhaben in Konflikt geraten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da keine Brutplätze der Art an Mastfußflächen, Baufeldern oder Baustraßen bestehen, können Bau-tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben keine populationswirksame Störung bewirken. Daher werden Störungen durch das Planungsvorhaben als nicht relevant eingeschätzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Die Art ist hochmobil und weist einen großen Aktivitätsradius auf. An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 14 besteht daher eine Kollisionsgefahr auch für diese Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos muss das Erdseil markiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelarten Kuckuck (*Cuculus canorus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:  Bayern:  Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Verbreitung unseres Kuckucks erstreckt sich von ganz Europa nach Osten bis Kamtschatka und Japan. -- In Bayern brütet *Cuculus c. canorus* (Linnaeus 1758).

Der Kuckuck ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet mit kleinen Lücken, die sich aber wohl über längere Zeit etwas verschieben können. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zur Kartierung von 1996-99 ist nicht erkennbar. Regionen mit überdurchschnittlicher Dichte sind im Ochsenfurter und Gollachgäu, im südlichen Mittelfränkischen Becken, in der Frankenalb, in den Alpen, im Naturpark Augsburg-Westliche Wälder und in den ostbayerischen Mittelgebirgen zu finden.

Er findet offenbar zumindest in allen Großlandschaften Wirtsarten. Lücken in Höhenlagen von Fichtelgebirge und Bayerischem Wald könnten zumindest teilweise mit seinem Fehlen in montanen Nadelwäldern zu tun haben.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt unter jener aus dem Zeitraum 1996-99. Das Monitoring häufiger Brutvögel zeigt bundesweit einen leichten negativen Trend auf. Einzelne Regionen mit ausgedünnten Beständen deuten demnach auch für Bayern einen verbreiteten Rückgang an.

Brutbestand BY: 7000-11.500 Paare

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cuculus+canorus>)

Lebensraum und Lebensweise

In Bayern sind etwa 25 Vogelarten als Wirte nachgewiesen, darunter Bachstelze, Teichrohrsänger, Rotkehlchen, Zaunkönig, Bergpieper, Haus- und Gartenrotschwanz. Daraus lässt sich ableiten, dass vor allem offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern zu den bevorzugten Habitaten zählen. Es sind dies z.B. Verlandungszonen stehender Gewässer, Riedgebiete und Moore ebenso wie nicht zu dichte Nadel-, Misch- und Laubwälder (vor allem Auwälder), reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Angebot an Hecken und/oder Feldgehölzen, aber auch große Parkanlagen, die Umgebung ländlicher Siedlungen, sowie freie Flächen in der subalpinen und alpinen Stufe. Intensiv genutzte Ackerflächen, dichte Nadelforste und das Innere großer Städte werden in der Regel gemieden.

Phänologie: Häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Langstreckenzieher. Mittlere Erstankunft im Brutgebiet Mitte APR, MRZ-Daten sind die Ausnahme; Wegzug ab JUL/AUG, Altvögel bis AUG/SEP, Jungvögel bis Ende SEP (Anfang OKT).

Brut: Brutparasit bei Frei- und Höhlenbrütern; die Legeperiode beginnt Anfang MAI und dauert 8-9 Wochen; pro Weibchen bis 20 Eier.

Brutzeit: APR/MAI bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv, Nachtzieher.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cuculus+canorus>

Lokale Population:

**Betroffenheit der Vogelarten Kuckuck (*Cuculus canorus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

Kuckucke wurden 2020 mit vier Vorkommen an den Masten 9 bis 12, 15 bis 17, 20 bis 24, 29 bis 34 nachgewiesen. Bruten werden in den Bereichen von Mast 9 bis 12 und 29 bis 31 vermutet. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet – aufgrund der hohen Mobilität der Art - angesetzt, da konkrete Angaben zur Art selbst bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Kuckucke haben Reviergrößen von ca. 30 ha. Da die lokale Population auf der Ebene des Kreisgebiets angesetzt ist, ist nicht zu erwarten, dass punktuelle Störungen an Masten zu einer populationswirksamen Störungen auf der Ebene des Landkreises führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Fällung von Bäumen siehe Punkt 2.1 und AV 10:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelarten Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:      Bayern:      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Verbreitung und Bestandssituation

Das geschlossene Areal der Lachmöwe erstreckt sich von Frankreich, Großbritannien und Skandinavien bis E-Sibirien. Lückig brütet die Art auch in Südeuropa. -- In Bayern brütet *Larus ridibundus* (Linnaeus 1766).

Die Lachmöwe brütet lokal in allen Landesteilen Bayerns. Das Brutareal hat sich seit der Kartierung 1996-1999 verkleinert. 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.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt unter jener aus dem Erfassungszeitraum 1996-99. Die Populationsdynamik der Lachmöwe ist oft von Fluktuationen, häufigen Umsiedlungen, Neu- und Wiederbegründungen charakterisiert.

Brutbestand BY: 17.500-27.000 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Die Brutplätze befinden sich meist auf schwer zugänglichen Inseln mit niedriger Vegetation in stehenden Gewässern oder auch am Außenrand von Verlandungszonen. Die Lage entspricht einem Schutzbedürfnis, da Kolonien auffällig sind und daher für Räuber anziehend wirken. Gegen Räuber aus der Luft ist die gemeinsame Feindabwehr äußerst effektiv. Räuberischen Säugetieren, die nachts in Kolonien eindringen könnten, hat die Lachmöwe aber wenig entgegenzusetzen.

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. Der Brutzyklus der Lachmöwe ist gut mit dem derzeitigen jahreszeitlichen Verlauf der Landnutzung synchronisiert. Nahrungsflüge führen von der Kolonie bis zu 20 km ins Umland.

Der Gesamtbestand wird zu allererst durch die Verfügbarkeit an geeigneten Kolonieplätzen bestimmt, die offenbar begrenzt sind. An Kolonien mit sehr großem Raumangebot wird die Koloniegröße aber durch die Verfügbarkeit an Nahrung im Kolonieufer bestimmt.

Phänologie: Häufiger Brutvogel, Durchzügler und Wintergast, Teil- und Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Lachmöwen ziehen außerhalb der Brutzeit in großen Schwärmen durchs Land, wobei zwischen gerichtetem Zug und Herumstreifen auf Nahrungssuche nicht immer leicht zu unterscheiden ist.

Brut: Bodenbrüter, Nest teils auf kahlem Boden, meist aber in Vegetation (Knickschilf, Bulten, Schwimmblattflächen etc.), Legeperiode von Ende APR bis Mitte JUN, hauptsächlich MAI -- Brutzeit: MRZ/APR bis JUL, bei Nachgelegen später.

Tagesperiodik: Tagaktiv, in den Brutkolonien auch nachtaktiv.

**Lokale Population:**

Lachmöwen wurden 2020 nur im Überflug an den Masten 9 und 10 kartiert. Ein Brutvorkommen im

**Betroffenheit der Vogelarten Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

Planungsgebiet ist an Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen und Zuwegungen nicht gegeben. Eine Lachmöwen-Kolonie wurde in Eingriffsbereichen nicht ermittelt. Zur Abgrenzung der Lokalspopulation wird aufgrund der hohen Mobilität der Art das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt, da konkrete Angaben zur Art selbst bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

- hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da ein Brutvorkommen im Planungsgebiet an Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen und Zuwegungen nicht gegeben ist, ergeben sich keine Konflikte mit dem Planungsvorhaben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da in den Eingriffsbereichen wie Mastfußflächen oder Zuwegungen keine Lachmöwen-Kolonie vorhanden ist, werden Störungen nicht als populationswirksam erachtet, d.h. da Eingriffe an den einzelnen Maststandorten bei der hohen Mobilität der Art nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Population auf Landkreisebene führen, und ein Ausweichen möglich ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse B (hohes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 11 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos und zur Unterschreitung des Signifikanzschwelle muss das Erdseil markiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelarten Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:      Bayern:      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal des Mäusebussards erstreckt sich von Westeuropa über Mittelasien bis Japan. - Nach Russland und Frankreich beherbergt Deutschland den größten Teil der europäischen Population. In Bayern brütet *Buteo b. buteo* (Linnaeus 1758).

Der Mäusebussard ist so gut wie flächendeckend in Bayern verbreitet. Es ist keine Veränderung des Brutareals im Vergleich zu den Jahren 1996-99 erkennbar. Dichteschwerpunkte befinden sich auf den Donau-Iller-Lechplatten und im Bereich der nördlichen Frankenalb.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt zwar höher als jene aus dem Kartierzeitraum 1996-99, doch kann aus den Zahlen aufgrund von Methodik und Kartierungslücken nicht unbedingt eine Bestandszunahme abgeleitet werden.

Mit wechselnder Mäusedichte können die Brutbestände in einzelnen Jahren sehr hohen Schwankungen unterliegen.

Brutbestand BY: 12.000-19.500 Brutpaare.

Lebensraum und Lebensweise

Bruthabitat sind Laub-, Nadel- und Mischwälder. Horstbäume finden sich im Inneren geschlossener Wälder, in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, vor allem aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt.

Nahrungshabitate sind kurzrasige, offene Flächen, wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Wegraine und vor allem Ränder viel befahrener Straßen (Straßenopfer) werden nicht nur im Winter, sondern auch zur Brutzeit aufgesucht.

Phänologie: Häufiger Brut- und Jahresvogel, Durchzügler, Teil- und Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet FEB/MRZ, Streuzug der Jungvögel ab AUG, Wegzug stark vom Wetter abhängig, vielfach auch überwintert.

Brut: Freibrüter; Nest in hohen Bäumen; Legebeginn ab Ende MRZ, Hauptlegezeit Anfang/Mitte APR. -- Brutzeit: MRZ bis JUL/AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv; Balz- und Territorialflüge (ab FEB) von Thermik abhängig.

**Lokale Population:**

Mäusebussarde wurden in der gesamten Planungsfläche gesichtet. Horste wurden allerdings an Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen oder Zuwegungen bei der Horstkartierung 2020 nicht gefunden, was bedeutet, dass das Planungsgebiet nur der Nahrungssuche dient. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird aufgrund der hohen Mobilität der Art das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt, analog zum Wespenbussard, da konkrete Angaben zur Art selbst bei LANUV NRW fehlen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da keine Horste bei der Horstkartierung 2020 (ebenso nicht bei früheren Erhebungen von Laukhuf (2020), und auch keine Hinweise aus dem ASK-Datensatz hierzu vorliegen) an Mastfußstandorten,

**Betroffenheit der Vogelarten Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

Europäische Vogelart nach VRL

den Rückschnittbereichen oder Zuwegungen gefunden wurden, keine Konflikte von Neststandorten mit dem Planungsvorhaben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da in den Eingriffsbereichen wie Mastfußflächen oder Zuwegungen keine Horste ermittelt wurden, werden vorhabensbedingte Aktivitäten an diesen Flächen, die als Störung auf die Art wirken könnten, nicht als populationswirksam erachtet.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Neuntöter (*Lanius collurio*)**

und andere im hohen bis niedrigem Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten (z.B. Nachtigall)

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern 2016: V Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Neuntöter (Art des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, aber in D, TH und Bayern ungefährdet laut Roten Listen) 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 Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lanius+collurio>).

Die Art ist ein spärlicher Brutvogel, Langstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet April / Mai, Abwanderung ab Mitte Juli.

Brut: Freibrüter, Nest in Büschen aller Art (v.a. Dornbüschen). -- Brutzeit: Mai bis August.

Der Neuntöter ist in Bayern nicht gefährdet, jedoch im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie geführt. Aber auch die in den letzten Jahrzehnten angenommene Zunahme darf nicht darüber hinweg täuschen, dass die Art immer besonderer Aufmerksamkeit bedarf. Zu den potenziellen Gefährdungsur-sachen gehört sein Status als Langstreckenzieher und die Abhängigkeit von Großinsekten in der Ernährung. Hinzu kommen Habitatveränderungen und -zerstörungen im Brutgebiet, wie z.B. Ausräumung der Agrarlandschaft oder Flächenversiegelung, die sich nicht nur über den Verlust von Brutplätzen, sondern auch über den Rückgang von Nahrungstieren auswirken können. Nasse Sommer können auch zu Reproduktionseinbrüchen führen, die dann in suboptimalen Habitaten möglicherweise nicht mehr so rasch ausgeglichen werden (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lanius+collurio>).

**Lokale Population:**

2020 wurden zwei Neuntöter-Vorkommen an Mast 11 und Mast 38 im Status A1 ermittelt. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Zum Ausgleich werden neue Hecken gepflanzt werden.

Am Mast 38 erfolgt Holzeinschlag. Diese Verluste führen jedoch nicht zur Aufgabe von Revieren, da einerseits größere und besser als Nestplatz geeigneten Gehölzstrukturen in unmittelbarer Nachbarschaft beidseitig des Mastes 38 zur Verfügung stehen, und andererseits eine Verlagerung von ggf. vorhanden Nistplätzen innerhalb eines Reviers problemlos – nach Durchführung der Vermeidungs-

**Betroffenheit der Vogelarten Neuntöter (*Lanius collurio*)**

und andere im hohen bis niedrigem Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten (z.B. Nachtigall)

Europäische Vogelart nach VRL

maßnahme AV 10 – möglich ist.

Da die Art jedes Jahr ein neues Nest anlegt, gehen keine „traditionell“ genutzten Fortpflanzungsstätten verloren. Nach LANUV NRW wird auch in traditionell genutzten Hecken alljährlich ein anderer Ort zur Nestanlage genutzt, d.h. eine mögliche Brutorttreue (die nur für ältere Männchen bekannt ist), bezieht sich nicht auf das einzelne Nest, sondern einen räumlichen Bereich (z.B. Heckengebiet als Landschaftsausschnitt) oder ein Revier (nach LANUV NRW). Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang daher weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Für Gehölzstrukturen, die im Umfeld von Nistplätzen liegen, sind folgende Maßnahmen einschlägig:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, besteht von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben.

Zur Entfernung einzelner Gehölze im Revier der Art: siehe Punkt 2.1 und AV 10:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Pirol (*Oriolus oriolus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: **V**      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

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. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt bei der Hälfte jener aus dem Zeitraum 1996-99. Die Daten des Monitorings häufiger Brutvögel zeigen deutschlandweit stabile Bestände an. Ein so drastischer Rückgang, wie die Schätzungen der beiden Kartierperioden in Bayern nahe legen, ist daher unrealistisch und methodisch begründet. In Bayern brütet *Oriolus o. oriolus* (Linnaeus 1766).

Brutbestand BY: 3200-5000 Brutpaare.

Nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Oriolus+oriolus>

**Lebensraum und Lebensweise**

Pirole besiedeln Laubwald: größere Feldgehölze, aufgelockerte Waldränder, Flussauen, verwilderte Obstgärten, Alleen und größere Parkanlagen. Auch reine Kiefernwälder werden besiedelt. Waldschneisen, die von Bächen, Weihern und Verkehrsstrassen 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. Brutten in der Nähe menschlicher Siedlungen und sogar in großen Stadtparks sind seit langem bekannt. Fichtenbestände und das Innere geschlossener Wälder werden gemieden.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel.

Wanderungen: Langstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet selten vor Ende APR, im Mittel 1. MAI-Dekade; Wegzug (in SE Richtung) JUL/AUG.

Brut: Freibrüter, Nest meist hoch in Laubbäumen (Eichen, Pappeln, Erlen...) zwischen Astgabeln eingeflochten.

Brutzeit: Mitte MAI bis Mitte JUL; 1 Jahresbrut.

Tagesperiodik: Tagaktiv; im Herbst überwiegend Nachtzieher.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Oriolus+oriolus>

**Lokale Population:**

Die Art wurde 2020 an den Masten 9 bis 12 kartiert und bei mehreren Terminen ermittelt. Daher wird angenommen, dass die Art in den Auenwäldern am Inn brütet. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird aufgrund der für einen Singvogel hohen Mobilität der Art (Aktionsradius > 2 km, nach LANUV NRW) das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen

**Betroffenheit der Vogelarten Pirol (*Oriolus oriolus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Durch die Baumaßnahmen, die zur Entfernung einzelner Bäume führen, kommt es nicht zu dem Verlust des gesamten Reviers. Da nach Bezzel (1993) die Reviergröße der Art ca. 4 bis 50 ha beträgt, ist das Revier deutlich größer als der Eingriff, der nur zum Verlust einzelner Bäume führen kann. Der baubedingte Verlust von Einzelbäumen oder einzelner Gebüsche, die Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind, kann in derartig großen Revieren daher nicht zum Verlust des gesamten Reviers führen, nur weil einzelne Bäume entfernt werden würden. Zudem stehen umfangreiche Ausweich- und Verlagerungsmöglichkeiten des Reviers in gleichartigen Habitaten – nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme AV 10 – in den angrenzenden großflächigen Auwäldern zur Verfügung. Da die Art jedes Jahr ein neues Nest anlegt, gehen keine „traditionell“ genutzten Fortpflanzungsstätten verloren. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang daher weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Aufgrund der für einen Singvogel hohen Mobilität der Art (Aktionsradius > 2 km) ist nicht zu erwarten, dass durch das Bauvorhaben bedingte Störungen an einzelnen Masten (z.B. 9 bis 12) populationswirksam werden, da eine punktuelle Beunruhigung von einzelnen Revieren sich nicht auf die lokale Population auf der Ebene des Landkreises auswirken wird. Zudem bestehen Ausweichmöglichkeiten für die mobile Art, d.h. eine Verlagerung von Revieren ist möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, besteht von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben.

Zur Entfernung einzelner Bäume im Revier der Art: siehe Punkt 2.1 und AV 10:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten *Rauchschwalbe* (*Hirundo rustica*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern: V      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal der Rauchschwalbe erstreckt sich von Westeuropa ostwärts bis Japan, südlich bis Nordafrika und Südchina, in Nordamerika von Südalaska bis Mexiko. -- In Bayern brütet *Hirundo r. rustica* (Linnaeus 1758).

Mit Ausnahme höherer Gebirgslagen ist die Rauchschwalbe in Bayern flächendeckend verbreitet. Im Vergleich zum Erfassungs-zeitraum 1996-99 sind keine Veränderungen erkennbar. Verbreitungslücken beziehen sich fast immer auf Kartierungslücken.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich unter jener aus den Jahren von 1996-99. Daten des Monitorings häufiger Brutvögel zeigen langfristig (1990-2008) einen negativen, kurzfristig (2004-2008) jedoch keinen eindeutigen Trend.

Brutbestand BY: 79.000-150.000 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Hirundo+rustica>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Den Luftraum teilen sich Rauchschwalben mit Mehlschwalbe und Mauersegler. Brutplätze liegen vor allem in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums, deutlich weniger als bei der Mehlschwalbe in städtischen Siedlungen, wohl deshalb, weil die Nester meist im Inneren von Gebäuden, vor allem in Viehställen, Scheunen usw. angelegt werden. Großflächige Röhrichbestände werden vor und nach der Brutzeit als Massenschlafplätze aufgesucht.

Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel, zahlreicher Durchzügler, Langstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet ab Ende MRZ, meist Anfang APR, Abzug ab AUG bis Ende NOV.

Brut: Nischenbrüter, Nest meist in frei zugänglichen Gebäuden, gelegentlich auch Außenester (wie Mehlschwalbe), Eiablage ab APR/MAI, bis zu 3 Jahresbruten. -- Brutzeit: APR/MAI bis SEP/OKT.

Tagesperiodik: Tagaktiv, stark witterungsabhängig.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Hirundo+rustica>

**Lokale Population:**

Rauchschwalben wurden 2020 an den Masten 40, 42, 43 und 37 teilweise mehrfach kartiert. In der Nähe sind meist landwirtschaftlich genutzte Höfe, welche den Tieren als Brutstätten dienen. Brutvorkommen werden deshalb dort angenommen, nicht aber an den Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen oder den Zuwegungen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da an den Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen oder den Zuwegungen keine Neststandorte vorhanden sind, bestehen keine Konflikte mit dem Planungsvorhaben.

**Betroffenheit der Vogelarten Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)**

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da an den Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen oder den Zuwegungen keine Neststandorte vorhanden sind, können baubedingte Störungen keine Populationswirksamkeit entfalten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Die Art ist hochmobil und im Luftraum sehr aktiv.

Da die Art jedoch der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, besteht von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal der Rohrweihe erstreckt sich von Nordafrika und Westeuropa ostwärts bis Zentralasien. -- In Bayern brütet *Circus a. aeruginosus* (Linnaeus 1758).

Die Rohrweihe ist in Bayern zerstreut bis regional verbreitet. Das Brutareal hat sich seit den Jahren 1996-99 vergrößert. 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. Zwischen 1980 und 2005 hat der Bestand um ca. 30 % zugenommen. Auch die Zahl der mehr oder minder isolierten Einzelvorkommen hat zugenommen. Dabei profitierte die bis in die 1960er Jahre stark abnehmende Rohrweihe vom Schutz durch die EU-Vogelschutzrichtlinie (1979) und der folgenden weitgehenden Einstellung der Greifvogelbejagung (Fehlabschüsse!) sowie vom besonderen Schutz der Feuchtflecken mit der Novellierung des Bayerischen Naturschutzgesetzes 1982.

Aktuelle Bestandschätzungen liegen doppelt so hoch wie jene aus dem Zeitraum 1996-99. Eine Erholung der Bestände, die Mitte des 20. Jahrhunderts einen Tiefstand erreicht hatten, setzte sich somit vermutlich fort.

Brutbestand BY: 500-650 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Circus+aeruginosus>)

**Lebensraum und Lebensweise**

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.

Phänologie: Seltener Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler, Kurz- und Langstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet MRZ/APR, Wegzug ab AUG, Durchzügler bis OKT, Durchzugsgipfel im APR und SEP.

Brut: Nest meist in Altschilf, selten in Gebüsch bis 1,5, m Höhe, Legebeginn APR bis Anfang MAI, Jungenaufzucht bis JUL/AUG. -- Brutzeit: APR bis AUG, bei Spätbruten SEP

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Circus+aeruginosus>

**Lokale Population:**

Rohrweihen wurden 2020 in dem Schilfgebiet westlich des Mast 9 kartiert. Es wird vermutet, dass der Vogel einen Nistplatz anflög. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird aufgrund der hohen Mobilität der Art (großer Aktionsraum und der Vielzahl

**Betroffenheit der Vogelarten Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

der genutzten Offenland-Habitattypen, nach LANUV NRW) das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Das Schilfgebiet westlich des Mast 9 wird durch die Baumaßnahmen am Mast 9 nicht betroffen. Weder erfolgt eine anlagenbedingte noch baubedingte Entwertung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, da in das Schilfgebiet nicht eingegriffen wird. Ein Konflikt des Planungsvorhabens mit diesem Nistplatz ist daher nicht gegeben, und CEF-Maßnahmen nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Das Schilfgebiet westlich des Mast 9 wird durch die Baumaßnahmen am Mast 9 nicht betroffen. Weder erfolgt eine anlagenbedingte noch baubedingte Entwertung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, da in das Schilfgebiet nicht eingegriffen wird. Ein Konflikt des Planungsvorhabens mit diesem Nistplatz ist daher nicht gegeben, und Vermeidungsmaßnahmen nicht erforderlich. Das Schilfgebiet befindet sich im Vogelschutz- und FFH-Gebiet und ist durch umgebende Gewässer kaum zugänglich. Insofern ist das Störungsverbot nicht relevant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zur Kollisionsgefährdung).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 11 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos soll das Erdseil markiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Rotmilan (*Milvus milvus*)**

und andere in Bäumen nistende Greifvogelarten (wie z.B. Baumfalke, Wespenbussard)

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:      Bayern 2016: V      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: möglicher Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

**Verbreitung und Bestandssituation**

Das ungewöhnlich kleine Areal des Rotmilans erstreckt sich etwas lückenhaft von Spanien und Süditalien bis Armenien mit Verbreitungsschwerpunkt in Ost- und Mitteleuropa sowie im westlichen Mittelmeerraum. Deutschland beherbergt ca. 65 % des weltweiten Rotmilanbestandes. -- In Bayern brütet *Milvus m. milvus* (Linnaeus 1758).

Der Rotmilan ist regional verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Kartierzeitraum 1996-99 deutlich vergrößert. 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.

Eine deutliche Arealerweiterung im Südwesten Bayerns bis an den Alpenrand und im Voralpinen Hügel- und Moorland nach Osten bis in den Lkr. TÖL ist zu erkennen. Dagegen steht der Rückzug aus dem Donauroam unterhalb Ingolstadts und eine Ausdünnung im südlichen Unterfranken.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt knapp die Hälfte über der aus dem Zeitraum 1996-99. Auch wenn der reale Brutbestand möglicherweise durch die Anwesenheit von Nichtbrütern überschätzt wurde, scheint sich eine Konsolidierung des Bestands seit 2000 und vielleicht sogar eine Umkehr der rückläufigen Entwicklung während des Zeitraums 1975-1999 (20-50 % Rückgang) abzuzeichnen. Lokale Ausdünnungen in Nordbayern dürften von Zunahmen in Südbayern kompensiert werden.

Brutbestand BY: 750-900 Brutpaare.

**Lebensraum und Lebensweise**

Nistplätze und Jagdgebiete sollten möglichst in unmittelbarer Nachbarschaft liegen. Daher 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. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km<sup>2</sup> beanspruchen.

Phänologie: Seltener Brutvogel, Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet (FEB) MRZ, Wegzug OKT oder Winterflucht. In milderer Gebieten wird regelmäßig auch überwintert.

Brut: Freibrüter, Nest in hohen Bäumen, auch auf Strommasten, oft Ausbau von Krähenestern oder Übernahme von Bussardhorsten. Legeperiode ab Ende MRZ bis Anfang MAI, Hauptlegezeit Anfang/Mitte APR. -- Brutzeit: MRZ bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Lokale Population:

**Betroffenheit der Vogelarten Rotmilan (*Milvus milvus*)**

und andere in Bäumen nistende Greifvogelarten (wie z.B. Baumfalke, Wespenbussard)

Europäische Vogelart nach VRL

Rotmilane wurden 2020 bei den Masten 19 bis 25 und 29 bis 37 im Flug beobachtet. Da im Jahr 2020 keine Horste gefunden wurden (ebenso nicht bei früheren Erhebungen von Laukhuf (2020) oder im ASK-Datensatz), insbesondere nicht an den Mastfußflächen, den Rückschnittbereichen und den Zuwegungen in diesen Bereichen, wird von keiner Brut innerhalb der Eingriffsbereiche ausgegangen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird aufgrund der hohen Mobilität der Art (großer Aktionsraum) das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird aufgrund der Habitatstruktur, der Größe der Planungsfläche und ihrer derzeitigen Nutzung bewertet mit:

- hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da 2020 keine Horste gefunden wurden, insbesondere nicht an den Mastfußflächen, den Rückschnittbereichen und den Zuwegungen, wird von keiner Brut innerhalb der Eingriffsbereiche ausgegangen. Konflikte des Planungsvorhabens mit Neststandorten sind daher nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da im Jahr 2020 keine Horste gefunden wurden (ebenso nicht bei früheren Erhebungen), insbesondere nicht an den Mastfußflächen, den Rückschnittbereichen und den Zuwegungen, können baubedingte punktuelle Beunruhigungen oder Störungen an diesen Masten nicht auf die lokale Population wirksam werden, die auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist. Das Störungsverbot wird daher nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zur Kollisionsgefährdung).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 11 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos soll das Erdseil markiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Rotschenkel (*Tringa totanus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern 2016: 1      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: möglicher Brutvogel

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

**Verbreitung und Bestandssituation**

Das Areal des Rotschenkels erstreckt sich über Nord- und lückenhaft in Mitteleuropa. -- In Bayern brütet *Tringa t. totanus* (Linnaeus 1758).

In Bayern ist der Rotschenkel auf wenige lokale Vorkommen beschränkt. Das Brutareal hat sich im Vergleich zur Kartierung 1996-1999 kaum verändert. Regelmäßig besetzte Vorkommen liegen im Altmühltal sowie an der Donau östlich von Regensburg und in der Regenaue bei Cham. Im Altmühltal gab es Feststellungen aus zwei neuen Quadranten (ökologische Umgestaltungsflächen), hingegen wurden im aktuellen Kartierzeitraum einzelne Vorkommen an der Donau und der Isar nicht mehr bestätigt. Das Verbreitungsbild unterliegt also einer gewissen Dynamik. Einzelvorkommen sind oft nur unregelmäßig besetzt.

Noch Anfang des 20. Jh. war die Art seltener, aber an vielen Stellen, v.a. in Südbayern, regelmäßiger Brutvogel. Die meisten Vorkommen waren nach der Mitte des 20. Jh. erloschen, in Oberbayern - mit dem dichtesten Brutvorkommen - begründet durch die großflächige Trockenlegung der Niedermoore im Großraum München.

Der Rotschenkel ist nach wie vor vom Aussterben bedroht. Die Bestände im Binnenland nehmen seit Mitte der 1980er Jahre in Folge von Lebensraumzerstörung weiter ab. Dies ist auch in Bayern der Fall. Von 1998 bis 2006 hat sich der Bestand halbiert.

Brutbestand BY: 9-11 Brutpaare.

**Lebensraum und Lebensweise**

Der Rotschenkel brütet in Bayern regelmäßig nur noch in großen, als Grünland genutzten Tallandschaften. Er ist in seinen Ansprüchen an Bodenfeuchte der sensibelste Wiesenbrüter Bayerns. Im Wiesmetgebiet / Altmühl ist er seit 1991 regelmäßiger Brutvogel in 1-3 Paaren, wobei seine Brutansiedlung auf die künstliche Anlage von Wiesenmulden und auf Vernässungsmaßnahmen zurückzuführen ist. Im ostbayerischen Donautal zwischen Pfatter und Straubing siedelt der Rotschenkel noch in einem traditionellen Brutgebiet, das seit mindestens 70 Jahren durchgehend besetzt ist. Ursprünglich brütete er hier in den besonders nassen Auewiesen mit lebhaftem Mikrorelief (z.B. Kammseggenwiesen). Zwischenzeitlich finden sich im ostbayerischen Donautal die Brutreviere ausschließlich auf künstlich gestalteten Ausgleichsflächen im Deichvorland. Kennzeichnend für alle bayerischen Rotschenkel-Brutgebiete sind ein hoher Grundwasserstand, neu angelegte Flachwassermulden mit schütterer Vegetation, die Nähe von wasserführenden Gräben oder Flutmulden, daneben auch seggenreiche Nasswiesen mit vegetationsfreien Stellen. Extrem trockene Frühjahrsmonate, wie z.B. 1991, verhindern eine Brutansiedlung, während ein feuchtes Frühjahr sowie die Gestaltung von vegetationsfreien, feuchten Wiesenmulden in den Brutgebieten die vorübergehende Ansiedlung des Rotschenkels fördert.

Rastvögel nutzen Feuchtgebiete aller Art, bevorzugt Schlamm- und Flachufer, Klärteiche und Feuchtwiesen.

Phänologie: Sehr seltener Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler, Teil- und Mittelstreckenzieher.

Wanderungen: Heimzug APR, Wegzug ab JUL; Durchzug MRZ bis MAI und JUL bis OKT (NOV).

Brut: Bodenbrüter, Nest in mäßig hoher Vegetation, meist in Wassernähe, Legeperiode von Ende APR bis Anfang JUL. -- Brutzeit: APR bis JUL, Nachgelege bis AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

**Lokale Population:**

Ein Rotschenkel wurde 2020 zwischen den Masten 9 und 10 kartiert, ohne Bruthinweis. Ein Brutvorkommen ist im Planungsraum jedoch grundsätzlich möglich, da Hinweise hierzu in der ASK für die Jahre 2020 und 2021 und in früheren Kartierungen vor (Laukhuf 2020) vorliegen. Zur Abgrenzung der

**Betroffenheit der Vogelarten Rotschenkel (*Tringa totanus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird aufgrund der Habitatstruktur, der Größe der Planungsfläche und ihrer derzeitigen Nutzung bewertet mit:

- hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Nicht relevant. Da die Mastfüße keine Brutplätze der Art darstellen, und damit Neubau oder die Ertüchtigung von Masten nicht im Bereich von Brutplätzen liegen, und auch genügend Ausweichmöglichkeiten zur Nahrungssuche bestehen, entstehen auch keine direkte Beeinträchtigungen für die Art, bezogen auf die Fortpflanzungsstätten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da die Mastfüße keine Brutplätze der Art darstellen, und damit Neubau oder die Ertüchtigung von Masten nicht im Bereich von Brutplätzen liegen, können baubedingte punktuelle Beunruhigungen oder Störungen an diesen Masten nicht auf die lokale Population wirksam werden, die auf der Ebene des Landkreises angesiedelt ist. Das Störungsverbot wird daher nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Die Art weist eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung (vMGI = A; Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) auf, und ein mögliches Brutvorkommen (Hinweise aus ASK für die Jahre 2020 und 2021 und aus früheren Kartierungen (Laukhuf 2020)) liegt in der Nähe des östlichen Ersatzneubaus (Maste 12 bis 17). Unter den Masten 12 bis 17 besteht jedoch keine Eignung als Brutplatz oder Nahrungsgebiet, und eine Querung dieses Abschnittes auf dem Zug abseits des Inns ist unwahrscheinlich, sodass eine reale Gefährdung der Art auszuschließen ist und daher auch keine Ausnahme erforderlich ist, da keine direkt durch das Planungsvorhaben bewirkte, ggf. erhöhte individuelle Mortalität dieser Art zu kompensieren ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

- FCS-Maßnahmen erforderlich:  
▪ nein:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelarten Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)**

und andere in Baumkronen nistende Vogelarten (z.B. Fischadler).

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:            Bayern: R            Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Seeadler brütet in Bayern seit 2001 an wenigen Brutplätzen. Ob er jemals Brutvogel in Bayern war ist nicht sicher, aber anzunehmen. Das Brutareal hat sich seit der Kartierung 1996-1999 wesentlich vergrößert. Der gegenwärtige Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in der Oberpfalz. Weitere Brutplätze existieren in Mittelfranken (seit 2006), Niederbayern (seit 2009) und in Oberfranken (seit 2015). Eine dauerhafte Ansiedlung in Oberbayern ist mehrmals gescheitert.

Weiteres Potenzial für Reviergründungen ist vor allem an den großen Seen, in den Teichlandschaften Frankens und der Oberpfalz sowie entlang der größeren Flusssysteme gegeben.

Brutbestand: 19 Revierpaare (VSW 2016)

Kurzfristiger Bestandstrend: Zunahme > 20 %.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Haliaeetus+albicilla>

**Lebensraum und Lebensweise**

Ausgedehnte, wenig durch Straßen und Siedlungen zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften des Flach- und Hügellandes. Gewässernähe begünstigt die Ansiedlung. Die Hauptbeute sind Wasservögel und Fische, im Winter auch Aas.

Phänologie: Sehr seltener Brut- und Standvogel

Wanderungen: Wintergast, vereinzelt Durchzügler; Dispersionswanderungen der Jungvögel und unverpaarter Altvögel, Überwinterungen von Oktober bis März (z. B. Chiemsee)

Brut: Freibrüter, Nest auf hohen, alten Bäumen

Brutzeit: Anfang Februar bis Ende Juli, Paarbildung, Balz und Nestbau bereits ab Januar/Februar; Legebeginn Ende Februar/März

Tagesperiodik: tagaktiv

Zug: tags

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Haliaeetus+albicilla>

**Lokale Population:**

Der Seeadler ist in Bayern eine extrem seltene Art mit geographischer Restriktion. Von der Art liegen ASK-Nachweise vor. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird aufgrund der hohen Mobilität der Art (großer Aktionsraum) das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

An den Mastfußstandorten wurden bei den zu fällenden Bäumen im Zuge der Horst- und Höhlenbaumkartierung 2020 keine Horste ermittelt, daher bestehen keine direkten Konflikte mit dem Pla-

**Betroffenheit der Vogelarten Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)**

und andere in Baumkronen nistende Vogelarten (z.B. Fischadler).

Europäische Vogelart nach VRL

nungsvorhaben.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da die Mastfüße keine Brutplätze der Art darstellen, und damit Neubau oder die Ertüchtigung von Masten nicht im Bereich von Brutplätzen liegen, können baubedingte punktuelle Beunruhigungen oder Störungen an diesen Masten nicht auf die lokale Population wirksam werden, die auf der Ebene des Landkreises oder des Regierungsbezirkes angesiedelt ist. Das Störungsverbot wird daher nicht relevant.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Die Art weist eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung (vMGI = A; Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) auf, und Brutvorkommen liegen (nach ASK-Daten) in der Nähe in der Nähe des östlichen Ersatzneubaus (Maste 12 bis 17), sodass eine direkt durch das Planungsvorhaben bewirkte, ggf. erhöhte individuelle Mortalität dieser Art zu kompensieren ist. Daher ist ein Ausnahmeverfahren für die Art für den Bereich des geplanten östlichen Ersatzneubaus (Maste 12 bis 17) und FCS-Maßnahmen notwendig.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

 FCS-Maßnahmen erforderlich:

- FCS-Maßnahme 4: Lebensraum-Optimierung und -gestaltung für den Seeadler:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**3 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG (i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

Die Art ist in Bayern nach Angaben des bayer. LfU selten, ein Schwerpunkt vorkommen liegt am Unteren Inn. FCS-Maßnahmen liegen daher im Verbreitungsgebiet der bayerischen Vorkommen.

Der Erhalt und Entwicklung von störungsarmen Altholzbeständen in potenziellen Bruthabitaten wird vom bayer. LfU als CEF-Maßnahme angegeben.

Die geplanten FCS-Maßnahmen (Lebensraum-Optimierung und -gestaltung für den Seeadler) setzen direkt an den Gefährdungsursachen an (Verlust von Altbäumen als Horstbäume) und sind erfolgversprechend und in Bayern erprobt (z. B. bei der Staatsforstverwaltung).

**Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:**

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
  - FCS-Maßnahme 4

**Ausnahmevoraussetzung erfüllt:**       ja     nein

**Betroffenheit der Vogelarten Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Grünspecht, Mittelspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:                      Bayern:                      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal des Schwarzspechts erstreckt sich von Nordspanien, Frankreich und Skandinavien ostwärts bis Japan. -- In Bayern brütet *Dryocopus m. martius* (Linnaeus 1758).

Der Schwarzspecht ist in Bayern nahezu flächendeckend verbreitet. Das Brutareal hat sich gegenüber dem Erfassungszeitraum 1996-1999 leicht vergrößert. Zu einer Zunahme besetzter Quadranten kam es vor allem im nördlichen Schwaben. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken, Lücken im Verbreitungsbild sind häufig Erfassungsdefiziten geschuldet (z. B. Oberpfalz und Bayerische Wald) und beziehen sich lediglich in waldarmen Gegenden (Gäulandschaften bei Straubing und Ochsenfurt, Nördlinger Ries, oberbayerisches Donaumoos, nördliche Münchner Schotterebene) auf wirkliche fehlende Vorkommen.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt im Bereich jener aus dem Zeitraum 1996-99.

Brutbestand BY: 6500-10.000 Brutpaare.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Dryocopus+martius>

**Lebensraum und Lebensweise**

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.

Phänologie: Häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Streuwanderungen der Jungvögel.

Brut: Höhlenbrüter, Nest in selbst gebauten Baumhöhlen, Legebeginn ab Ende MRZ, meist Anfang/Mitte APR. -- Brutzeit: MRZ/APR bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Dryocopus+martius>

**Lokale Population:**

Schwarzspechte wurden 2020 an den Masten 9 bis 12, 15 bis 40 und 43 bis 45 kartiert. Da die Art 2020 bei mehreren Terminen mehrmals in den selben Wäldern gefunden wurde, wird von festen Revieren und Brutvorkommen ausgegangen. An den Mastfußstandorten wurden bei den zu fällenden Bäumen im Zuge der Horst- und Höhlenbaumkartierung 2020 keine Schwarzspechthöhlen ermittelt, daher bestehen keine direkten Konflikte mit dem Planungsvorhaben. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird aufgrund der hohen Mobilität der Art (großer Aktionsraum) das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Grünspecht, Mittelspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

An den Mastfußstandorten wurden bei den zu fällenden Bäumen im Zuge der Horst- und Höhlenbaumkartierung im Jahr 2020 (ebenso nicht bei früheren Erhebungen von Laukhuf (2020)) keine Schwarzspechthöhlen ermittelt, daher bestehen keine direkten Konflikte mit dem Planungsvorhaben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da an den Mastfußstandorten bei den zu fällenden Bäumen im Zuge der Horst- und Höhlenbaumkartierung 2020 keine Schwarzspechthöhlen ermittelt wurden, ist nicht zu erkennen, wie baubedingte punktuelle Störungen oder Beunruhigungen auf der Ebene der Lokalpopulation, die im Landkreis angesiedelt ist, wirksam werden könnten. Aufgrund der hohen Mobilität der Art (großer Aktionsraum) ist zudem eine Verlagerung von Vorkommen möglich. Das Störungsverbot wird daher nicht relevant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen.

Zur Entfernung einzelner Gehölze im Revier der Art: siehe Punkt 2.1 und AV 10:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Tafelente (*Aythya ferina*)**

und andere in und an Gewässern brütende Entenarten wie Kolben- und Krickente

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich von Island und Westeuropa bis Mittelsibirien; südlich davon Verbreitungssinseln von Kleinasien bis Nordjapan. In Bayern brütet *Aythya ferina* (Linnaeus 1758).

Die Tafelente ist in Bayern zerstreut verbreitet und zeigt nur kleinräumige Arealveränderungen gegenüber dem Erfassungszeitraum 1996-99. 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.

Aus der aktuellen Bestandsschätzung, die etwa doppelt so hoch liegt wie jene aus dem Zeitraum 1996-99, kann aufgrund der damals verwendeten Methode keine Bestandszunahme abgeleitet werden, zumal sich das Brutareal insgesamt verkleinert hat.

Brutbestand BY: 900-1300 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Aythya+ferina>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Brutplätze der Tafelente sind meist eutrophe Stillgewässer mit gut entwickelter Ufervegetation, die Nistmöglichkeiten bietet, etwa Seggenbulten oder dicht bewachsene Inseln und Dämme mit anschließenden 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.

Phänologie: seltener Brutvogel ohne erkennbare Bestandsveränderungen.

Wanderungen: Kurz- und Langstreckenzieher, auch Stand- und Strichvogel. Mauserzug der Männchen ab JUN, Wegzug SEP/OKT, Rückzug FEB bis APR. Herkunft der Überwinterer wohl Nord- und Osteuropa.

Brut: Bodenbrüter; Nest meist nah am Wasser. -- Brutzeit: Ende APR bis AUG.

Tagesperiodik: Tag- und nachtaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Aythya+ferina>

**Lokale Population:**

Ein Paar wurde 2020 zur Brutzeit in den Altwässern des Inns westlich von Mast 9 kartiert, weshalb angenommen wird, dass die Art im Planungsgebiet brütet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Der mögliche Brutplatz in den Altwässern des Inns westlich von Mast 9 wird durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt, sodass keine Konflikte auftreten. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen in einem Schutzgebiet (für Brutvorkommen) angesetzt (nach LANUV NRW), für Rastvorkommen im Kreisgebiet.

**Betroffenheit der Vogelarten Tafelente (*Aythya ferina*)**

und andere in und an Gewässern brütende Entenarten wie Kolben- und Krickente

Europäische Vogelart nach VRL

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da der mögliche Brutplatz in den Altwässern des Inns westlich von Mast 9 durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt wird, ist nicht erkennbar, wie vom Bauvorhaben möglicherweise ausgehende Störungen auf die lokale Population wirksam werden könnte. Das Störungsverbot ist daher nicht relevant.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

 Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse B (hohes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

An der Übertrittsstelle der Leitung über den Inn bis zum Mast 11 besteht eine Kollisionsgefahr für die Art mit den Leitungs-Kabeln. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos soll das Erdseil markiert werden.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Teichhuhn (*Gallina chloropus*)**

und andere in und an Gewässern brütende Rallen wie z.B. die Wasserralle

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal des Teichhuhns erstreckt sich fast kosmopolitisch und schließt ganz Europa außer dem nördlichen Skandinavien ein. In Bayern brütet *Gallinula c. chloropus* (Linnaeus 1758).

Das Teichhuhn ist in Bayern lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich seit dem Erfassungszeitraum von 1996-99 kaum verändert. Die Vorkommen konzentrieren sich auf gewässerreiche Niederungen. Lücken in der Verbreitung existieren vor allem in den Alpen und regional auch in deren Vorland sowie in den Mittelgebirgsregionen.

Im Vergleich mit anderen häufigen Wasservögeln sind nicht alle Lücken durch Fehlen von Gewässern zu erklären. Die Vorliebe für deckungsreiche Gewässer hat in Teichlandschaften (z.B. in Mittelfranken, Oberpfalz) wegen der ständigen Intensivierung der Nutzung zu einem Rückgang nach 1950 geführt, der in manchen Teichgebieten noch anhalten dürfte. Neu entstandene Gewässer werden andererseits oft bald besiedelt.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich unter jener aus den Jahren 1996-99. Methodisch bedingt sind Vergleiche der Zahlen beider Zeiträume problematisch.

Brutbestand BY: 3800-6000 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Gallinula+chloropus>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Das Teichhuhn brütet in Stillgewässern aller Art ab etwa 200 m<sup>2</sup> (gelegentlich auch um 100 m<sup>2</sup>), wenn Uferdeckung, also Verlandungs- oder Röhrichtvegetation, vorhanden ist. Fließgewässer mit geringer bis mäßiger Strömungsgeschwindigkeit werden ebenfalls besiedelt, in der Regel Bäche oder kleine Flüsse ab 5 m Breite, selten auch schmalere Gewässer oder sogar Gräben. Die Brutgewässer sind meso- bis polytroph. Auch künstliche Gewässer, wie Parkteiche, Dorfteiche, Löschbecken, Gewässer in Abbaustellen und Baggerseen, Regenrückhaltebecken, Klärteiche, Ausgleichsgewässer von Straßenneubauten, als "Biotope" angelegte Kleingewässer u.ä. sind besetzt. An natürlichen Seen ist die Art dagegen trotz Verlandungsvegetation, geringer Tiefe und hohem Nährstoffreichtum oft nicht häufig oder fehlt.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel, fakultativer Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet ab MRZ, Wegzug von Jungvögeln der Erstbrut ab JUL, Hauptwegzug ab SEP.

Brut: Nest in dichter Bodenvegetation in, über oder am Wasser, auch höher in Büschen oder Bäumen, Eiablage ab MRZ, Hauptlegezeit Mitte APR bis Anfang JUL; Zweitbruten häufig als Schachtelbruten (Weibchen brütet wieder, Männchen führt). -- Brutzeit: MRZ/APR bis AUG/SEP.

Tagesperiodik: Hauptsächlich tagaktiv, zur Balzzeit nächtliche Rufe.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Gallinula+chloropus>

**Betroffenheit der Vogelarten Teichhuhn (*Gallina chloropus*)**

und andere in und an Gewässern brütende Rallen wie z.B. die Wasserralle

Europäische Vogelart nach VRL

**Lokale Population:**

Teichrallen wurden zur Brutzeit 2020 an mehreren Terminen in einem geeigneten Habitat in den Altwässern des Inns westlich des Mast 9 kartiert. Dies lässt auf ein Brutvorkommen schließen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen in einem Schutzgebiet (für Brutvorkommen) angesetzt (nach LANUV NRW), für Rastvorkommen im Kreisgebiet, analog zur Tafelente.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Der mögliche Brutplatz in den Altwässern des Inns westlich von Mast 9 wird durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt, sodass keine Konflikte auftreten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da der mögliche Brutplatz in den Altwässern des Inns westlich von Mast 9 durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt wird, ist nicht erkennbar, wie vom Bauvorhaben möglicherweise ausgehende Störungen auf die lokale Population wirksam werden könnten. Das Störungsverbot ist daher nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben im Bereich der Innquerung bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko). Zur Verringerung des Kollisionsrisikos soll das Erdseil markiert werden (AV 6).

Der mögliche Brutplatz in den Altwässern des Inns westlich von Mast 9 wird durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt, sodass hierbei keine Konflikte auftreten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanzug

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelarten Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)**

und andere im Röhricht nistende Vogelarten (wie z. B. -Rohrschwirl, Drossel- und Schilfrohrsänger, Blaukehlchen)

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich von Europa und Nordwest-Afrika bis in ein davon getrenntes Areal in Mittel- und Vorderasien. -- In Bayern brüdet *Acrocephalus s. scirpaceus* (Hermann 1804).

Der Teichrohrsänger ist in Bayern zerstreut verbreitet. Im Vergleich zum Kartierzeitraum 1996-99 hat sich das Artareal nur geringfügig verändert, insgesamt zeichnet sich eine leichte Arealzunahme ab. Verbreitungsschwerpunkte liegen auf den Mainfränkischen Platten, in den Teichgebieten und Flussauen Nord- und Ostbayerns, im Donaauraum, entlang der dealpinen Flüsse und im Voralpinen Hügel- und Moorland. Er fehlt außerhalb der Täler in den Alpen und auf den höheren Mittelgebirgen (Bayerischer Wald, Fichtelgebirge, Frankenalb, Rhön und Spessart).

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt weit unter jener aus dem Zeitraum 1996-99. Dies ist sicherlich ein methodisches Artefakt.

Brutbestand BY: 9000-16000 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Acrocephalus+scirpaceus>)

Lebensraum und Lebensweise

Teichrohrsänger brüten im Schilfröhricht der Verlandungszone größerer und kleinerer, stehender und langsam fließender Gewässer. Das sind in Südbayern vor allem Uferröhrichte von Natur-, Speicher- und Staueeen, in Nordbayern vorwiegend Uferzonen von Karpfenteichen und Hochwasserrückhaltebecken sowie von Röhricht gesäumte Fließgewässer. Brutzeitnachweise liegen ferner aus Niedermoo- ren, feuchten Hochstaudenfluren und Auwäldern vor, auch von Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Kanälen und Gräben, wenn wenigstens 1-2 m breite Röhrichtstreifen vorhanden sind. In geeigneten Schilfflächen meist hohe Siedlungsdichte,...

Phänologie: Spärlicher Brutvogel.

Wanderungen: Langstreckenzieher. Wegzug ab Mitte JUL, Höhepunkt im AUG, Nachzügler bis OKT; Heimzug ab MRZ, Ankunft meist erste MAI-Dekade.

Brut: Nest zwischen Schilfhalmen (u.a. Stängeln) 60-80 cm über dem Boden aufgehängt. -- Brutzeit: MAI bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv, gelegentlich Nachgesang..

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Acrocephalus+scirpaceus>

**Lokale Population:**

Die Art wurde 2020 mehrmals in einem geeigneten Schilfbestand in den Altwässern des Inns westlich Mast 9 kartiert. Dies lässt auf ein Brutvorkommen schließen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen in einem Schutzgebiet oder im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)**

und andere im Röhricht nistende Vogelarten (wie z. B. -Rohrschwirl, Drossel- und Schilfrohrsänger, Blaukehlchen)

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Der mögliche Brutplatz in den Altwassern des Inns westlich von Mast 9 wird durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt, sodass keine Konflikte auftreten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Der mögliche Brutplatz in den Altwassern des Inns westlich von Mast 9 wird durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt, sodass keine Störungen auf den Brutplatz auftreten. Daher ist nicht erkennbar, wie vom Bauvorhaben möglicherweise ausgehende Störungen auf die lokale Population wirksam werden könnten. Das Störungsverbot ist daher nicht relevant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Der mögliche Brutplatz in den Altwassern des Inns westlich von Mast 9 wird durch das Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt, sodass hier keine Konflikte auftreten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelart Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)****Und andere Baumhöhlen-bewohnende Kleinvogelarten**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich von Süd- und Westeuropa ostwärts bis Zentralrussland und südlich bis in die Karpaten und die Ukraine. -- In Bayern brütet *Ficedula hypoleuca muscipeta* (Bechstein 1792) nördlich der Alpen und *Ficedula h. hypoleuca* (Pallas 1764) in den Alpen.

Der Trauerschnäpper ist im Nordwesten Bayerns fast flächig, darüber hinaus zerstreut verbreitet. Eine wesentliche Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Erfassungszeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Lücken im Verbreitungsbild gehen auf nicht kartierte Quadranten zurück. Der Trauerschnäpper brütet vor allem in Unterfranken, im Fränkischen Keuper-Lias-Land, im Oberpfälzisch-Obermainischen Hügelland und in Teilen des Voralpinen Hügel- und Moorlandes, in den Alpen, im Bayerischen Wald sowie in den Donauauen. Die höchsten Dichten findet man im oberen und mittleren Maintal und im Spessart.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt weit unter den Angaben aus dem Zeitraum 1996-99. Das Monitoring häufiger Brutvögel zeigt bundesweit deutliche Bestandsrückgänge. Eine Abnahme seit 1996 ist auch für Bayern anzunehmen.

Brutbestand BY: 4200-7500

(nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Ficedula+hypoleuca>)

Lebensraum und Lebensweise

Hoch- und Mittelwälder, vorwiegend Laub- und Mischwälder. Es werden aber auch parkähnliche Anlagen oder Siedlungsgebiete (z.B. Gärten in Vororten) als Brutplätze genutzt, ebenso Gehölze oder Baumreihen an Ufern oder Straßen. In Wäldern werden Naturhöhlen (u.a. alte Spechthöhlen) als Brutplatz gewählt. In Wirtschafts- und Kiefernwäldern ist die Art großenteils auf Nisthilfen angewiesen.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel.

Wanderungen: Langstreckenzieher. Wegzug beginnt schon im JUL, Höhepunkt Mitte AUG bis Mitte SEP, Nachzügler bis OKT; Ankunft im Frühjahr im APR.

Brut: Höhlenbrüter. -- Brutzeit: MAI bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv, zieht nachts.

Nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Ficedula+hypoleuca>**Lokale Population:**

Die Art wurde 2020 an dem Mast 15 und 44 in geeigneten, älteren Laubwäldern kartiert. Dies lässt auf Brutvorkommen schließen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt, da konkrete Angaben bei LANUV NRW) fehlen, analog zu anderen Kleinvögeln.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

**Betroffenheit der Vogelart Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)****Und andere Baumhöhlen-bewohnende Kleinvogelarten**

Europäische Vogelart nach VRL

 hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)
**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Die verlorengegangenen Reproduktionsräume müssen durch Vogelnistkästen vorgezogen ersetzt werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A/E 1-CEF: Aufhängen von Vogelnistkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Zur Vermeidung von Konflikten mit dem Störungsverbot wird AV10 vorgesehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Störungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Entfernung einzelner Gehölze im Revier der Art: siehe Punkt 2.1 und AV 10:

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

**Betroffenheit der Vogelarten Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Art ist weit verbreitet in Europa, ihr Areal erstreckt sich im gemäßigten und subtropischen Asien bis an die Pazifikküste sowie in Afrika bis südlich der Sahara. In Bayern brüdet *Falco t. tinnunculus* Linnaeus 1758. -

Der Turmfalke ist bis auf kleine Lücken fast flächendeckend in Bayern verbreitet. Es sind keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Erfassungszeitraum 1996-99 zu erkennen. Kleine, wohl erfassungsbedingte, Verbreitungslücken finden sich u.a. in den Alpen und im Bayerischen Wald, aber auch an einigen Stellen außerhalb der Mittelgebirge.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt im Bereich derjenigen aus dem Zeitraum 1996-99, wenngleich bundesweit ein leicht negativer Trend zu verzeichnen ist.

Brutbestand BY: 9000-14.500 Brutpaare.

(nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Falco+tinnunculus>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Turmfalken brüten in der Kulturlandschaft selbst wenn nur einige Bäume oder Feldscheunen mit Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten auf Kirchtürmen, Fabrikschornsteinen und anderen passenden hohen Gebäuden wird gebrüdet, wie auch auf Gittermasten, in Felsen und Steinbrüchen, in den Alpen und in Mittelgebirgen in steilen Felswänden. In den bayerischen Alpen ist er als Brutvogel bis 1.920 m ü.NN, jagend bis 2.400 m ü.NN anzutreffen. Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation, etwa Wiesen und Weiden, extensiv genutztes Grünland, saisonal auch Äcker, Brachflächen, Ödland, Ackerrandstreifen, Straßenböschungen, in Städten auch Gärten, Parks, Friedhofanlagen, Sportplätze.

Phänologie: Häufiger Brutvogel ohne erkennbare Bestandsveränderung.

Wanderungen: Bayerische Turmfalken sind Teilzieher, überwintern in großer Zahl im Land, wandern aber auch in die Mittelmeerländer und bis nach Afrika.

Brut: Baum-, Felsen- und Gebäudebrüter; Baumnester von anderen Vögeln, auch in Halbhöhlen-Nistkästen.-- Brutzeit: APR bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Nach

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Falco+tinnunculus>

**Lokale Population:**

Turmfalken wurden 2020 in dem gesamten Planungsgebiet beobachtet, jedoch wurde kein Brutvorkommen in den Eingriffsbereichen (Maststandorte etc.) gefunden. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

An den Mastfußstandorten wurden bei den zu fällenden Bäumen im Zuge der Horst- und Höhlenbaumkartierung 2020 (ebenso nicht bei früheren Erhebungen von Laukhuf (2020)) keine Nistplätze ermittelt, daher bestehen keine direkten Konflikte mit dem Planungsvorhaben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da mögliche Brutplätze in den Ortschaften vom Planungsvorhaben und seine Baumaßnahmen nicht tangiert werden, ist nicht erkennbar, wie vom Bauvorhaben möglicherweise ausgehende Störungen auf die lokale Population wirksam werden könnten. Das Störungsverbot ist daher nicht relevant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Waldkauz (*Strix aluco*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Grünspecht, Schwarzspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland:                      Bayern:                      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig             ungünstig – unzureichend             ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich von Nordafrika über Spanien und Großbritannien bis West-Sibirien und Südchina. -- In Bayern brütet *Strix a. aluco* (Linnaeus 1758).

Der Waldkauz ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet. Das Brutareal hat sich kaum verändert. Verbreitungslücken können aber teilweise auf unzureichende Erfassung zurückzuführen sein. Im Vergleich zum Erfassungszeitraum 1996-99 konnte eine leichte Arealzunahme festgestellt werden. Zu neu besetzten Quadranten kam es etwa entlang der schwäbischen Donau und im Isar-Inn-Hügelland, was aber vermutlich auf gezielte Kartiertätigkeit zurückgeht.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt im Bereich jener aus den Jahren 1996-99.

Brutbestand BY 6000-9500 Paare.

Nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Strix+aluco>

**Lebensraum und Lebensweise**

Der Waldkauz besiedelt lichte, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand (Auwälder, Parkanlagen, Alleen, Feldgehölze) und kommt auch in Siedlungsgebieten vor. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. Er brütet meist in Baumhöhlen; Nistkästen werden oft rasch angenommen (z.B. Gänsesägerkästen am Lech). Ferner sind auch Gebäudebruten (Kirchtürme, Ruinen, Dachböden, Taubenschläge) und Felsbruten bekannt. In offenen Biotopen spielen auch gute, oft längerfristig genutzte Tagesruheplätze eine Rolle. Mit einem breiten Beutespektrum ist die Art in der Auswahl ihrer Jagdgebiete sehr vielseitig.

**Phänologie:** Häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Jungvögel unternehmen im Herbst Zerstreuungswanderungen, zeigen aber auch Geburtsortstreue.

Brut: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, ausnahmsweise auch in Nestern anderer Vögel oder am Boden. Eiablage ab Ende JAN / Anfang FEB, meist aber ab MRZ, Ästlinge frühestens ab Anfang/Mitte APR, oft erst ab MAI, Familienauflösung wohl erst ab JUL/AUG. -- Brutzeit: JAN/FEB bis AUG.

Tagesperiodik: Dämmerungs- und nachtaktiv.

Nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Strix+aluco>

**Lokale Population:**

Die Art wurde 2020 mehrfach im Planungsgebiet in geeigneten Wald-Beständen an den Masten 9 bis 12 und 44 kartiert. Dies lässt auf ein Brutvorkommen 2020 schließen. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)             gut (B)             mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, wer-

**Betroffenheit der Vogelarten Waldkauz (*Strix aluco*)**

und andere in Baumhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Grauspecht, Grünspecht, Schwarzspecht).

Europäische Vogelart nach VRL

den die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Die verlorengegangenen Reproduktionsräume müssen durch Vogelnistkästen ersetzt werden. Hierzu dient die Maßnahme A/E 1-CEF, die Ersatz für die voraussichtlich verloren gehenden Höhlenbäume bei Mast Nr. 9 liefert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- A/E 1-CEF: Aufhängen von Vogelnistkästen

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Zur Vermeidung von Störungen ist Maßnahme AV 10 vorgesehen:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Entfernung einzelner Gehölze im Revier der Art: siehe Punkt 2.1 und AV 10:

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Waldohreule (*Asio otus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status:

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal der Waldohreule erstreckt sich von Nordafrika über Europa, Sibirien und Zentralasien ostwärts bis Korea. -- In Bayern brütet *Asio o. otus* (Linnaeus 1758).

Die Art ist in Bayern lückig verbreitet. Änderungen im Verbreitungsbild gegenüber dem Erfassungszeitraum 1996-1999 sind nicht erkennbar. Lücken haben sich im Alpenvorland, im nördlichen Unterfranken und im westlichen Mittelfranken geschlossen. Erkennbare Verbreitungslücken im nordöstlichen Oberfranken und im östlichen Niederbayern könnten auf Erfassungsmängeln beruhen.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt mehr als doppelt so hoch wie jene aus dem Zeitraum 1996-99. Daraus kann jedoch keine entsprechende Entwicklung abgeleitet werden, da Eulen grundsätzlich durch die verwendeten Methoden nur schlecht erfasst wurden. Auch die Abhängigkeit von Wühlmausgradationen verursacht bei der Waldohreule starke Bestandsschwankungen.

Brutbestand BY: 3200-4900 Paare.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Asio+otus>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Die Waldohreule brütet vor allem in Feldgehölzen, an Waldrändern, in Baumgruppen, selten in Einzelbäumen (vor allem in dichten Koniferen) oder in Mooren auch auf dem Boden. Dagegen fehlt sie weitestgehend in großen geschlossenen Waldgebieten. Sie brütet fast ausschließlich in alten Elstern- oder Krähenestern, selten in denen von Greifvögeln, Graureihern oder Ringeltauben.

Sie jagt vorwiegend in der offenen bis halboffenen Kulturlandschaft mit niedrigem Pflanzenwuchs, wo ihre Hauptbeute, die Feldmaus, leicht erreichbar ist. Der Anteil von Feld- und Waldmäusen an der Nahrung schwankt um die 90%, Vögel und andere Kleinsäuger spielen nur eine untergeordnete Rolle.

Im Winter ist sie häufig in der Nähe menschlicher Siedlungen zu beobachten (Friedhöfe, Parkanlagen, Gärten), wo sich Schlafgemeinschaften von mehreren Vögeln bilden können.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel. Durchzügler und Überwinterer.

Wanderungen: Die Jungen unternehmen weite Streuungswanderungen; Auflösung der Wintergesellschaften MRZ/APR, Durchzug MRZ bis MAI.

Brut: Freibrüter in Nestern anderer Vögel; Legebeginn in guten Mäusejahren ab Ende FEB, sonst Mitte MRZ bis Mitte APR; Ästlinge MAI bis AUG. -- Brutzeit: FEB/MRZ bis AUG/SEP.

Tagesperiodik: Dämmerungs- und nachtaktiv.

Nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Asio+otus>

**Lokale Population:**

Waldohreulen wurden 2020 an den Masten 10 bis 11 in geeigneten Waldbeständen im Planungsgebiet im Status A1 kartiert. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Gemeindegebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Betroffenheit der Vogelarten *Waldohreule* (*Asio otus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, werden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Fällmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Falls im Zuge der Baumaßnahmen durch Entfernung von Bäumen im Bereich von Mast 10 und 11 Bäume mit Horsten betroffen werden würden, müssten diese als mögliche Fortpflanzungsstätten durch das Aufhängen von Kunsthorste in geeigneten Waldbeständen, die nicht vom Vorhaben betroffen sind, ersetzt werden. Nach gegenwärtiger Planung erfolgt jedoch keine Fällung von Bäumen in diesem Bereich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Zur Vermeidung von Störungen ist Maßnahme AV 10 vorgesehen:

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar
- Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse D (geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Zur Entfernung einzelner Gehölze im Revier der Art: siehe Punkt 2.1 und AV 10:

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelart Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal der Art erstreckt sich lückenhaft von Europa und Vorderasien bis in die Gebirge Zentralasiens. -- In Bayern brütet *Cinclus cinclus aquaticus* Bechstein 1803.

Die Wasseramsel ist in Bayern lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zur Kartierung von 1996-99 kaum verändert. Die Verbreitung konzentriert sich auf Bach- und Flussläufe in Höhenlagen über 400 m ü. NN. Zu den Hauptverbreitungsgebieten zählen die Donau-Ille-Lechplatten, das Voralpine Hügel- und Moorland, die Alpen sowie die nord- und ostbayerischen Mittelgebirgsregionen.

Größere unbesiedelte Bereiche befinden sich vor allem in den Niederungen in Unterfranken, im westlichen und südlichen Mittelfranken, im Oberpfälzer Hügelland sowie in Nordschwaben und Niederbayern. Lücken innerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebiets sind größtenteils Erfassungsdefiziten geschuldet.

Die aktuelle Bestandsschätzung bewegt sich im Bereich jener aus dem Zeitraum 1996-99. Hinweise auf Bestandsveränderungen liegen aus Bayern nicht vor. Bayernweite Monitoringprogramme, die zu einer besseren Einschätzung führen könnten, existieren für diese Art nicht.

Brutbestand BY: 2300-3600 Brutpaare.

(nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cinclus+cinclus>)

**Lebensraum und Lebensweise**

Wie keine andere Art ist die Wasseramsel auf schnell fließende, flache Bäche mit hoher Wasserqualität und steinigem Untergrund aus Geröll, Kies und Sand angewiesen. Die mitunter sehr schmalen Gewässer dürfen allenfalls mäßig belastet sein. Die gut belüfteten Fließgewässer müssen ein ausreichendes Nahrungsangebot (vor allem Larven und Nymphen von Köcher-, Eintags- und Steinfliegen) aufweisen. Bei Angebot an geeigneten Neststandorten werden auch stärker verbaute Fließgewässerabschnitte besiedelt, seit langem sogar inmitten von Großstädten.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel.

Wanderungen: Standvogel; Jungvögel streifen ab JUL herum.

Brut: Nischenbrüter; Nest umfangreiche Mooskugel an, über oder hinter stark strömendem Wasser. -- Brutzeit: MRZ bis JUN, vereinzelt Ende FEB bis AUG.

Tagesperiodik: Tag- und nachtaktiv.

Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cinclus+cinclus>

**Betroffenheit der Vogelart *Wasseramsel* (*Cinclus cinclus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Lokale Population:**

Wasseramseln wurden 2020 am Mast 30 und 33 an geeigneten Fließgewässern kartiert. Es wird angenommen, dass die Art im Planungsgebiet brütet. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt (da konkrete Angabe bei LANUV NRW fehlen).

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Die möglichen Brutplätze werden durch das Planungsvorhaben nicht beansprucht, es treten keine Konflikte mit dem Bauvorhaben auf.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da die möglichen Brutplätze durch das Planungsvorhaben nicht beansprucht werden, treten keine Beunruhigungen oder Störungen von Nistplätzen auf, und werden damit auch nicht auf der Ebene der lokalen Population wirksam. Das Störungsverbot ist daher nicht relevant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da die Art der vMGI-Klasse E (sehr geringes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann von vornherein kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Nein

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Betroffenheit der Vogelarten Wespenbussard (*Pernis apivorus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: **3**      Bayern: **V**      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status:

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Verbreitung und Bestandssituation

Der Wespenbussard ist in Bayern lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Kartierungszeitraum 1996-1999 wesentlich vergrößert. Verbreitungsschwerpunkte zeichnen sich im Steigerwald, Steigerwaldvorland, in den Hassbergen, im Grabfeldgau, im Itz-Baunach-Hügelland, Gebieten der Frankenalb und des niederbayerischen Hügellandes ab. Auffällig wenige Brutnachweise sind in den Donau-Iller-Lech-Platten, dem westlichen und östlichen Teil der Alpen und Teilen des mittelfränkischen Beckens zu vermerken.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt im Bereich jener aus dem Zeitraum 1996-1999. Die deutlich größere Anzahl besetzter Gebiete spiegelt vermutlich eher eine genauere Erfassung als eine Bestandszunahme wider. Die Daten aus dem Monitoring der Greifvögel in Deutschland zeigen für den Zeitraum 1988 bis 2006 einen negativen Trend auf (Mammen & Stubbe 2009).

Brutbestand: 750-950 Brutpaare

Kurzfristiger Bestandstrend: stabil.

Lebensraum und Lebensweise

Wespenbussarde brüten in reich gegliederten, abwechslungsreichen Landschaften mit Wäldern unterschiedlichster Ausdehnung und Baumarten. 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 meist in Waldrandnähe.

Phänologie: Seltener Brutvogel

Wanderungen: regelmäßiger Durchzügler, Langstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet in der Regel ab Mitte April, Wegzug ab Mitte August

Brut: Freibrüter, Nest meist in Waldrandnähe auf Laub-, seltener auf Nadelbäumen in lichten Altholzbeständen, durch grün belaubte Zweige am Horstrand zu erkennen

Brutzeit: Ende April bis Ende August; Legebeginn ab Anfang Mai

Tagesperiodik: tagaktiv

Zug: tags.

**Lokale Population:**

Horste wurden an Mastfußstandorten, den Rückschnittbereichen oder Zuwegungen bei der Horstkartierung 2020 nicht gefunden (ebenso nicht bei früheren Erhebungen von Laukhuf (2020)), was bedeutet, dass das Planungsgebiet nur der Nahrungssuche dient. Zur Abgrenzung der Lokalpopulation wird das Vorkommen im Kreisgebiet angesetzt (nach LANUV NRW).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)  
 unbekannt, bzw. keine lokale Population

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da keine Horste bei der Horstkartierung 2020 (ebenso nicht bei früheren Erhebungen von Laukhuf (2020), und auch keine Hinweise aus dem ASK-Datensatz hierzu vorliegen) an Mastfußstandorten,

**Betroffenheit der Vogelarten *Wespenbussard* (*Pernis apivorus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

den Rückschnittbereichen oder Zuwegungen gefunden wurden, keine Konflikte von Neststandorten mit dem Planungsvorhaben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 5 BNatSchG**

Da die möglichen Brutplätze durch das Planungsvorhaben nicht beansprucht werden, treten keine Beunruhigungen oder Störungen von Nistplätzen auf, und werden damit auch nicht auf der Ebene der lokalen Population wirksam. Das Störungsverbot ist daher nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Nein
- Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Da die Art der vMGI-Klasse C (mittleres Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Leitungen, nach Bernotat et al. (2018)) angehört, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Planungsvorhaben bestehen (siehe obige Kapitel zum Kollisionsrisiko).  
Zur Verringerung des Kollisionsrisikos muss das Erdseil markiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ AV 6: Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 3.4.2 Im Planungsgebiet nachgewiesene Vogelarten aus früheren Kartierungen

Hierbei handelt es sich um Arten, welche in früheren Erhebungen im Planungsgebiet kartiert wurden, jedoch während der aktuellen Kartierung 2020 nicht wieder gefunden wurden.

Die Arten wurden zwar 2020 nicht beobachtet, jedoch in den obigen Tabellen in Kapitel 2.4 zur Beurteilung des Kollisionsrisikos behandelt.

**Tabelle 36: Übersicht über kartierte, aber 2020 nicht bestätigte Vorkommen von saP-relevanten Vogelarten**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Fundpunkte früherer Erhebungen	Eignung des Habitats als Brutplatz	Nahrungsgast, Bemerkungen
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	Zwei Fundpunkte im FFH-Gebiet zwischen den Masten 9 und 11	gut	Trotz gezielter Suche keine Nachweise
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet, westlich des Masts 9	gut	Trotz gezielter Suche keine Nachweise
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet zwischen Mast 9 und 10	gut	Trotz gezielter Suche keine Nachweise
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet westlich des Masts 9; ein weiterer im Wald westlich des Masts 29	gut	keine Nachweise
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	Zwei Fundpunkte im FFH-Gebiet am Mast 10 und östlich des Masts 11		keine Nachweise
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet östlich des Masts 11		keine Nachweise
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	Ein Fundpunkt am Mast 25, sowie zwei Fundpunkte im FFH-Gebiet zwischen den Masten 10 und 11		Beim Überflug über Ackerflächen beobachtet, außerhalb Trassenbereich
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	Ein Fundpunkt am Mast 15, zwei weitere im FFH-Gebiet zwischen den Masten 10 und 12		Beim Überflug über Ackerflächen beobachtet, außerhalb Trassenbereich
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet zwischen Mast 9 und 10	gut	Trotz gezielter Suche keine Nachweise
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet zwischen	gut	Trotz gezielter Suche keine Nachweise

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Fundpunkte früherer Erhebungen	Eignung des Habitats als Brutplatz	Nahrungsgast, Bemerkungen
		Mast 9 und 10		
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet südlich des Masts 10: Überflug		keine Nachweise
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Mehrere Fundpunkte, einige im FFH-Gebiet, andere an Bächen im Planungsgebiet		X Beim Überflug über den Inn beobachtet, außerhalb Trassenbereich
<i>Anas crecca</i>	Krickente	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet zwischen Mast 9 und 10	gut	
<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen	Drei Fundpunkte im FFH-Gebiet zwischen Mast 9 und 10	gut	Trotz gezielter Suche keine Nachweise
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet östlich von Mast 12	gut	
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	Zwei Fundpunkte im FFH-Gebiet in der Nähe des Masts 10 und östlich des Masts 12	gut	
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher	Drei Fundpunkte im FFH-Gebiet südlich des Masts 10		Bei der Nahrungssucher auf Acker beobachtet, außerhalb Trassenbereich
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	Ein Fundpunkt im FFH-Gebiet östlich des Masts 12		Beim Überflug über den Inn beobachtet, außerhalb Trassenbereich

## 4 Zusammenfassende Darlegung der Maßnahmen

### 4.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.1.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitats saP-relevanter Pflanzenarten ausgeschlossen werden können.

#### 4.1.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht einschlägig, da – bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen – erhebliche negative Auswirkungen auf Habitats saP-relevanter Arten ausgeschlossen werden können.

#### Haselmaus:

**AV 13:****Vergrämung der Haselmaus (Maßnahmen zum Schutz der Haselmaus)**

Um eine Tötung der Tiere zu vermeiden, werden diese durch Vergrämung von der Fläche ferngehalten werden. Dazu müssen die Brombeeren und der junge Baumbestand im Zeitraum von Oktober bis März entnommen werden, um die Fläche für die Tiere als Sommerquartiere unattraktiv zu machen.

Die Baufeldfreimachung erfolgt im Mai (Rodung der Wurzelstöcke). Die Maßnahme wird unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung ausgeführt.

**A/E 3-CEF:****Anbringen von Nistkästen für die Haselmaus**

Im Zuge der Bauarbeiten müssen am Mast 31 ein junger Baumbestand mit darunter wachsender Brombeere entnommen werden.

Zum Ausgleich müssen insgesamt 10 Holz-Nistkästen in den umliegenden Waldrändern angebracht werden (im Winterhalbjahr bis Ende März vor Beginn der Baumaßnahme).

Das Aufhängen der Nistkästen findet in entsprechenden Ersatzquartieren in der näheren Umgebung statt, in denen bereits Futterpflanzen im räumlichen Zusammenhang vorhanden sind. Gleichzeitig wird im Rahmen der Wiederherstellungsmaßnahmen eine Optimierung von Waldrändern (Unterpflanzung mit Straucharten) in der Umgebung durchgeführt (Maßnahme W 6.3).

Die Maßnahme ist über einen Zeitraum von ca. 6-10 Jahren zu sichern.

#### Fledermäuse:

**AV 10:****Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren**

Laut §39 BNatSchG Abs.5 dürfen Gehölze außerhalb von Wäldern nicht in dem Zeitraum zwischen 1.März und 30.September abgeholzt werden. Um Beeinträchtigungen von Fledermäusen zu vermeiden, sollten Bäume, die als Fledermausquartier dienen können, möglichst zwischen 15. September und 15. Oktober gefällt werden. Vor jeder Fällung sollte die Möglichkeit eines Rückschnitts geprüft werden.

Bezug: Mast 9, 14, 15, 27, 29, 34, 35, 38, 40.

Für die Verluste an Baumhöhlen (potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind CEF-Maßnahmen für Fledermäuse erforderlich:

#### **A/E 1-CEF:**

#### **Aufhängen von Vogelnistkästen und Fledermauskästen**

Bezug: Masten Nr. 9, 15, 29, 34, 35, 40 mit je 1 entnommenen Höhlebaum.

Die kartierten Höhlenbäume wurden im Rahmen der Bauvorbereitung eingemessen. Bei den Masten 9,15,40 muss im Zuge der Bauarbeiten jeweils 1 Höhlenbaum entnommen werden. Bei den Spannfeldern um die Masten 29, 34, und 35 wird nach dem Seilzug entschieden ob dort jeweils ein weiterer Höhlenbau entfernt werden muss. Alle übrigen erhobenen Höhlenbäume können erhalten werden.

In diesen Mastbereichen werden Habitatbäume im Zuge der Bauarbeiten und der Vegetationskontrolle entnommen, wobei die genaue Anzahl der entnommenen Bäume erst nach Abgrenzung des Baufeldes final feststeht. Nach Abstimmung mit der HNB sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Jede beanspruchte saP-relevante Struktur (hier: Höhlen und /oder Spalten, abplatzende Rindenstücke) ist durch fünf Vogelnistkästen und fünf Fledermauskästen zu ersetzen.
- Diese werden im nahen Umfeld um den entnommenen Baum bzw. den dazu gehörigen Mast angebracht werden.
- Gleichzeitig ist eine entsprechende Anzahl an Bäumen aus der Nutzung zu nehmen
- Alternativ zum Anbringen von Nistkästen kann auch der entnommene Baum abgeschnitten und als Stamm durch Anbinden an einen anderen Baum versetzt werden.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Nist- bzw. Brutstätten) sind dann nicht erfüllt, wenn diese CEF-Maßnahmen durchgeführt werden. Diese umfassen das Aufhängen von Vogelnistkästen im Umkreis der entnommenen Habitatbäume (betroffene Masten: Nr. 9, 15, 29, 34, 35, 40 mit je 1 entnommenen Höhlenbaum).

Der erforderliche Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i.V.m. § 10 BayKompV) für die Nistkästen beträgt 15 Jahre.

**Reptilien und Amphibien:**

Da Reptilien und Amphibien von dem Baumaschinen-Verkehr bedroht werden, müssen die Baufelder und –straßen gezäunt werden, um eine Überfahung der Tiere zu vermeiden.

**AV 8:****Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien**

Die Reptilien- und Amphibienzäune müssen einseitig überwindbar gestaltet und rechtzeitig aufgestellt werden, sodass saisonale Wanderbewegungen zur Leerung der Parzelle führen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns keine Tiere im Baustellenbereich aufhalten. Wenn das Auftreten von Reptilien und Amphibien innerhalb der Einzäunung zu erwarten ist, sollten Rampen (Holzbretter, einseitige Erdanschüttungen) vorgesehen werden, um den Zaun einseitig überwindbar zu gestalten.

Die Reptilien- und Amphibienzäune sind regelmäßig zu kontrollieren. Ein Entfernen nach Entfallen des Schutzzwecks ist vorzusehen.

Dies betrifft insbesondere das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, also die Masten 9 bis 12. Daneben müssen Zäune an den Masten 15, 31, 33, 34, 39 und 44 aufgebaut werden.

Ziel ist, die Tiere am Einwandern in die Baustellen zu hindern und dadurch eine Tötung zu vermeiden. Daher ist die Errichtung von Schutzzäunen um die Bauflächen bzw. entlang der Zuwegungen im Zusammenhang mit Feuchtbiotopen und Waldrändern erforderlich.

**Käfer:**

Das Habitat des Scharlach-Plattkäfers wird durch die nötige Räumung des Baufeldes bei Mast 9 bedroht (im FFH-Gebiet 7744-371). Das starke Totholz, welches dem Käfer als Habitat dient, muss aufgrund des Bauvorhabens entnommen werden. Als Vermeidungsmaßnahme wird deshalb vorgesehen, die Stämme (ab BHD 20 cm) in den das Baufeld umgebende Auenwald zu verfrachten, um das Habitat nicht zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen (siehe Maßnahmenblatt AV 7-FFH), und weiter Stämme ab einem BHD von 50 cm möglichst als Ganzes zu verlagern.

**AV 7-FFH:****Umlagerung von Totholz als Habitat des Scharlach-Plattkäfers**

- Umlagerung von großen, liegenden Totholzstämmen (ab BHD 20 cm) als Habitat des Scharlach-Plattkäfers aus dem Baufeld in den umliegenden Waldbestand .
- Da potenziell alle Totholzstämmen im Baustellenbereich vom Scharlachplattkäfer besiedelt sind, müssen Totholzstämmen mit mehr als 50 cm Durchmesser möglichst als Ganzes umgelagert werden. Nachdem Totholz meist eine geringe Stabilität aufweist, ist auf einen schonenden Transport zu achten. Eine Verbringung knapp außerhalb des Baufeldes ist unter diesen Gesichtspunkten ausreichend. Falls die Gefahr besteht, dass Rinde abplatzt oder Stämme brechen, sind die Stammstücke vor der Umlagerung zu teilen. Die Stämme bzw. Stammstücke müssen – nach Vorgaben der HNB Niederbayern - vergleichbar zur ursprünglichen Ausrichtung im Gelände am Zielort abgelegt werden, sodass feuchte- und temperaturabhängige Zerfallsprozesse unverändert weiterlaufen können.
- Auf die Auswahl geeigneter Gerätschaften ist zu achten.

**A/E 4-CEF:****Förderung von Habitatstrukturen für den Scharlachplattkäfer**

Da im Umfeld von Mast 9 aufgrund der notwendigen bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme eine weitere Totholzproduktion nicht mehr möglich ist, werden zusätzliche Totholzflächen angelegt. Im Zuge der Bauarbeiten muss im Baufeld um Mast 9 der Baumbestand gerodet werden. Anfallende Baumstämme und Äste werden ab einer Stärke von 50 cm Durchmesser möglichst als Ganzes in die umliegenden Waldflächen verbracht. Zusätzlich wird in einem Zeitraum von 10 Jahren Totholz im Randbereich des Masts abgelagert, um die Habitatbedingungen für den Scharlachplattkäfer nachhaltig zu verbessern. Das Holz gerodeter Bäume ist somit im Auwald zu belassen, und steht so in Zukunft als Habitat für den Käfer zur Verfügung. Die Schaffung und Förderung von Totholz dient in Kombination mit der Vermeidungsmaßnahme AV 7-FFH der Erhaltung des Lebensraums des Käfers.

Die Maßnahme ist über einen Zeitraum von 6-10 Jahren zu sichern.

#### 4.1.1.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Gruppe der in Hecken und Gehölzen brütenden Vogelarten : z . B. Goldammer

Analog dazu auch:

Gruppe der im Kronenraum von Gehölzen brütenden Vogelarten

**AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren**

Bezug sind die Masten 9, 14, 15, 27, 29, 34, 35, 38 und 40, bei denen im Zuge der Baumaßnahmen Gehölze entweder entnommen oder regelmäßig stark zurückgeschnitten werden müssen. Daher ist hier der Holzeinschlag auf den Herbst oder Winter zu verlegen, um keine wichtigen Reproduktionsräume während der Brutzeit der Vögel bzw. Sommerquartiere der Fledermäuse zu zerstören.

Gruppe der in Horsten brütenden Vogelarten:

Baubedingt werden keine Bäume mit Horsten gerodet (keine solchen Bäume vorhanden). Eine Beeinträchtigung von Greifvögeln findet nicht statt.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Nist- bzw. Brutstätten) sind nicht erfüllt.

Gruppe der in Baumhöhlen brütenden Vogelarten:

Baubedingt werden Bäume mit Baumhöhlen, abplatzenden Rindenstücken oder Stamm- und Astspalten gerodet. Um das Tötungsrisiko zu senken, müssen die Bäume außerhalb der Brutzeit entnommen werden.

**AV 10: Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1.Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren**

Daneben werden einige Höhlenbäume, welche in direktem Kontakt zu der Baustraße stehen, speziell geschützt werden, entweder durch Zäunung oder durch die Anbringung von Baumschutzpolstern.

**Vermeidungsmaßnahme AV 9:  
Errichtung von Baumschutzzäunen**

Bezug sind die Masten Nr. 37 und 42.

Um die Bäume bei Mast 37 und 42 nicht durch Maschinen zu beschädigen, sollten diese, falls es die Situation erlaubt, im Abstand von 1,5 m von der Kronentraufe zu den Wegen eingezäunt werden oder mit speziellem Baumschutz versehen werden.

- o 2 Obstbäume befinden sich südöstlich des Masts 37 an der Zuwegung
- o 3 Obstbäume sind westlich des Masts 42 an der Zuwegung zu finden

Gruppe der am Boden brütenden Vogelarten (Feldlerche):

Drei Reviere der Feldlerche werden durch die Anlage der Baufelder gefährdet. Wenn die Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung des Baufeldes und die damit verbundenen Arbeiten wie Oberboden-Abschieben, Befahren, Ablagern etc. außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche– dann nicht einschlägig.

**AV 12:  
Schutz der Vögel: Bodenbearbeitung für die Anlage von Baufeldern und -straßen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz**

Bezug: Masten Nr. 14, 41, 43:

Äcker und Grünland mit bestätigten Feldlerchen-Vorkommen. In diesen Bereichen muss für die Anlage von Baufeldern- und -straßen der Boden bearbeitet werden, wodurch Habitate der Feldlerchen verloren gehen und Bodennester durch bedroht werden.

Um eine Tötung der Tiere zu vermeiden, dürfen die Flächen nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche befahren werden, daher ist eine ökolog. Baubegleitung (ÖBB) und Prüfung des Einzelfalls vor Beginn der Baumaßnahmen erforderlich, sowie - falls erforderlich – Vergrämung, oder kurzfristige Einschränkungen der Bautätigkeit nach Maßgabe der ÖBB.

Zusätzlich müssen die Einschränkungen für die betroffenen Reviere kompensiert werden. Dies erfolgt durch die Anlage von Blühstreifen vor dem Beginn der Bauarbeiten.

**A/E 2-CEF:  
Anlage von Blühstreifen**

Bezug: Masten Nr. 14, 41, 43: hier befinden sich Reviere der Feldlerche, die zu kompensieren sind.

Zur Kompensation des Brutplatzverlustes ist als CEF-Maßnahme die bauzeitliche Anlage von Blühstreifen oder Lerchenfenstern mit Blüh- und Brachestreifen oder erweiterten Saatreihenabstand vorgesehen. Die Maßnahme ist nur bauzeitlich (3 Jahre) erforderlich.

Folgende Maßnahmenpakete stehen alternativ zur Verfügung:

- 0,5 ha pro Brutpaar, bei Lerchenfenstern mit Blüh- und Brachestreifen
- 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen,
- 1 ha pro Brutpaar bei erweitertem Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger/PSM

Weitere Details zu den drei Maßnahmenpaketen siehe Maßnahmenblätter des LBP.

Kollisionsrisiko durch Leitungsanflug**AV 6:  
Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug**

Bezug: alle Masten im Planungsbereich, d.h. Mast 8 (Österreich) bis Mast 46 (Deutschland) = gesamte Trasse im Neubau und Ersatzneubau von der Innquerung, dem Anstieg zum Hügelland, dem Verlauf um den Schellenberg, dem Trassenverlauf nach Süden bis über den Stadelackerberg hin zum Umspannwerk.

- Markierung des Erdseils in Fortführung der geplanten Erdseilmarkierung auf österreichischer Seite von Beginn des Planfeststellungsabschnittes bis Mast Nr. 46 (Umspannwerk).
- Markierung aus fluoreszierenden, abwechselnd schwarzen und weißen Kunststoff-Elementen; eine bewegliche Aufhängung der Stäbe gewährleistet eine gute Erkennbarkeit, z.B. vom Hersteller RIBE „Vogelschutzfahnen“, die im Abstand von 20 m zueinander aufgehängt werden.

Die Kollision von Vögeln mit den Leitungskabeln gilt vor allem über Gewässern als sehr hoch, da Vögel in diesen Bereichen mehrmals wiederholt landen und abfliegen (Liesenjohann et al., 2020). Im Planungsgebiet bedeutet dies, dass vor allem im Bereich des FFH-Gebiets „Salzach und Unterer Inn“, das aus Auwäldern und vielen Feuchtfächen besteht, ein spezielles Augenmerk auf die Markierung der Kabel gerichtet werden muss. Da hier mehrere Arten kartiert wurden, auf die sich Vogelschutzmarker sehr positiv auswirken (Schwäne, Gänse und Enten), ist diese Maßnahme erforderlich.

Nach Liesenjohann et al. (2020) gelten die am Erdseil einer Hochspannungsleitung angebrachten und beweglichen „Zebromarker“ der Firma RIBE als derzeitiger Stand der Technik bei der Anwendung von Vogelschutzmarkern zum Schutz vor Vogelkollisionen an Stromleitungen, d.h. sollten auch in diesem Fall zum Einsatz kommen. Diese Zebromarker bestehen aus fluoreszierenden, abwechselnd schwarzen und weißen Kunststoff-Elementen; wobei eine bewegliche Aufhängung

der Stäbe gewährleistet gute Erkennbarkeit gewährleistet. Diese Vogelschutzfahnen sind im Abstand von 20 m zueinander aufzuhängen.

#### 4.1.2 FCS-Maßnahmen für stark kollisionsgefährdete Vogelarten

Die folgenden FCS-Maßnahmen dienen dazu, für Vogelarten mit signifikant erhöhtem Tötungsrisiko aufgrund von Kollision mit den Seilen der geplanten Stromleitung die Voraussetzungen zu schaffen, dass für die lokale Populationen der Arten sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert bzw. dass keine Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands verursacht wird.

Für die im Kapitel 2.4.8.5. ermittelten Vogelarten mit erhöhtem Tötungsrisiko, für die ein Ausnahmeverfahren nötig ist, kann es möglich sein, dass die Kollisionswirkung und damit erhöhte Mortalität zu einer Gefährdung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen kann. Arten wie der Kiebitz sind in Bayern nach der Bayer. Roten Liste „stark gefährdet“ und ihr Erhaltungszustand in der „kontinentale biogeograf. Region“ ist schlecht

(siehe <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/> ...)

Die Art ist auch deutschlandweit „stark gefährdet“ (Rote Liste der Brutvögel, 6. gesamtdeutsche Fassung, veröffentlicht im Juni 2021).

Der Seeadler gilt in Bayern als „extrem seltene Art“ und weist nur 19 Revierpaare (VSW 2016) in Bayern auf, d.h. der Verlust einzelner Tiere kann bei einer so kleinen Population bedeutsam sein.

Diese bayern- oder deutschlandweite Gefährdungssituation lässt vermuten, dass auch der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Populationen schlecht ist, d.h. eine erhöhte Mortalität durch den geplanten Leitungsbau die lokalen Bestände beeinträchtigen kann. Diese ungünstige Ausgangssituation ist der Grund für das Ausnahmeverfahren und die vorgeschlagenen FCS-Maßnahmen, die eine möglicherweise erhöhte Mortalität der lokalen Population durch den geplanten Leitungsbau kompensieren sollen.

Die vom Bayer. LfU genannten Gefährdungsursachen für Bayern allgemein für obige Arten werden lokal jedoch durch das Vorhaben nicht verstärkt oder verschärft, daher sind die genannten FCS-Maßnahmen zur Förderung der lokalen Populationen der Arten sinnvoll: sie wirken auf lokaler Ebene den in Bayern allgemein üblichen Gefährdungsfaktoren entgegen.

Die vorgeschlagenen FCS-Maßnahmen beruhen auf den Artensteckbriefen des Bayer. LfU für die jeweiligen Arten und den dort genannten Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Förderung der Bestände (Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?grname=Vögel>).

Bei Durchführung der vorgeschlagenen FCS-Maßnahmen verbleibt keine Beeinträchtigungen der lokalen Population. Deshalb ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten langfristig nicht verschlechtert.

**Tabelle 37: Übersicht über die vorgeschlagenen FCS-Maßnahmen für kollisionsgefährdete Vogelarten**

<b>FSC-Maßnahmen</b>
<p><b>FCS1: Lebensraum-Optimierung und –gestaltung für den Kiebitz</b></p> <p>Beschreibung der Maßnahme:            landwirtschaftliche Bewirtschaftungsauflagen wie Grünlandmahd erst ab 1. Juni, keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 1. Juni, kein Walzen nach 15. März, und Anlage von Nassmuldenfenstern mit einer Größe von 1500 m<sup>2</sup>            Umfang: 2 Reviere</p>
<p><b>FCS2: Lebensraum-Optimierung und –gestaltung für den Seeadler</b></p> <p>Beschreibung der Maßnahme:            Festsetzung von forstwirtschaftliche Bewirtschaftungsauflagen wie Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altholzbeständen (ca. 35 x 35 m) in potenziellen Bruthabitaten und Sicherung von geeigneten Bäumen zur Nestanlage (z.B. durch Verträge zum Nutzungsverzicht von geeigneten Altbäumen oder zur Verlängerung der forstlichen Umtriebszeiten). Die Maßnahme ist aufgrund des großen Aktionsradius der Art im gesamten Landkreis anzugehen.            Auf der Fläche dieser Maßnahme ist eine Nistplattform zu installieren.            Umfang: 1 Revier</p>

## 5 Gutachterliches Fazit

Das Vorhaben führt bei Durchführung der folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen nicht zu einer Erfüllung der Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts.

### Vermeidungsmaßnahmen

#### Haselmäuse:

AV 13:  
Vergrämung der Haselmaus

#### Amphibien und Reptilien:

Vermeidungsmaßnahme AV 8:  
Errichtung temporärer Schutzzäune für Reptilien und Amphibien

#### Fledermäuse:

Vermeidungsmaßnahme AV 9:  
Errichtung von Baumschutzzäunen

#### Vogelarten:

Vermeidungsmaßnahme AV 6:  
Markierung der Erdseile zum Schutz vor Vogelanflug

Vermeidungsmaßnahme AV 9:  
Errichtung von Baumschutzzäunen

Vermeidungsmaßnahme AV 10 (für Vögel und Fledermäuse):  
Fällung von Habitatbäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar bzw. 15.09.-15.10. bei Fledermausquartieren

Vermeidungsmaßnahme AV 12:  
Bodenbearbeitung für die Anlage von Baufeldern und -straßen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz

#### Insekten:

Vermeidungsmaßnahme AV 7-FFH:  
Umlagerung von Totholz als Habitat des Scharlach-Plattkäfers

## **CEF-Maßnahmen**

### **Haselmäuse:**

**A/E 3-CEF: Anbringen von Nistkästen**

### **Fledermäuse:**

**A/E 1-CEF: Aufhängen von Fledermauskästen**

### **Vögel:**

**A/E 1-CEF: Aufhängen von Vogelnistkästen**

Jede entnommene Baumhöhle ist mit jeweils 5 Nistkästen zu kompensieren. Diese sind im unmittelbaren Umfeld um den Eingriff anzubringen.

Für die Feldlerche

**A/E 2-CEF: Anlage von Blühstreifen**

**A/E 4-CEF:**

**Förderung von Habitatstrukturen für den Scharlachplattkäfer**

Da im Mastbereich Nr 9 eine weitere Totholzproduktion nicht mehr möglich ist, ist das Holz gerodeter noch lebender Bäume im Auwald zu belassen, um auch in Zukunft Habitate für den Käfer zur Verfügung zu stellen, und dorthin zu verbringen, wo das Totholz der Vermeidungsmaßnahme AV 7-FFH verbracht wurde. Zusätzlich wird in einem Zeitraum von 10 Jahren Totholz im Randbereich des Masts 9 abgelagert, um die Habitatbedingungen für den Scharlachplattkäfer nachhaltig zu verbessern. Das Holz gerodeter Bäume ist somit im Auwald zu belassen, und steht so in Zukunft als Habitat für den Käfer zur Verfügung.

Die Maßnahme dient in Kombination mit Auwald-Ausgleichsmaßnahmen und der Vermeidungsmaßnahme AV-7-FFH der Erhaltung des Lebensraums des Käfers.

Die obigen Maßnahmen sind in den Maßnahmenblättern des LBP im Detail erläutert und festgelegt.

Für einige saP-relevante Arten sind keine Maßnahmen notwendig, da entweder ihre Lebensräume nicht beeinträchtigt werden, oder im nahen Umfeld genügend Ausweichmöglichkeiten bestehen (z.B. Nahrungsraum Biber). Vorkommen weiterer saP-relevanter Pflanzen- und Tierarten konnten trotz gezielter Suche nicht ermittelt werden, da entweder typische Futterpflanzen oder Lebensräume fehlten, oder die Art trotz potentiellm Habitat und gezielter Suche 2020 nicht gefunden wurde.

Da das Planungsvorhaben einen geplanten Neubau bzw. Ausbau der 380-kV-Freileitung 380 KV-Landesgrenze – Simbach und den Rückbau der alten 220-kV-Leitungen umfasst, bestehen für einen Zeitraum von 18 Monaten im Bereich der Innquerung (d.h. Spannungsfeld von Mast 8 (Österreich) zu Mast 9 und Leitung von Mast 9 bis Mast 11 (Deutschland)), im Bereich von FFH-

und Vogelschutzgebiet) drei Leitungen, bis der Bau der Ersatzleitungen und der Rückbau der Innquerungen erfolgreich durchgeführt sind. Nur für diesen Bau-Zeitraum ist ein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren erforderlich, da vorübergehend ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch drei Leitungen vorhanden ist. Die Entlastung durch den Rückbau der Bestandsleitungen kann zeitlich nicht vor, sondern erst nach dem Bau der Ersatzleitung erfolgen.

Folglich bleibt das Kollisionsrisiko der Bestandsleitungen solange bestehen, bis sie – nach Funktionsfähigkeit der neuen Leitung - abgeschaltet und zurückgebaut werden können (siehe Tab. 16).

Die artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung wird für alle diejenigen Arten benötigt, bei denen das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt wird, d.h. alle Vogelarten, die mit Kategorie A (sehr hoch), B (hoch) oder mittel (C) (A bis C eingestuft sind (Kategorien A bis C: Vorhabenstypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) nach Bernotat et al. 2018, Tabelle 3). Diese Vogelarten sind in Tabelle 21 aufgeführt.

Das Planungsvorhaben beinhaltet zudem einen Ersatzneubau im Bereich der Masten 12 bis 17 (d.h. von der Innquerung und bis zu den Orten Harrham / Wolfseck) sowie im Bereich der Masten 34 bis 46 vom Ort Matzenhof bis Umspannwerk Lengdorf / Simbach, daneben aber auch einen Neubau im Bereich der Masten (18 bis 33, rund um den Schellenberg). Für diese Trassenabschnitte wurde das Kollisionsrisiko für Vogelarten gesondert beurteilt, wobei das im Raum vorhandene Vogelarteninventar beurteilt wurde, das aus verschiedenen Quellen (ASK-Daten, Zählungen Staustufe Ering; eigene Erhebungen im Jahr 2020 und frühere Erhebungen der Jahre 2015-2018) zusammengefasst wurden.

Wie sich aus den artenschutzfachlichen Beurteilungsverfahren des Kollisionsrisikos für Vogelarten ergibt, muss für den Betrieb des Ersatzneubaus im Bereich der Masten 12 bis 17 ein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren durchgeführt werden, aufgrund mehrerer stark kollisionsgefährdeter Arten (Kiebitz und Seeadler), die in Trassennähe als Brutvögel ermittelt wurden. Damit die lokalen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben bzw. sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert wird, sind für einige Arten FCS-Maßnahmen erforderlich.

Beim Umspannwerk Simbach befinden sich im Bereich des Ersatzneubaus (Maste 34 bis 46) keine Vogelarten, für die Verbotstatbestände erfüllt werden könnten, daher ist für diesen Bereich kein Ausnahmeverfahren nötig.

Für die Arten Kiebitz und Seeadler wird damit ein Ausnahmeverfahren für den Betrieb der Leitung (Bereich Ersatzneubau) benötigt, da das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 verletzt werden kann. Für diese Arten sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

## **FCS-Maßnahmen**

Vögel

**A/E 1-FCS: Lebensraum-Optimierung und –gestaltung für den Kiebitz**

**A/E 4-FCS: Lebensraum-Optimierung und –gestaltung für den Seeadler**

Bayreuth, 21.1.2022



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

## 6 Quellenverzeichnis

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE. 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014. Bauer H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passeriformes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- Bauer, H-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie. URL [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de), Augsburg.
- Bayer. LfU (o.J.): Steckbriefe zu den saP-relevanten Arten. URL <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, Augsburg.
- Bayer. LWF - Bayerische Landeanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. 4. aktualisierte Fassung, Juni 2006. Freising, 200 S.
- Bayer. LWF & Bayer. LfU (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Entwurf. Mai 2005
- BayStMI (2013): Bayerisches Staatsministerium des Inneren: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand 01/2013), inkl. Anhänge; Download unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>
- BayStMWBV (2020): Anlage 1 bis Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx], Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München, Stand 9.01.2020.
- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018; StWBV 08/2018)
  - Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat: pdf]: Fassung mit Stand 08/2018
  - Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
- Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>
- 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 Seiten.

- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- Bernotat, D., S. Rogahn, C. Rickert, K. Follner & C. Schönhofer (2018): BfN-Skript 512 „Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben“ Bonn-Bad Godesberg.
- Bernshausen, F., Kreuziger, J., Richarz, K., Stefan R. Sudmann, (2014): Wirksamkeit von Vogelabweisern an Hochspannungsfreileitungen. Fallstudien und Implikationen zur Minimierung des Anflugrisikos. NuL 46 (4), 2014, 107-115.
- Bezzel, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden, Aula-Verlag, Band 1 und 2.
- BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz 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.
- Bräu, M. et al (2013): Tagfalter in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Faltin, I. (1988): Untersuchungen zur Verbreitung der Schlafmäuse (Gliridae) in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz Heft 81, München. S. 7-15.
- Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.) 1988: Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1, Bonn.
- Hammer, M. & Zahn, A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. downloadbar von <https://www.fledermaus-bayern.de/downloads.html>.
- Kuhn, K. & Burbach, K. (1998): Libellen in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 333 S.
- LANUV NRW (2013): Darstellung von artenschutzfachlich relevanten Arten unter URL <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
- Liesenjohann, M. et al. (2020): Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern. Ein Fachkonventionsvorschlag zur Minderungswirkung an Freileitungen. Naturschutz und Landschaftsplanung, Heft 52, April 2020; S. 184 -190.
- 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.
- 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). <http://www.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>. Aktuell erreichbar unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Planungsbüro LAUKHUF (2020): 280-kV-Freileitung zwischen Altheim – Matzenhof (Nr. B151): Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren, Bericht zur faunistischen und vegetati-

- onskundlichen Kartierung, Teilabschnitt 3, 380-kV-Freileitung Simbach – St. Peter (Bericht zu Kartierungen 2014/2015).
- Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Hrsg. ANL, Laufen/Salzach. 240 S.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- Tennet TSO GmbH (2020): Errichtung einer 380-kV Leitung von der (Umspannwerk St. Peter am Hart –) Landesgrenze Deutschland / Österreich bis zum Umspannwerk Simbach am Inn. Erläuterungsbericht, Anlage 2: 380-kV-Freileitung (Umspannwerk St. Peter am Hart –) Landesgrenze bis Umspannwerk Simbach am Inn, Stand 16.6.2020.
- Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S.
- VDN (2014): Infoblatt Vogelschutzmarkierungen  
<https://www.vde.com/resource/blob/795644/8e9749b26d839963062ce78f424c1475/infoblatt-vogelschutzmarkierungen-hsf-data.pdf>
- Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.
- Weidemann, H.J. (1995): Tagfalter - beobachten, bestimmen. 2. völlig neu bearbeitete Auflage, Augsburg. 659 S.

## 7 Anhang

### 7.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStMBWV (2020), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 1/2020)“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis bislang nachgewiesen wurden.

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden Landkreis bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

#### Prüfliste für den Landkreis

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen (Stand August 2020)

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

LE: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorhanden ? (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt  
oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

Ü = nur beim Überflug beobachtet

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Planungsgebiet (d.h. die jeweiligen Mastfußflächen, Baufelder oder Baustraßen) möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

Schritt 2: Bestandsaufnahme im Planungsgebiet (d.h. die jeweiligen Mastfußflächen, Baufelder oder Baustraßen) - Spalte NW: eigene Nachweise 2020

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet

Ü = nur beim Überflug beobachtet

In der Spalte „Bemerkung zum Habitat-Potenzial“ erfolgt eine gutachterliche Einschätzung, ob die jeweiligen Planungsflächen (d.h. die jeweiligen Mastfußflächen, Baufelder oder Baustraßen) als Reproduktionshabitat (Fortpflanzungsstätte im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet sind.

Die neue Rote Liste Vögel Deutschlands (Stand Juni 2021) wurde nicht in die folgende Tabelle eingearbeitet, da sie für die Bewertung des Kollisionsrisikos ohne Belang ist:

**Tabelle 38: Im Landkreis auftretende saP-relevante Arten und ihre Vorkommen im Planungsgebiet**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung Erhebungen 2020
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	x	x	x	Inn-Ufer
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	3	G	u	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	0	0	0	Keine Nachweise
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	2	D	?	x	x	x	Rufe per Ultraschall-Detektor
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u	x	x	Ü	kein Horst nachgewiesen
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g, R:g	x	x	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		B:s	x	0	0	Kein Nachweis
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			B:s	x	0	0	Kein Nachweis
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g	x	x	x	bei Mast 9
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	x	x	x	Bei mehreren Masten
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anas acuta</i>	Spießente		3	D:g	x	0	0	Kein Nachweis

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>RL B</b>	<b>RL D</b>	<b>EHZ k</b>	<b>LE</b>	<b>PO</b>	<b>NW</b>	<b>Bemerkung Erhebungen 2020</b>
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	B:s, W:u	x	0	0	Kein Nachweis
<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, W:g, R:g	x	x	x	bei Mast 9
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper			B:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	B:s	x	0	0	Kein Nachweis
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		B:u	Ü	Ü	0	außerhalb
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			S:g, W:g	N	N	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:g, W:g	x	x	Ü	bei Mast 9 Sichtbeobachtung
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			B:u	x	x	N	kein Horst nachgewiesen
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			B:g, W:g, R:g	x	x	x	bei Mast 9
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans			B:g, W:g, R:g	x	x	0	Außerhalb
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			B:s	0	0	0	kein Nestplatz nachgewiesen
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g	x	x	Ü	kein Horst nachgewiesen
<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	R:u	0	0	0	Kein Nachweis
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s	0	0	0	Kein Nachweis
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			W:g, R:g, B:g	x	x	x	bei Mast 41
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0	1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	B:u, R:u	0	0	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:?	0	0	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g	x	x	x	bei Mast 30 und 33
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g	x	x	x	bei Mast 9
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g	x	x	x	bei mehreren Masten
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		B:s	x	x	x	bei mehreren Masten
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	B:s	x	x	0	Habitat ungeeignet
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g	x	x	x	bei mehreren Masten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung Erhebungen 2020
<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			B:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, W:g, R:g	x	x	x	bei Mast 9 und 13
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u	Ü	Ü	0	Kein Nachweis
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:u	x	x	x	bei Mast 9 und 10
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:u	x	x	x	bei mehreren Masten
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher			B:s, S:g	0	0	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	V	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g	x	x	x	bei mehreren Masten
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g	x	x	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g	x	x	Ü	kein Horst nachgewiesen
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g	x	x	x	bei Mast 15 und 44
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:u	x	x	x	bei Mast 9
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		B:u, R:g	0	0	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	x	x	x	bei mehreren Masten
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	B:u	N	N	N	bei mehreren Masten
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g	x	x	x	bei Mast 11 und 38
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	B:s, W:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		B:u, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, W:g	x	x	x	bei Mast 9
<i>Leipicus medius</i>	Mittelspecht			B:u	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			B:u	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			B:g, R:g	x	x	0	Kein Nachweis

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung Erhebungen 2020
				W:g				
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	B:u, W:g	x	x	x	bei Mast 9
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g	x	x	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			B:g, R:g, W:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:s, W:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	x	x	x	bei Mast 9 bis 12
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g	x	0	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:g	x	x	x	bei Mast 43
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	B:g	x	x	0	kein Horst nachgewiesen
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:u, W:g	x	0	0	Kein Nachweis
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u	x	x	x	bei Mast 45
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:s	x	x	x	bei Mast 9 und 44
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:u	x	x	x	bei mehreren Masten
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g, W:g	x	x	0	
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	B:s	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	B:g, W:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		B:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V	B:u	N	N	0	Habitat ungeeignet
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	B:s, R:g	x	x	x	bei Mast 9
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	B:s, D:?	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	3	2	B:s	N	N	N	Überflug
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	x	x	x	bei Mast 44 und 9-12
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:?	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		B:u, D:g	x	x	0	Kein Nachweis
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:?, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung Erhebungen 2020
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	3	B:s	N	N	N	Habitat ungeeignet
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:u	x	x	x	bei Mast 14
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	x	x	x	Hinweise aus früheren Kart.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u	x	x	x	Sichtnachweis 2020
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	u	x	x	x	Sichtnachweis 2020
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u	x	x	x	Hinweise aus früheren Kart.
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?	x	0	0	Kein Nachweis
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3		g	x	x	x	bei Mast 9, 10
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	u	x	x	x	Hinweise aus früheren Kart.
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	Fam. Laufkäfer	1	1	s	0	0	0	Kein Nachweis
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer	R	1	g	x	x	x	Hinweis im FFH-Gebiet; Habitat bei Mast Nr. 9
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V		?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Unio crassus</i> (Gesamtart)	Bachmuschel	1	1	s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Helosciadium repens</i>	Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	2	1	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet

## 7.2 Anhang 2: Vogelzählungen am Stau Ering

### 7.2.1 Arteninventar der Vogelzählungen

Datenbasis: A040\_Wasservogelzählung\_Stau\_Ering\_Sept\_2018\_bis\_Sept\_2019.xls

Die folgende Tabelle stellt die Ergebnisse von Vogelzählungen am Stau Ering (Teil des Vogelschutzgebiets Unterer Inn) dar. Sie zeigt die Vielzahl von Vogelarten, die den Inn als Nahrungs- und Brutgebiet nutzen, und die Erfordernis, mit Vogelschutz-Marken die Erdseile der Leitungen zu markieren.

**Tabelle 39: Ergebnisse von Vogelzählungen**

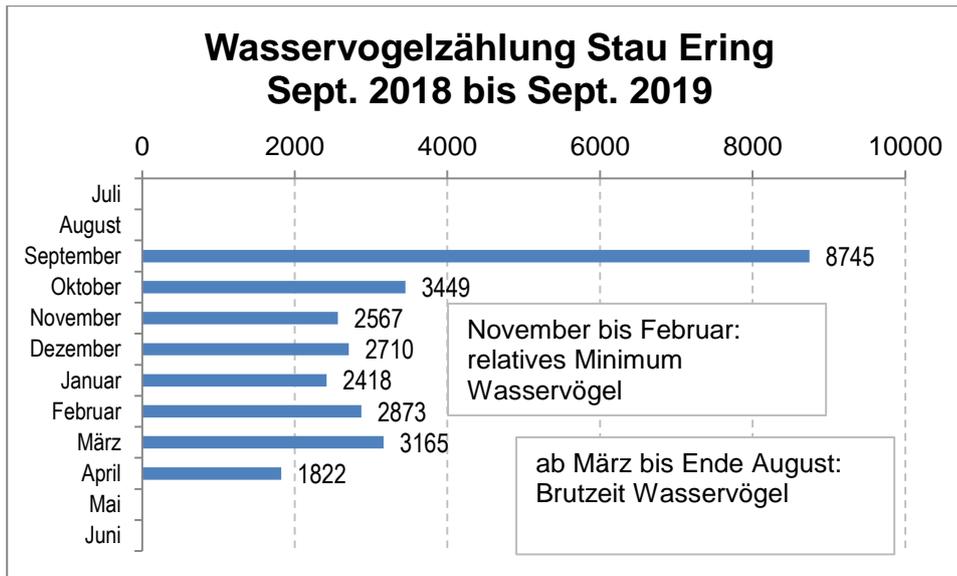
Artname	2018	2019	Summe beobachteter Individuen
Alpenstrandläufer	75	54	129
Amsel	32	56	88
Bachstelze	49	33	82
Bekassine	17	26	43
Blässhuhn	327	522	849
Blauehlchen (weißst.)		1	1
Blaumeise	13	18	31
Brachvogel	130	337	467
Brandgans	1	184	185
Bruchwasserläufer	1	3	4
Buchfink	18	22	40
Buntspecht	9	10	19
Dohle	30	85	115
Dorngrasmücke		2	2
Dunkelwasserläufer	22	11	33
Eichelhäher	3	6	9
Eisvogel	23	18	41
Elster	17	11	28
Erlenzeisig	6	16	22
Fasan	3	12	15
Feldsperling	27	53	80
Flussregenpfeifer		5	5
Flusseeeschwalbe	1	3	4
Flussuferläufer	8	7	15
Gänsesäger	87	125	212
Gartenrotschwanz	4		4
Gebirgsstelze	3	5	8
Goldammer	102	7	109
Goldregenpfeifer		24	24
Graugans	4532	1941	6473
Graugans-Hybrid	3		3
Graureiher	175	314	489
Grauspecht	1		1
Große Rohrdommel	1		1
Grünling	2	2	4
Grünschenkel	2	1	3
Grünspecht	1	2	3
Haubentaucher	50	65	115
Hausrotschwanz		3	3
Heckenbraunelle		2	2
Höckerschwan	436	489	925
Kampfläufer	23	59	82

<b>Artname</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Summe beobachteter Individuen</b>
Kanadagans	4	3	7
Kernbeißer	1		1
Kiebitz	337	859	1196
Kiebitzregenpfeifer		1	1
Kleiber	1	14	15
Knäkente		21	21
Kohlmeise	30	48	78
Kolbenente	11	38	49
Kormoran	151	248	399
Krickente	1085	1613	2698
Kuckuck		2	2
Lachmöwe	246	608	854
Löffelente	48	84	132
Mäusebussard	2	5	7
Misteldrossel		2	2
Mittelmeermöwe	122	182	304
Mönchsgrasmücke		5	5
Pfeifente	39	126	165
Prachttaucher	1		1
Purpureiher		1	1
Rabenkrähe	175	286	461
Raubseeschwalbe		2	2
Rauchschwalbe		31	31
Reiherente	258	778	1036
Ringeltaube	1	3	4
Rohrhammer	1	100	101
Rohrschwirl		1	1
Rohrweihe	1	2	3
Rostgans		1	1
Rotkehlchen	2	6	8
Saatgans		4	4
Sanderling		1	1
Sandregenpfeifer		6	6
Schellente	2	84	86
Schnatterente	981	1607	2588
Schwanzmeise	2	7	9
Schwarzkehlchen	1		1
Schwarzspecht	1		1
Seeadler	2	3	5
Seidenreiher	2	4	6
Silberreiher	46	247	293
Singdrossel		2	2
Sperber	1	3	4

Artname	2018	2019	Summe beobachteter Individuen
Spießente	37	61	98
Star		217	217
Stieglitz	1	13	14
Stoche.hybr. od. Farbvariante	2		2
Stockente	2277	2593	4870
Straßentaube	355	281	636
Streifengans	1	3	4
Sturmmöwe	3		3
Sumpfmeise	6	18	24
Tafelente	35	77	112
Teichhuhn	77	73	150
Türkentaube		2	2
Turmfalke	1	3	4
Uferschnepfe		7	7
Waldbaumläufer		1	1
Waldkauz		1	1
Waldohreule	1	2	3
Waldwasserläufer		2	2
Wanderfalke	1		1
Warzenente, Moschusente	1	1	2
Wasseramsel		5	5
Wasserpieper	2		2
Wasserralle	8	13	21
Weißkopfm.vor d. Neuordng	38		38
Weißwangengans	3		3
Zaunkönig	1	3	4
Zilpzalp	2	7	9
Zwergsäger		3	3
Zwergstrandläufer	3		3
Zwergtaucher	65	83	148
<b>Summe Individuen</b>	<b>12708</b>	<b>15041</b>	<b>27749</b>

## 7.2.2 Zeitliche Betrachtung

Betrachtung der monatlichen Individuenzählungen



**Abbildung 21: Wasservogelzählung Stau Ering**

**November bis Februar: relatives Minimum Wasservögel: daher günstigster Zeitraum für die Bau-  
maßnahmen über den Wasserflächen**

**nicht geeignet für Maßnahmen über den Wasserflächen: September und Oktober**

**Mai bis August: keine Zählungen**

**Tabelle 40: Wasservogelzählung Stau Ering (artenspezifisch)**

	Januar	Februar	März	April	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Artnamen	1	2	3	4	9	10	11	12	Summe
Alpenstrandläufer			7		69	43	10		129
Amsel	9	2	12	28	7	10	7	13	88
Bachstelze			3	9	34	5	29	2	82
Bekassine					37	6			43
Blässhuhn	81	146	137	66	182	98	97	42	849
Blauehlchen (weißst.)				1					1
Blaumeise	6	4	4	4		2	6	5	31
Brachvogel	16	1	121	118	130	31	33	17	467
Brandgans	3	22	115	39	5		1		185
Bruchwasserläufer				1	3				4
Buchfink			11	11			4	14	40
Buntspecht	2	2	3	1	6	2	1	2	19
Dohle	80			5			30		115
Dorngrasmücke				2					2
Dunkelwasserläufer				3	13	10	7		33
Eichelhäher				1	8				9
Eisvogel	3	1	1	2	17	6	6	5	41

	Januar	Februar	März	April	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Elster		2		9	14	3			28
Erlenzeisig	11	1		4				6	22
Fasan		1	1	2	10			1	15
Feldsperling	4	7	11	16	15	2	21	4	80
Flussregenpfeifer			3		2				5
Flussseeschwalbe					4				4
Flussuferläufer				3	11			1	15
Gänsesäger	27	38	23	16	39	13	4	52	212
Gartenrotschwanz					4				4
Gebirgsstelze			2	3	2	1			8
Goldammer	4	1	1	1		1	100	1	109
Goldregenpfeifer				24					24
Graugans	193	210	225	115	3511	1518	268	433	6473
Graugans-Hybrid						3			3
Graureiher	31	88	80	35	111	45	48	51	489
Grauspecht						1			1
Große Rohrdommel						1			1
Grünling			1	1				2	4
Grünschenkel					2		1		3
Grünspecht			1	1		1			3
Haubentaucher	11	18	14	14	29	12	15	2	115
Hausrotschwanz				3					3
Heckenbraunelle			1	1					2
Höckerschwan	88	85	93	40	288	66	116	149	925
Kampfläufer			7	27	48				82
Kanadagans	2	1				2		2	7
Kernbeißer								1	1
Kiebitz		11	201	75	746	126	29	8	1196
Kiebitzregenpfeifer					1				1
Kleiber	1	4	3	3	3			1	15
Knäkente			2	19					21
Kohlmeise	10	15	6	14	5	2	20	6	78
Kolbenente	1			28	10			10	49
Kormoran	47	103	56	13	46	43	38	53	399
Krickente	220	462	329	158	582	289	389	269	2698
Kuckuck				2					2
Lachmöwe	34	86	170	263	76	36	100	89	854
Löffelente	16	32	11	4	42	8	13	6	132
Mäusebussard	1	1		2	2		1		7
Misteldrossel		2							2
Mittelmeermöwe	13	17	30	4	157	45	12	26	304
Mönchsgrasmücke				3	2				5
Pfeifente	10	19	91		8		32	5	165
Prachtaucher								1	1

	Januar	Februar	März	April	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Purpurreiher				1					1
Rabenkrähe	93	5	6	31	217	94	9	6	461
Raubseeschwalbe				2					2
Rauchschwalbe				31					31
Reiherente	120	198	271	77	172	20	71	107	1036
Ringeltaube			2	1			1		4
Rohrhammer			100		1				101
Rohrschwirl				1					1
Rohrweihe				1	2				3
Rostgans			1						1
Rotkehlchen	1	1	1	3	1	1			8
Saatgans	4								4
Sanderling					1				1
Sandregenpfeifer					6				6
Schellente	22	54	6		2			2	86
Schnatterente	325	499	370	161	484	254	244	251	2588
Schwanzmeise	3		4				2		9
Schwarzkehlchen					1				1
Schwarzspecht						1			1
Seeadler		1	1		2			1	5
Seidenreiher					6				6
Silberreiher	93	31	45	17	68	6	23	10	293
Singdrossel			2						2
Sperber				1	2		1		4
Spießente	27	25	4	3	4		22	13	98
Star				15	202				217
Stieglitz	4	2	4	3			1		14
Stocke.hybr. od. Farbvari							1	1	2
Stockente	645	544	413	196	1139	524	540	869	4870
Straßentaube	94	55	88	36	8	88	160	107	636
Streifengans					4				4
Sturmmöwe								3	3
Sumpfmeise	3	4	4	7			4	2	24
Tafelente	18	21	24	2	32		8	7	112
Teichhuhn	22	20	14	11	16	16	22	29	150
Türkentaube				2					2
Turmfalke	1			1	1	1			4
Uferschnepfe				7					7
Waldbaumläufer		1							1
Waldkauz					1				1
Waldohreule		1		1	1				3
Waldwasserläufer			1		1				2
Wanderfalke								1	1
Warzenente, Moschusente				1		1			2

	Januar	Februar	März	April	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Wasseramsel		1		2	2				5
Wasserpieper							2		2
Wasserralle		2	3	5	5	1	5		21
Weißkopfm.vor d. Neuordng					38				38
Weißwangengans					3				3
Zaunkönig	1		2					1	4
Zilpzalp			4	3			2		9
Zwergsäger		2	1						3
Zwergstrandläufer					3				3
Zwergtaucher	18	24	18	6	39	11	11	21	148
Summe Individuen	2418	2873	3165	1822	8745	3449	2567	2710	27749
	Januar	Februar	März	April	September	Oktober	November	Dezember	

## 7.3 Anhang 3: Netz-Ausbau und Umbau

### Bauvorhaben im Überblick und Bauablaufplan

#### Abschnitt 0: Istzustand

In Abbildung 8 ist die gegenwärtige Situation der Netztopologie zwischen Deutschland und Österreich am Inn dargestellt.

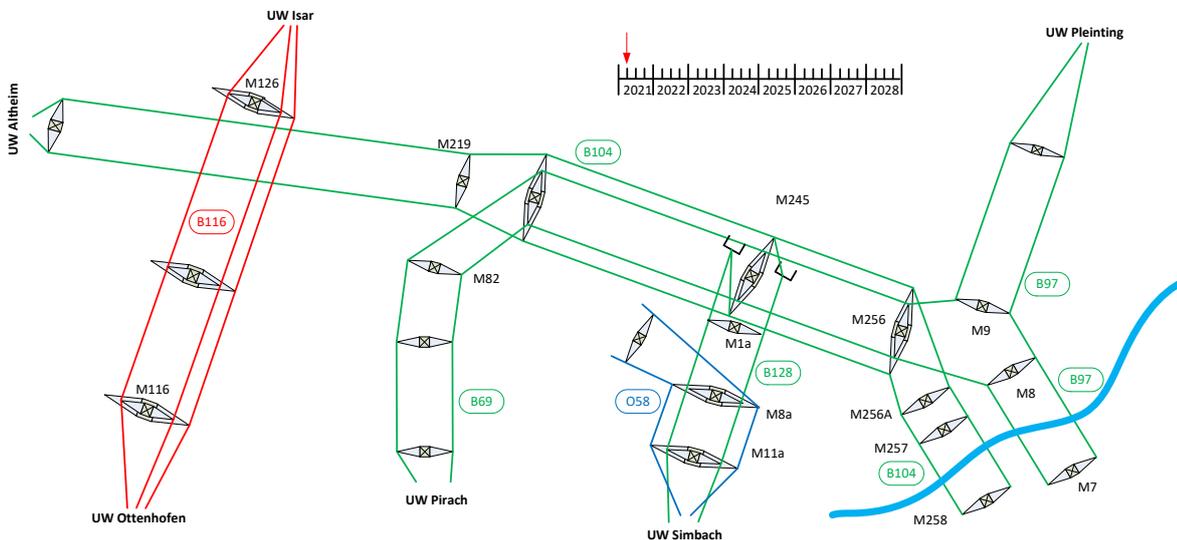
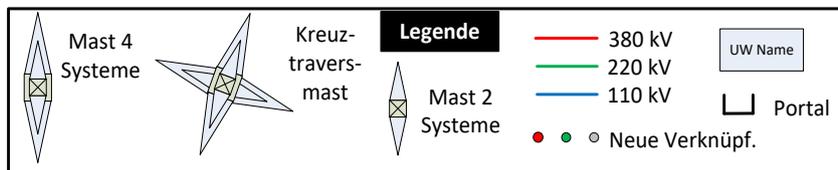


Abbildung 22: Ausgangszustand

Legende für alle Abbildungen:



#### 1. Bauabschnitt: Errichtung Abschnitt Mast 9 (B153) - UW Simbach:

Der erste Ausbauschritt beinhaltet den Neubau einer 380/110-kV-Freileitung von Mast 9 auf deutschem Staatsgebiet bis zum UW Simbach.

Auf der Teilstrecke vom UW Simbach bis zum Mast 43 wird die Freileitung mit zwei 380-kV-Systemen und zwei 110 kV-Systemen geführt, wobei die 110-kV-Systeme der Leitung O58 der Bayernwerke angehören.

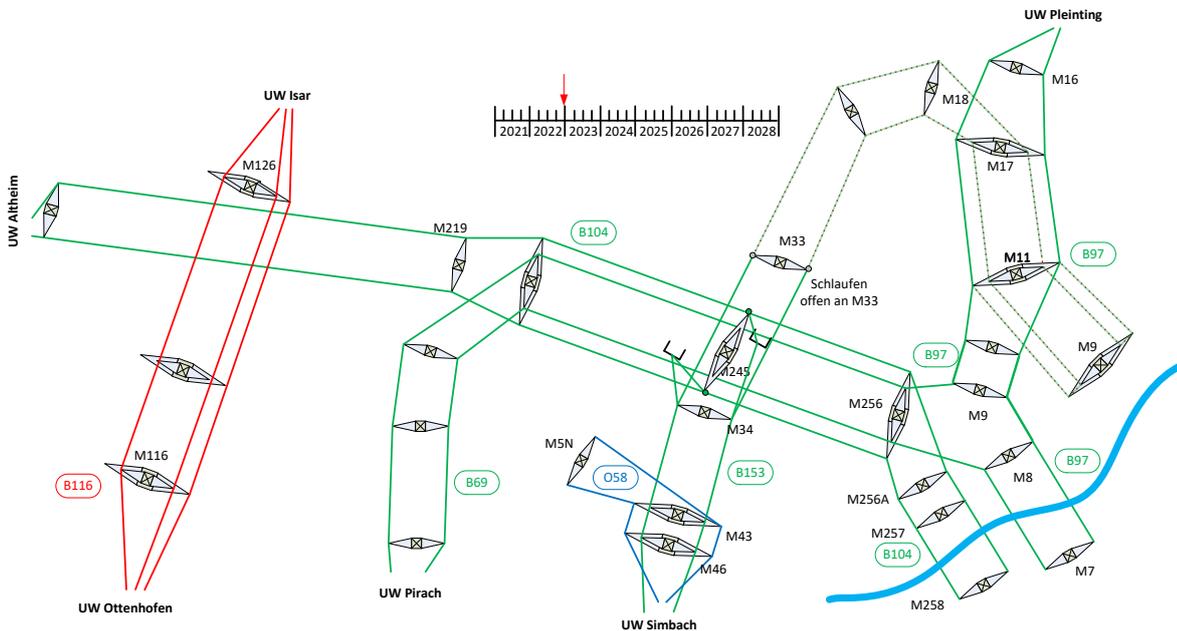
Zwischen den Masten Nr. 43 und Nr. 17 erfolgt eine zweisystemige und von Mast Nr. 17 bis Mast Nr. 9 eine viersystemige Errichtung.

Mit Fertigstellung der Neubautrasse werden die Masten Nr. 1a bis Nr. 11a der 220-kV-Bestandsleitung B128 sowie die Maste Nr. 11 bis Nr. 15 der 220-kV-Bestandsleitung B97 (Bereich M11 bis M17 B153) zurückgebaut. Die beiden den Inn querenden 220-kV-Bestandsleitungen B104 und B97 bleiben unberührt erhalten.

Als Ergebnis dieses Bauabschnittes werden die Teilstrecken UW Simbach bis Mast Nr. 33 und Mast Nr. 11 bis Nr. 17 (zwei von vier Systemen) jeweils mit der Spannungsebene 220kV in Betrieb

genommen. Die übrigen Teilstrecken und Systeme der im 1. Bauabschnitt errichteten Leitung bleiben spannungsfrei.

Abbildung 9 stellt den 1. Bauabschnitt dar.

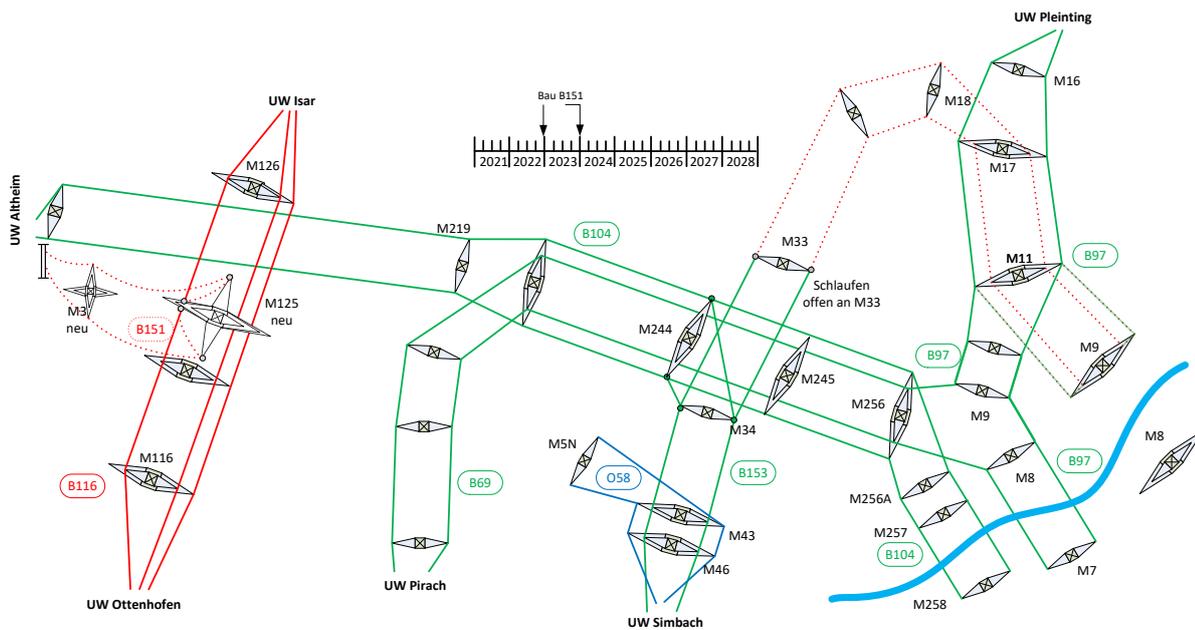


**Abbildung 23: Errichtung Abschnitt UW Simbach – Mast 9 (B153)**

## 2. Bauabschnitt: Errichtung UW Altheim bis Einbindung B116 (Adlkofen)

In diesem Bauabschnitt wird der nördliche Genehmigungsabschnitt vom UW Altheim bis zum und einschließlich dem Einbindepunkt am Mast Nr. 125 der Leitung Isar – Ottenhofen (B116) errichtet. Da die Neubauleitung teilweise trassengleich zur Bestandsleitung B104 verläuft, werden die Bestandsmasten Nr. 1 bis Nr. 21 der B104 unmittelbar zurückgebaut. Ab dem Bestandsmast Nr. 22 erfolgt eine Weiternutzung der 220-kV-Leitung. Der neu errichtete Streckenbereich vom UW Altheim bis zum Neubaumast Nr. 18 wird zur Aufrechterhaltung der Leitung Altheim – St. Peter mit 220 kV betrieben.

Der zweite Bauabschnitt ist in Abbildung 10 dargestellt.



**Abbildung 24: Errichtung UW Altheim bis Einbindung B116**

3. Bauabschnitt: Errichtung Einbindung B116 (Adlkofer) bis Matzenhof und Inbetriebnahme B153  
Ziel des dritten Bauabschnittes ist die Errichtung der Strecke vom Mast Nr. 121 der Leitung B116 bis zum Anschluss an die Leitung B153 (siehe 1. Bauabschnitt) bei der Ortslage Matzenhof.

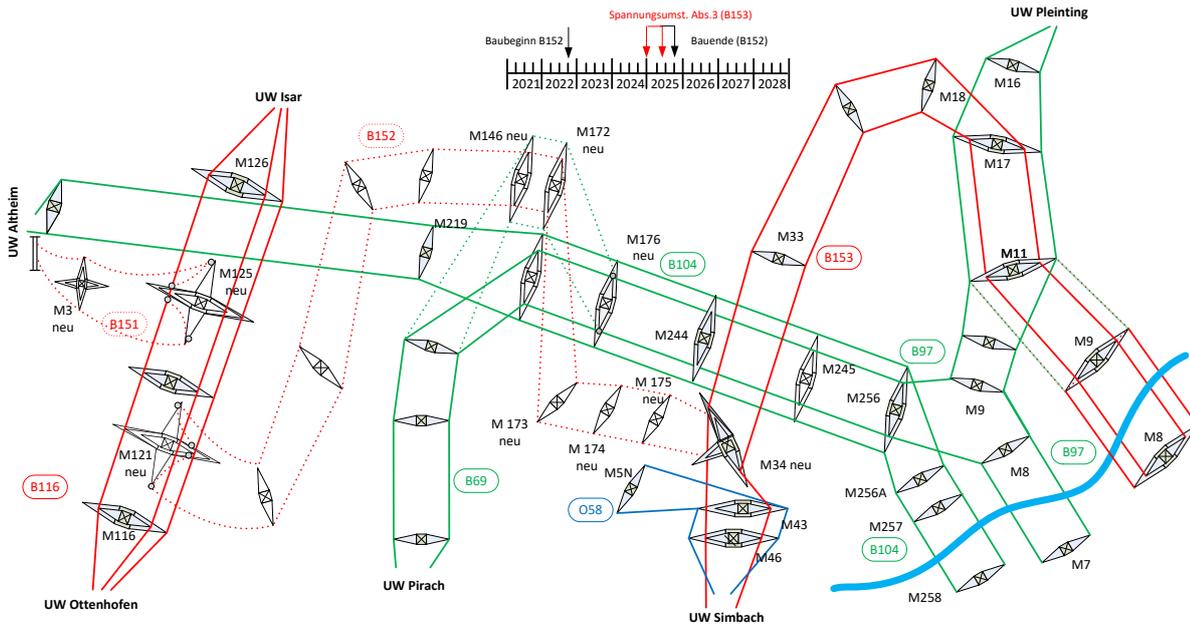
Auch auf diesem Teilbereich ist ein unmittelbarer Rückbau von Bestandsmasten der Leitung B104 durch trassengleiche bzw. trassennahe Errichtung der Neubauleitung erforderlich. Durch den unmittelbaren Rückbau erfolgt dann jeweils eine schrittweise Inbetriebnahme der Neubauleitung mit der Spannungsebene 220 kV.

Ab Mast Nr. 146 in der Ortslage Simhar (Tann) werden zwei Systeme der Leitung B69 vom UW Pirach kommend als separate Traverse mitgeführt. In der Ortslage Brauching bei Mast Nr. 172 werden diese vier Systeme wieder aufgeteilt und die Systeme der B69 auf der Bestandsleitung der B104 bis zum UW St. Peter bzw. UW Pleinting geführt und in Betrieb gehalten. Für die Einbindung der B69 in die B104 ist der Mast Nr. 176 der B152 so lange erforderlich, wie die Leitung B69 mit 220 kV betrieben wird (vgl. mit 6. Bauabschnitt).

Die zwei Systeme der zukünftigen 380 kV-Leitung B152 binden ab Mast Nr. 172 über die Masten Nr. 173 bis 175 in Matzenhof direkt in die Leitung B153 ein.

In diesem Bauabschnitt ist auch die vollständige Inbetriebnahme der Leitung B153 vorgesehen. Dazu wird das UW Simbach auf 380 kV umgestellt und die vom österreichischen UW St. Peter kommende Leitung über den Inn bis zum Mast 9 der Leitung B153 geführt. Die damit vom UW Simbach bis zum UW St. Peter führenden Systeme werden mit 380 kV betrieben. Am Mast Nr. 9 der B153 werden durch den Einbau von Steigleitungen die vier Systeme jeweils zu zwei Systemen parallel geschaltet und bis zum UW St. Peter geführt.

Abbildung 11 zeigt den dritten Bauabschnitt.



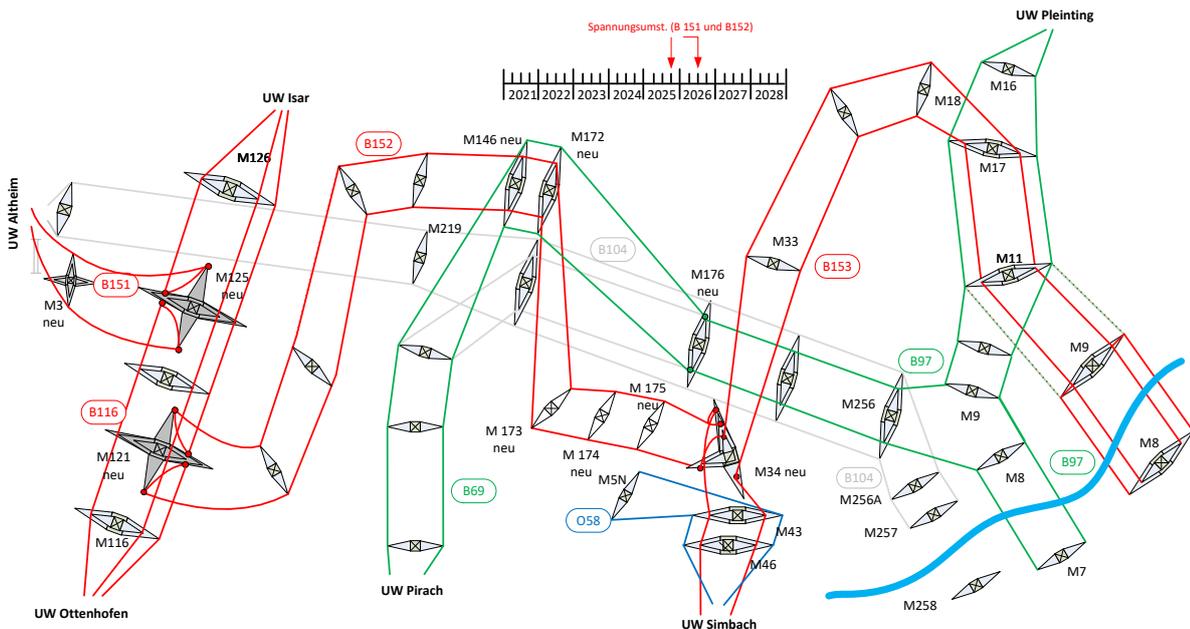
**Abbildung 25: Errichtung Einbindung B116 (Adlkofen) bis Matzenhof und Inbetriebnahme B153**

**4. Bauabschnitt: Spannungsumstellung B151 und B152**

Im Rahmen dieses Bauabschnittes werden die Teilstrecken B151 vom UW Altheim bis zur Leitung B116 (Adlkofen) und der B152 von der Leitung B116 (Adlkofen) bis zur Leitung B153 (Matzenhof) vollständig mit 380 kV in Betrieb genommen.

Dieser Schritt ermöglicht den Rückbau restlicher Masten der Leitung B104 vom UW Altheim (Bestandsmast Nr. 1) bis zum Bestandsmast Nr. 244 bei Brauching. Ebenso können die Leiterseile der Leitung B104 (zwischen Mast Nr. 257 und 258) über dem Inn zurückgebaut werden.

Abbildung 12 zeigt den vierten Bauabschnitt.



**Abbildung 26: Spannungsumstellung B151 und B152**

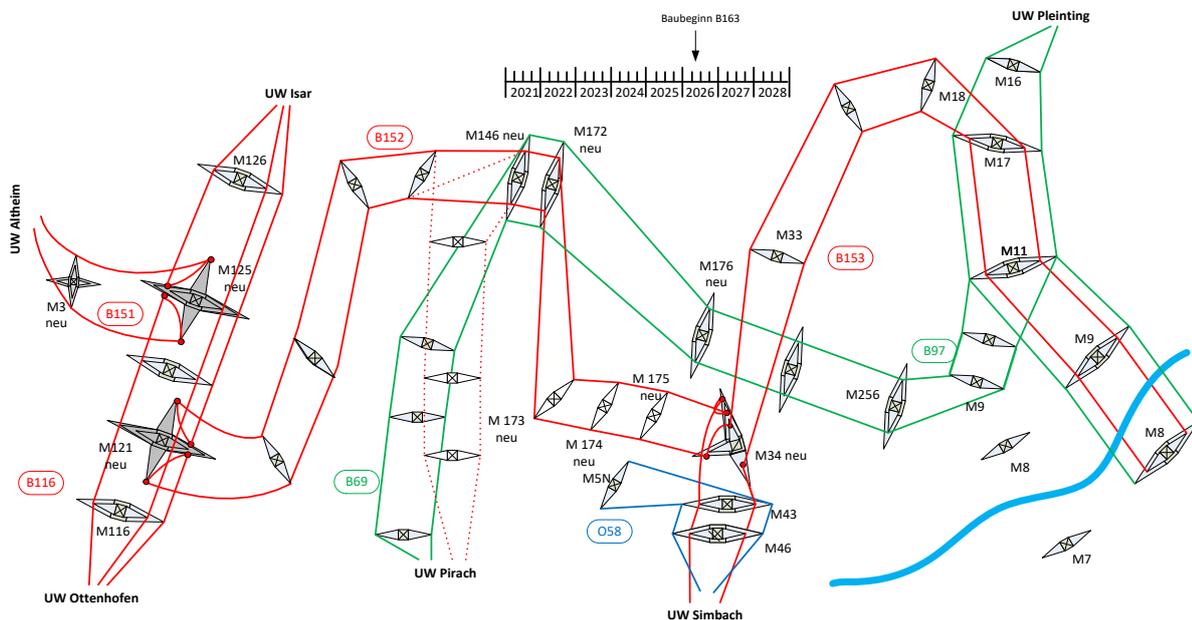
Die Beseilung der Bestandsleitung B104 über dem Inn soll unmittelbar nach der Fertigstellung der neuen Innquerung (3. Bauabschnitt) entfernt werden. Der Zeitraum, indem 3 Leitungen den Inn queren, soll einen Zeitraum von 4 Wochen nicht überschreiten und keine Zugzeit beinhalten. Daher muss die Bauzeitbeschränkung für den Seilzug von Anfang Oktober bis Ende Februar eingehalten werden

#### 5. Bauabschnitt: Errichtung Leitung B163 UW Pirach - Tann

In diesem Bauabschnitt wird der erste Genehmigungsabschnitt vom UW Pirach bis zum und einschließlich dem Einbindepunkt am Mast Nr. 145/146 der Leitung Adlkofen - Matzenhof (B152) errichtet. Da die Neubauleitung teilweise trassengleich zur Bestandsleitung B69 verläuft, werden Teile der Bestandsmasten unmittelbar zurückgebaut. Der neu errichtete Streckenbereich vom UW Pirach bis zum Mast Nr. 145/146 der Leitung B152 wird zur Aufrechterhaltung der Leitung Pirach - Pleinting mit 220 kV betrieben. Ab Mast Nr. 145/146 der Leitung B152 führen die Systeme über die im 4. Bauabschnitt geschaffenen Verbindungen.

Parallel zu diesen Arbeiten werden die im 3. Bauabschnitt eingebauten Steigleitungen an Mast Nr. 9 wieder entfernt und somit die Parallelschaltung zurückgebaut. Durch diesen Schritt können zwei Systeme für eine temporäre 220-kV-Anbindung der Leitungen B69 vom UW Pirach und der Leitung B97 vom UW Pleinting mit dem UW St. Peter über die Innquerung der B153 genutzt werden. Dadurch können die Leiterseile der Leitung B97 über den Inn zurückgebaut werden. Zwischen Mast Nr. 256 der Leitung B104 und Mast Nr. 9 der B97 wird eine Leitungsverbindung hergestellt.

Abbildung 13 zeigt den fünften Bauabschnitt.



**Abbildung 27: Errichtung Leitung B163 UW Pirach - Tann**

#### 6. Bauabschnitt: Spannungsumstellung B163 und Errichtung Pleinting – Prienbach B162

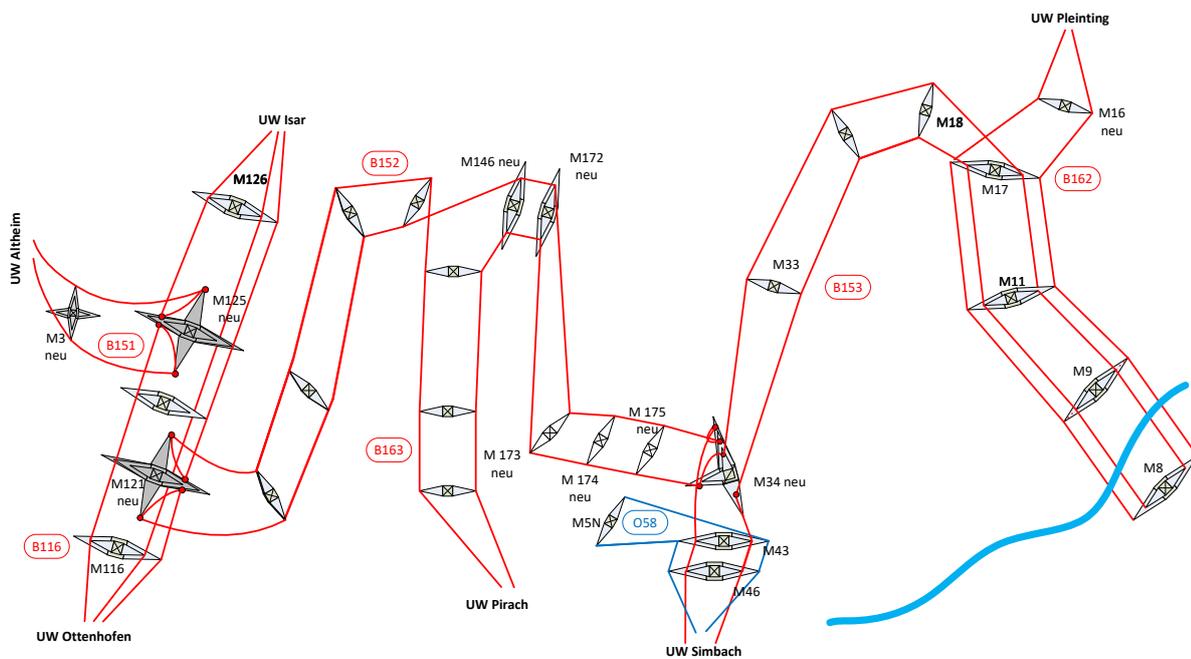
Die im Bauabschnitt 5 errichtete Leitung B163 Tann – Pirach wird auf die Spannungsebene 380 kV umgestellt und in die Leitung B152 Adlkofen – Matzenhof eingebunden. Dadurch können alle ver-



### Abbildung 29: Spannungsumstellung B163 und Errichtung Pleinting – Prienbach B162

Ausblick Endausbau nach Umstellung auf 380-kV zwischen Pirach, Pleinting und St. Peter

Der folgende dargestellte Ausblick stellt den Endausbauzustand dar.



### Abbildung 30: Endausbauzustand

## 7.4 Übersicht zu den CEF-Maßnahmen Nistkästen

Bezugsquelle kann z.B. ein einschlägiger Onlineshop sein (Beispiele: Firmen Vivara, Hasselfeldt, nistkasten-online.de, Firma Schwegler, Naturschutzbedarf Strobel). Konkrete Beispiele sind in der Tabelle unten gegeben. Gleichwertige Modelle sind auch anderweitig erhältlich.

Erforderlich sind jeweils Vogel-Nistkästen mit Marderschutz. An spezifischen Anforderungen an die Kästen wird bei den Vogelnistkästen eine Bauweise aus Holzbeton aufgrund der deutlich besseren Haltbarkeit empfohlen. Die Kästen sind entsprechend in Stand zu halten und zu reinigen. Die Beschränkung der Einfluglochgröße auf 32 mm oder größer ergibt sich aus den Präferenzen der saP-relevanten Vogelarten. Kleinere Nistkästen werden nur von kleinen Vögeln wie Meisenarten angenommen, die aber nicht saP-relevant und damit auch nicht ausgleichspflichtig sind. In Kästen mit größeren Einfluglöchern finden z.B. Feldsperlinge und Gartenrotschwänze Platz. Die Halbhöhlenkästen kommen u.a. auch letzterer Art zugute.

Spalten und abplatzende Rindenstücke werden durch sogenannte „wartungsarme“ Flachnistkästen ersetzt. Hierbei wird eine Bauweise empfohlen, bei der die Seitenwände nach oben hin schmaler werden, sodass sich Front- und Rückwand zueinander neigen. Bei dieser Bauweise ist es größeren Fledermausarten möglich, den unteren Teil des Kastens zu besetzen, während die kleinen Arten oben hängen. Derzeit sind in Onlineshops solche Nistkästen nicht verfügbar, sie könnten aber auch maßgefertigt werden. Eine geeignete Anleitung findet man beispielsweise in Richarz & Hormann (2008). Die Kästen sollten durch geeignete Maßnahmen, z.B. Abdecken mit Dachpappe, oder ein Zinkblech, gegen Niederschlag geschützt werden. Aufgrund des großen Gewichts und dem damit verbundenen Aufwand bei der Aufhängung (Hebebühne), wird es nicht für sinnvoll erachtet, großvolumige Fledermaus-Nistkästen als Winterquartiere auszubringen (Gewicht deutlich über 10 kg).

### Angaben zur Fluglochweite (nach Broschüre LBV München: Das 1\*1 der Vogelnistkästen)

Nistkästen für kleine Höhlen- und Halbhöhlen-bewohnende Vogelarten, für

Zielart	Einfluglochweite
Trauerschnäpper	kreisrund 32-34 mm
Star	Kreisrund 45-50 mm
Gartenrotschwanz	Oval 30 * 45 mm

### Pro Standort insgesamt 3 Nistkästen, mit jeweils unterschiedlicher Einfluglochweite (je 1 Kasten pro Einfluglochweite)

#### Bezugshinweise für Vogelnistkästen und Fledermauskästen

Vögel

Kastenart, Anforderungen	Fa. Vivara, Vivara pro www.vivara.de, www.vivarapro.de	Fa. Hasselfeldt www.nistkasten- hasselfeldt.de	Nistkasten Online www.nistkasten- online.de	Fa. Schwegler www.schweg- lershop.de	Naturschutzbedarf Strobel www.naturschutz- bedarf-strobel.de
Preis und Gewicht	24,95 - 29,95 € 6 - 7 kg	22,99 - 24,95 € 4,5 - 6 kg	26,95 € ca. 4,4 kg	29,56 € 3,7 k	28,00 € 5 kg

Fledermäuse

Spaltennist- kasten	24,95 - 29,95 € 4 - 5 kg	29,95 - 59,95 € 7 - 8 kg	69,00 - 139,55 € 9,9 - 16 kg	113,98 - 139,55 €	42,00 – 68,00 € 8 - 10 kg
------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------	----------------------	------------------------------

Tabelle 41: Bezugshinweise für Vogelnistkästen und Fledermauskästen

Kastenart, Anforderungen	Fa. Vivara, Vivara pro www.vivara.de, www.vivarapro.de	Fa. Hasselfeldt www.nistkasten- hasselfeldt.de	Nistkasten Online www.nistkasten- online.de	Fa. Schwegler www.schweg- lershop.de	Naturschutzbedarf Strobel www.naturschutz- bedarf-strobel.de
Höhlenbrüter, Einflugloch 32 mm Durchmesser oder größer	24,95 - 29,95 € 6 - 7 kg  <a href="http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=32mm&amp;path=Singvoegel">http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=32mm&amp;path=Singvoegel</a>  <a href="http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=34+mm&amp;path=Singvoegel">http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=34+mm&amp;path=Singvoegel</a>	22,99 - 24,95 € 4,5 - 6 kg  <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-rundloch</a>  <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/universal-nistkasten-mit-35-mm-flugloch">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/universal-nistkasten-mit-35-mm-flugloch</a>	26,95 € ca. 4,4 kg  <a href="https://www.nistkasten-online.de/Nistkasten-Holzbeton-R-32-mm-gruen">https://www.nistkasten-online.de/Nistkasten-Holzbeton-R-32-mm-gruen</a>	29,56 € 3,7 kg  <a href="https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=21_59_62&amp;products_id=81&amp;osCsid=6fbfefdf72753450b465acb838d5641b">https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=21_59_62&amp;products_id=81&amp;osCsid=6fbfefdf72753450b465acb838d5641b</a>	28,00 € 5 kg  <a href="https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/mardersicherer-hoehlen-brueterkasten-2/">https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/mardersicherer-hoehlen-brueterkasten-2/</a>  <b>derzeit nicht lieferbar</b>
Halbhöhlen- brüter	24,95 € 3,55 - 6 kg  <a href="http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=offen&amp;path=Singvoegel">http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=offen&amp;path=Singvoegel</a>  <a href="http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=oval&amp;path=Singvoegel">http://www.vivarapro.de/Singvoegel?filter%5BMATERIAL%5D%5B%5D=Holzbeton&amp;filter%5BHOLESIZE%5D%5B%5D=oval&amp;path=Singvoegel</a>	24,95 € 6 kg  <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-ovalem-flugloch">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthohle-mit-ovalem-flugloch</a>	19,99 - 23,95 € 2,5 kg - 5,5 kg  <a href="https://www.nistkasten-online.de/Halbhohle-aus-Holzbeton-fuer-Rotkehlchen">https://www.nistkasten-online.de/Halbhohle-aus-Holzbeton-fuer-Rotkehlchen</a>  <a href="https://www.nistkasten-online.de/Nisthohle-Holzbeton-grau-fuer-Rotkehlchen-und-Hausrotschwanz">https://www.nistkasten-online.de/Nisthohle-Holzbeton-grau-fuer-Rotkehlchen-und-Hausrotschwanz</a>	23,97 - 33,15 € 2,5 - 5,1 kg  <a href="https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=21_59_61&amp;products_id=60&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1">https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=21_59_61&amp;products_id=60&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1</a>  <a href="https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=21_59_61&amp;products_id=61&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1">https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=21_59_61&amp;products_id=61&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1</a>	25,00 € 5 kg  <a href="https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/mardersichere-universalnisthohle/">https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/mardersichere-universalnisthohle/</a>  <b>derzeit nicht lieferbar</b>
Spaltennist- kasten	24,95 - 29,95 € 4 - 5 kg  <a href="http://vivarapro.de/VK-WS-01-Fledermauskasten">http://vivarapro.de/VK-WS-01-Fledermauskasten</a>  <a href="http://vivarapro.de/VK-WS-03-Fledermauskasten">http://vivarapro.de/VK-WS-03-Fledermauskasten</a>	29,95 - 59,95 € 7 - 8 kg  <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten-fuer-kleinfledermaeuse">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten-fuer-kleinfledermaeuse</a>  <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten</a>	69,00 - 139,55 € 9,9 - 16 kg  <a href="https://www.nistkasten-online.de/Fledermaus-flachkasten-1FF-aus-Holzbeton">https://www.nistkasten-online.de/Fledermaus-flachkasten-1FF-aus-Holzbeton</a>  <a href="https://www.nistkasten-online.de/Fledermaus-Baumhohle-1FFH-Sommerquartier">https://www.nistkasten-online.de/Fledermaus-Baumhohle-1FFH-Sommerquartier</a>	113,98 - 139,55 € 15,8 - 16 kg  <a href="https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=34_38&amp;products_id=311&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1">https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=34_38&amp;products_id=311&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1</a>  <a href="https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=34_38&amp;products_id=220&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1">https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=34_38&amp;products_id=220&amp;osCsid=9950762387e3f53957ab45304322b4f1</a>	42,00 – 68,00 € 8 - 10 kg  <a href="https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-flachkasten-mit-seitlicher-kontrollluke/">https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-flachkasten-mit-seitlicher-kontrollluke/</a>  <a href="https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-fassadenflachkasten/">https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-fassadenflachkasten/</a>  <b>derzeit nicht lieferbar nicht konisch zulaufend</b>

## 7.5 Anforderungen an den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere

Gemäß der Arbeitshilfe „Feldlerche“ des Bayer. Landesamts für Umwelt (LfU 2017) sind folgende drei Maßnahmenpakete möglich, aus denen vor Ort eine Auswahl zu treffen ist:

Diese neuen Anforderungen des Bayer. LfU an den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere unterscheiden zwischen kurz- und mittelfristig herstellbaren CEF-Maßnahmen. Aufgrund der Entwicklungszeit von 2 – 3 Jahren für mittelfristige Maßnahmen kommen hier nur die kurzfristigen Maßnahmen in Frage.

Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03. – 01.07. durchgeführt werden und müssen in einem Radius von 2 km um die Eingriffsfläche liegen.

### 1. Maßnahmenpaket: Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen

Flächenbedarf pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar

Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße verteilt.

#### Feldlerchenfenster

- nur im Wintergetreide, Anlage durch Verzicht auf Getreide-Einsaat, nicht durch Herbizideinsatz
- keine Anlage in genutzten Fahrgassen
- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster / ha mit einer Größe von je-weils mindestens 20 m<sup>2</sup>
- Im Acker Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM)-Einsatz zulässig, jedoch keine mechanische Unkrautbekämpfung
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenem Umbruch / Eggen, nicht durch Herbizideinsatz;
- mindestens 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

#### Blühstreifen

- aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen) (Verhältnis ca. 50 : 50); Streifenbreite je mindestens 10 m
- Blüh- und Brachestreifen: z. B. 20 x 100 m oder 10 x 200 m Größe (d.h. Mindestlänge 100 m, Mindestbreite je 10 m für den Blühstreifen und den angrenzenden Brachestreifen).
- Auf Blüh- und Brachestreifen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkraut-bekämpfung zulässig.
- Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft (hier Ursprungsgebiet 15 Fichtelgebirge) unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation
- reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand belassen
- keine Mahd, keine Bodenbearbeitung
- Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche (danach Bodenbearbeitung und Neuansaat i.d.R. im Frühjahr bis Ende Mai) oder Flächenwechsel
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten.

## 2. Maßnahmenpaket: Blühfläche – Blühstreifen - Ackerbrache

Flächenbedarf pro Revier: 0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

- lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen
- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 10 m
  
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- Umsetzung in Teilflächen möglich
- Blühflächen oder –streifen über maximal 3 ha verteilt
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

## 3. Maßnahmenpaket: Erweiterter Saatreihenabstand

Flächenbedarf pro Revier: 1 ha / Brutpaar

- Getreide
- Doppelter Saatreihenabstand
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3. bis 1.7. eines Jahres
- keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich

## Lage und Abstand zu Vertikalstrukturen bei allen Maßnahmen

Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze

- Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten.
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
- Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen.

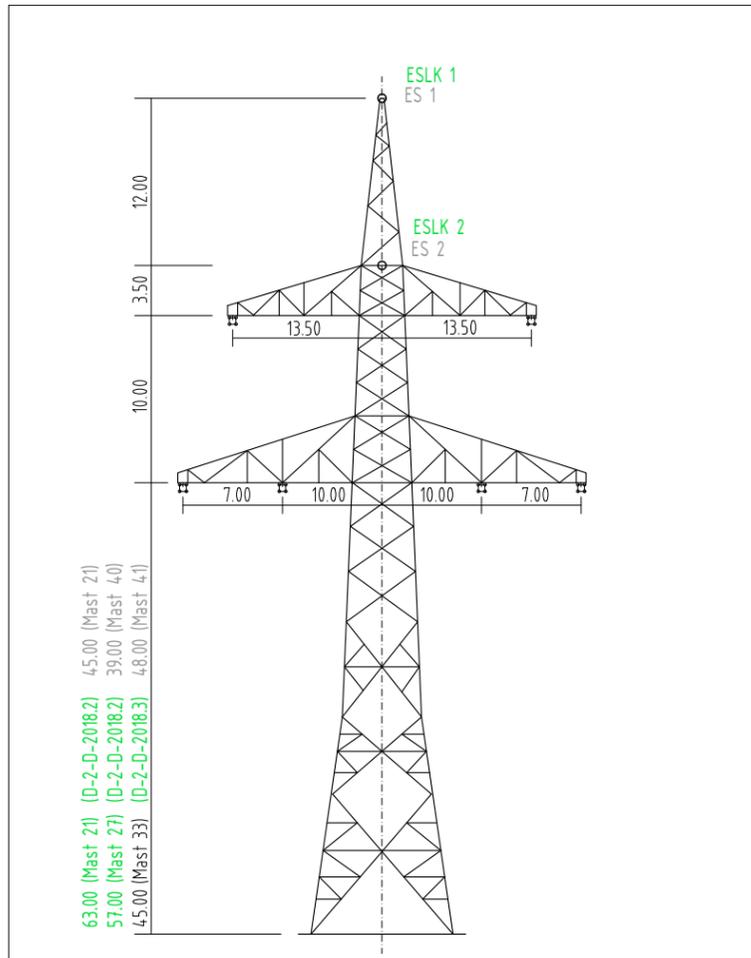
Abstand zu Vertikalstrukturen:

- 50 m (Einzelbäume)
- 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) und
- 160 m (geschlossene Gehölzkulisse), sowie
- Meist mehr als 100 m zu Mittel- und Hochspannungsfreileitungen (Abstand nach LANUV NRW 2013).
- Abstand von mindestens 100 m zu Straßen,
- bei Straßen mit einer Verkehrsbelastung > 10.000 Kfz / 24 h bis zu 500 m

## 7.6 Technische Details zu den Masten

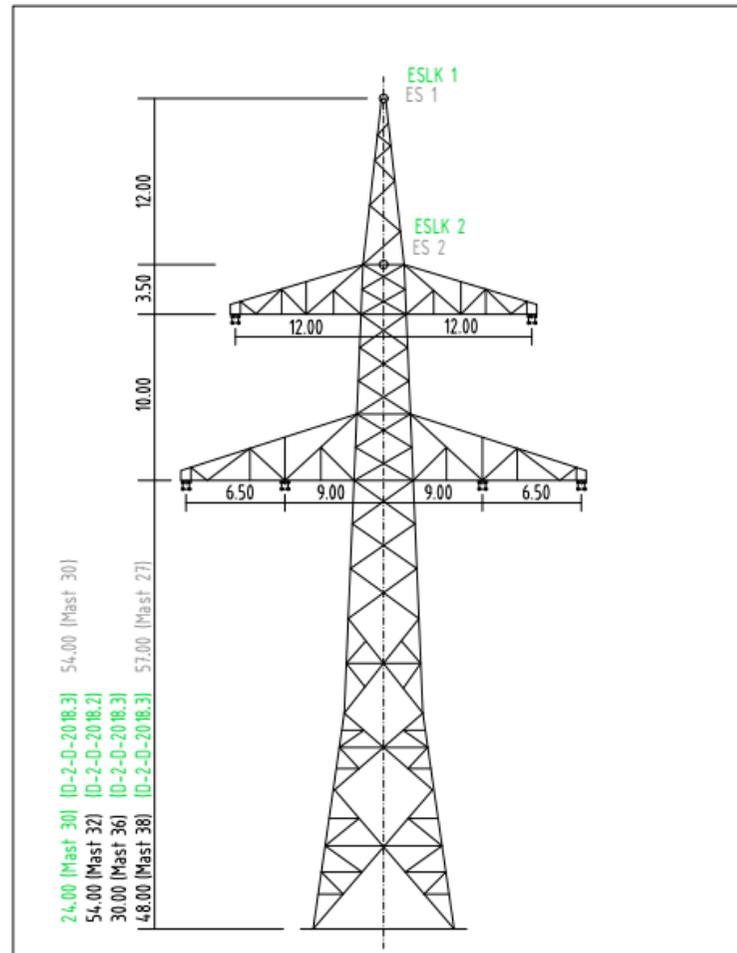
Geplant sind je nach Standort unterschiedliche Masten, von denen die wichtigsten im Folgenden skizziert werden (Quelle: Tennet, Stand Juni 2021).

Die Masten weisen zwischen 2 und 4 Traversen auf, und Höhen zwischen 55 und 91 m (Gesamthöhe), siehe nachfolgende Tabelle.



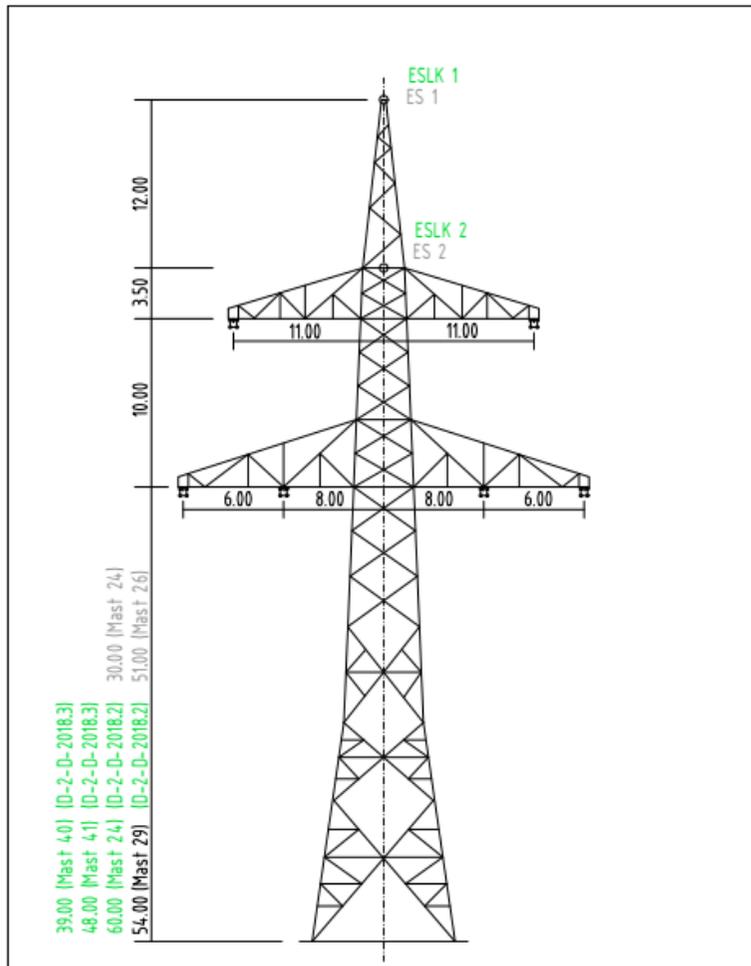
Mast Nr. 21, 33, 27, 40, 41

<p>Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH</p> <p>17.04.2020 24.06.2016</p> <p>i.V. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub</p> <p>i.A. gez. Dirk Dafler</p>	<p>Erstellt durch</p>	<p>Deckblatt</p>	<p>Datum 24.06.2016</p> <p>Erstelldatum 15.10.2015</p>	<p>Status Planung</p>	<p>Zählteil 20 Blatt 1</p>
	<p>Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153</p> <p>Klassifikation Mastprinzipzeichnung (D-2-D-2018.2) (D-2-D-2018.3)</p> <p>Titel WA120</p>				
		<p>ohne Maßstab</p>		<p>Anlage 6.0</p>	



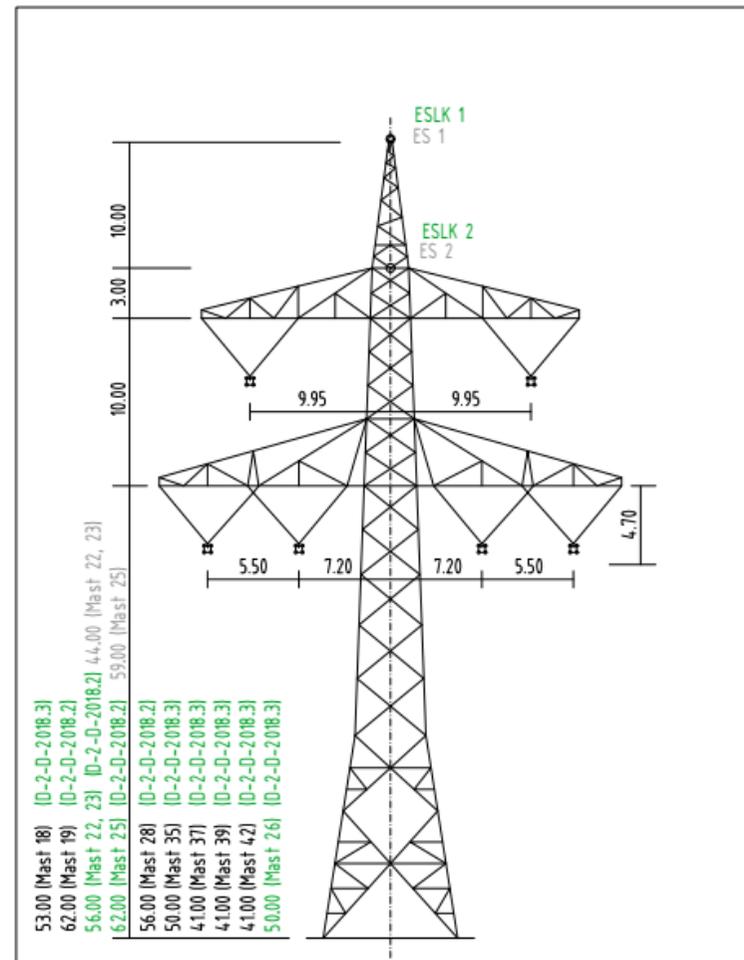
Mast Nr. 30, 32, 36, 38, 27

<p>Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH</p> <p>17.04.2020 24.06.2016</p> <p>i.V. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub</p> <p>i.A. gez. Dirk Dafler</p>	<p>Erstellt durch</p>	<p>Deckblatt</p>	<p>Datum 24.06.2016</p> <p>Erstelldatum 15.10.2015</p>	<p>Status Planung</p>	<p>Zählteil 20 Blatt 2</p>
	<p>Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153</p> <p>Klassifikation Mastprinzipzeichnung (D-2-D-2018.2) (D-2-D-2018.3)</p> <p>Titel WA140</p>				
		<p>ohne Maßstab</p>		<p>Anlage 6.0</p>	



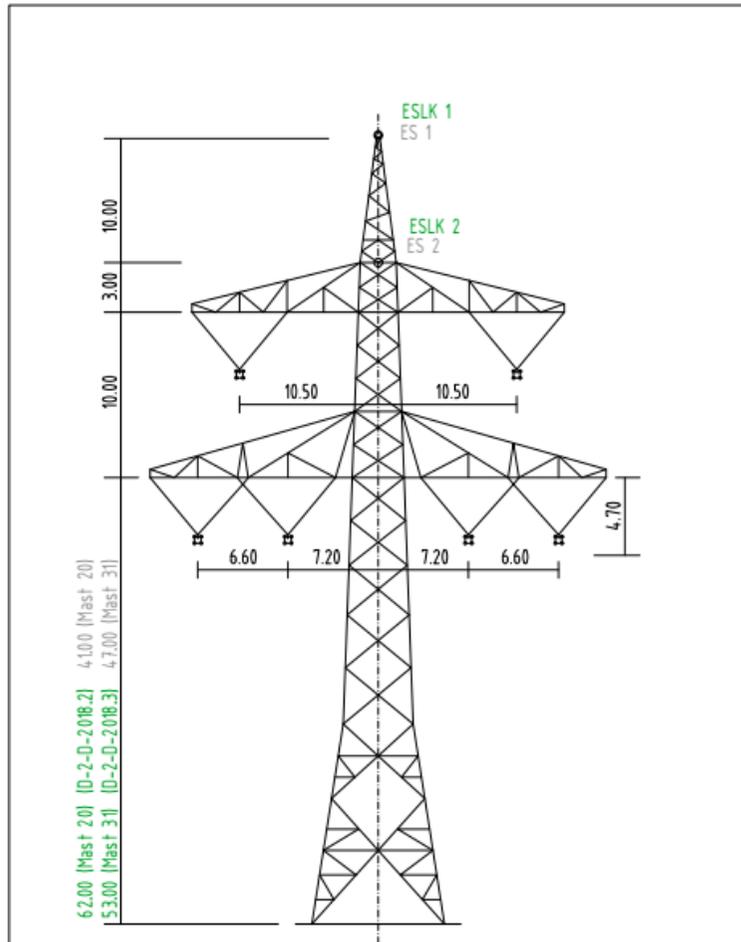
Mast Nr. 24, 29, 40, 41, 26

 Aufgestellt : 17.04.2020 Bayreuth TenneT TSO GmbH	Erstellt durch 	Deckblatt	Datum 24.06.2016 Erstelldatum 15.10.2015	Status Planung	Zählzeit 20 Blatt 3
	Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153				
Klassifikation Mastprinzipzeichnung (D-2-D-2018.2) (D-2-D-2018.3)			ohne Maßstab		
Titel WA160			Planfeststellungsunterlage Anlage 6.0		
LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub LA. gez. Dirk Daffler					



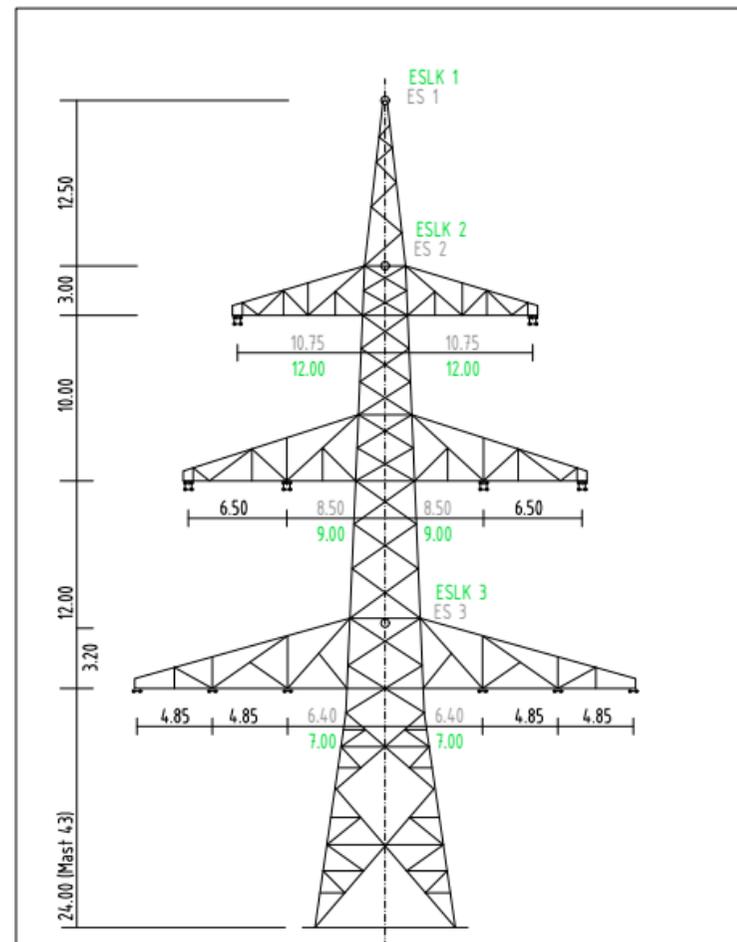
Mast Nr. 18, 19, 22, 23, 25, 28, 35, 37, 39, 42, 26

 Aufgestellt : 17.04.2020 Bayreuth TenneT TSO GmbH	Erstellt durch 	Deckblatt	Datum 24.06.2016 Erstelldatum 15.10.2015	Status Planung	Zählzeit 20 Blatt 4
	Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153				
Klassifikation Mastprinzipzeichnung (D-2-D-2018.2) (D-2-D-2018.3)			ohne Maßstab		
Titel T1			Planfeststellungsunterlage Anlage 6.0		
LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub LA. gez. Dirk Daffler					



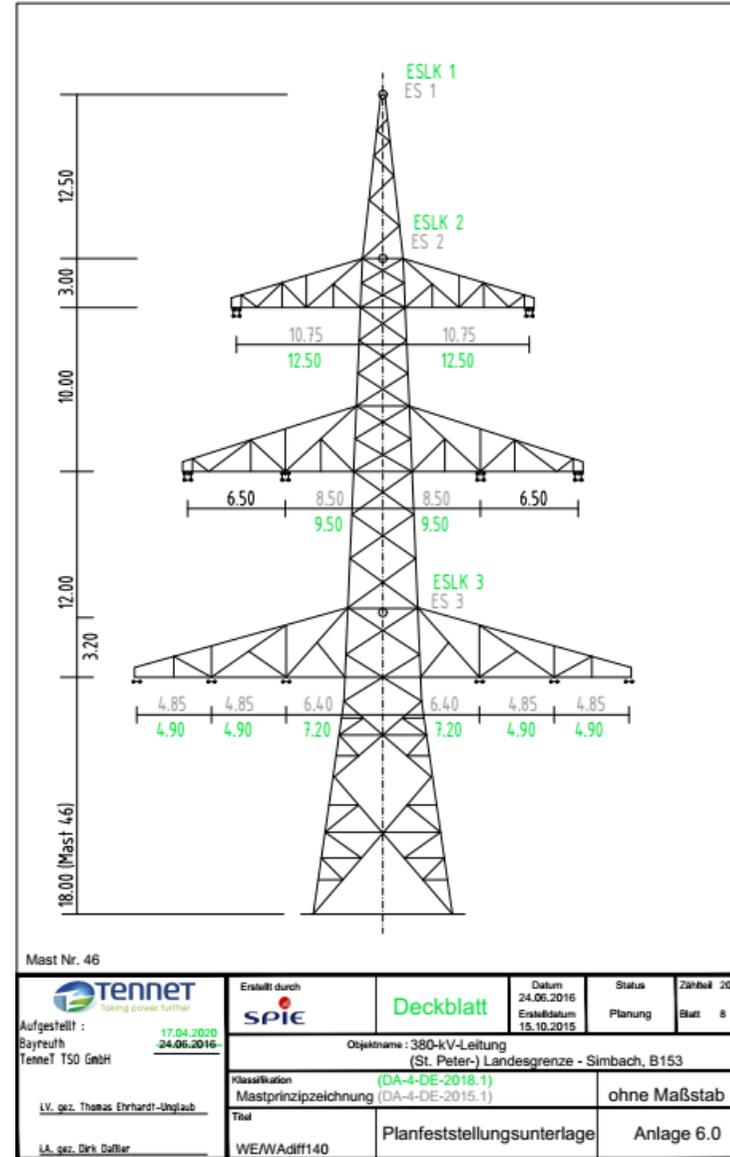
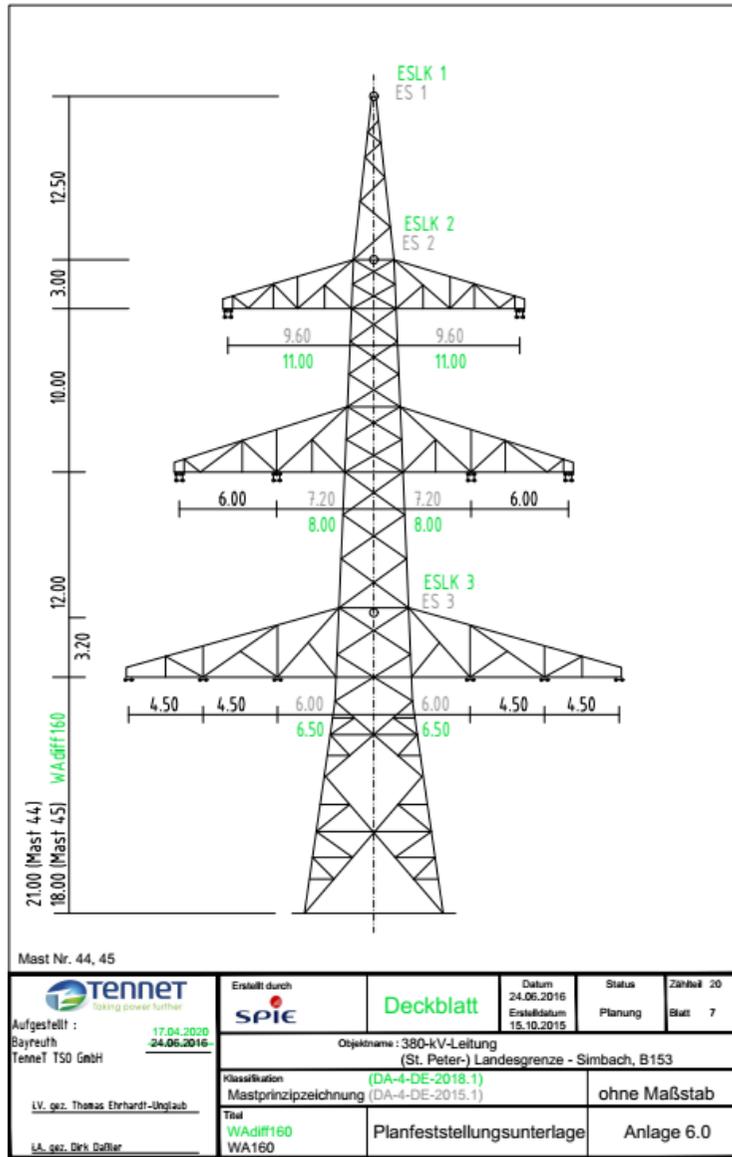
Mast Nr. 20, 31.

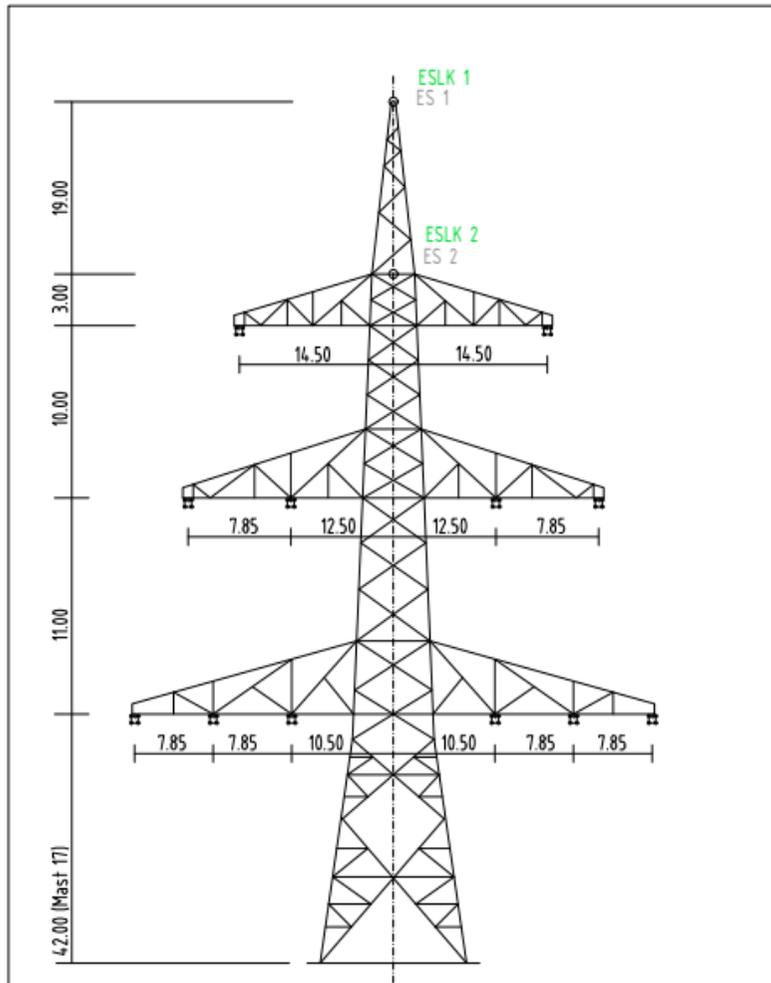
 Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH	Erstellt durch 	Deckblatt	Datum 24.06.2016 Erstelldatum 15.10.2015	Status Planung	Zählzeit 20 Blatt 5
17.04.2020 24.06.2016	Klassifikation Mastprinzipzeichnung (D-2-D-2018.2) (D-2-D-2018.3)			ohne Maßstab	
LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub	Titel Planfeststellungsunterlage			Anlage 6.0	
LA. gez. Dirk Daffler	T2				



Mast Nr. 43

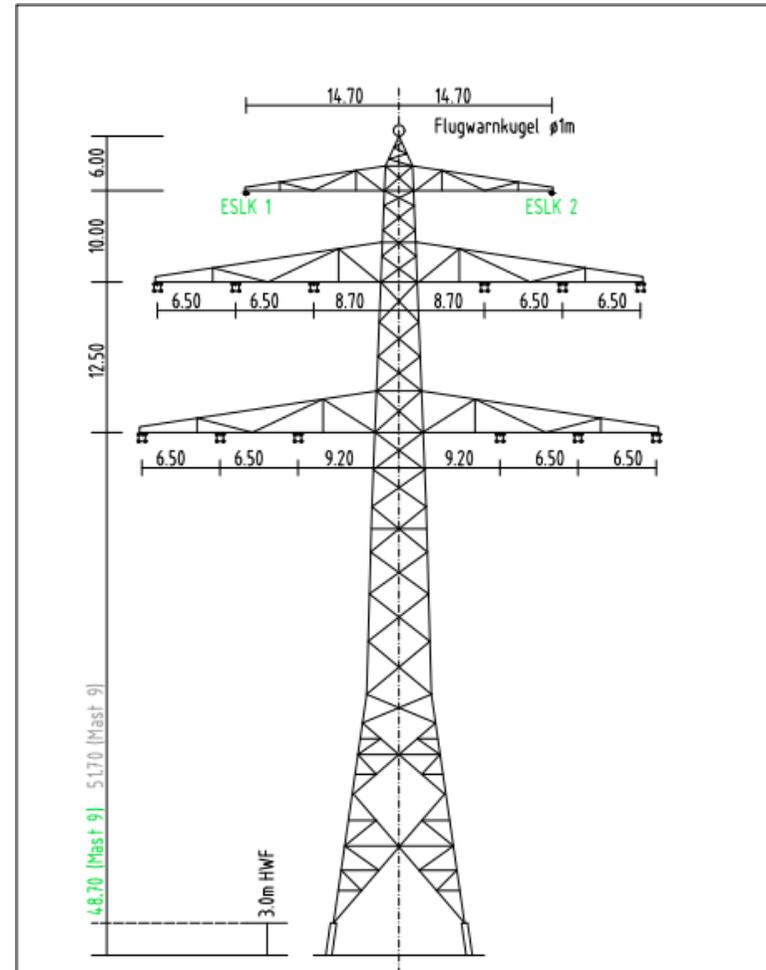
 Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH	Erstellt durch 	Deckblatt	Datum 24.06.2016 Erstelldatum 15.10.2015	Status Planung	Zählzeit 20 Blatt 6
17.04.2020 24.06.2016	Klassifikation Mastprinzipzeichnung (DA-4-DE-2018.1) (DA-4-DE-2015.1)			ohne Maßstab	
LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub	Titel Planfeststellungsunterlage			Anlage 6.0	
LA. gez. Dirk Daffler	WA140 WAZ				





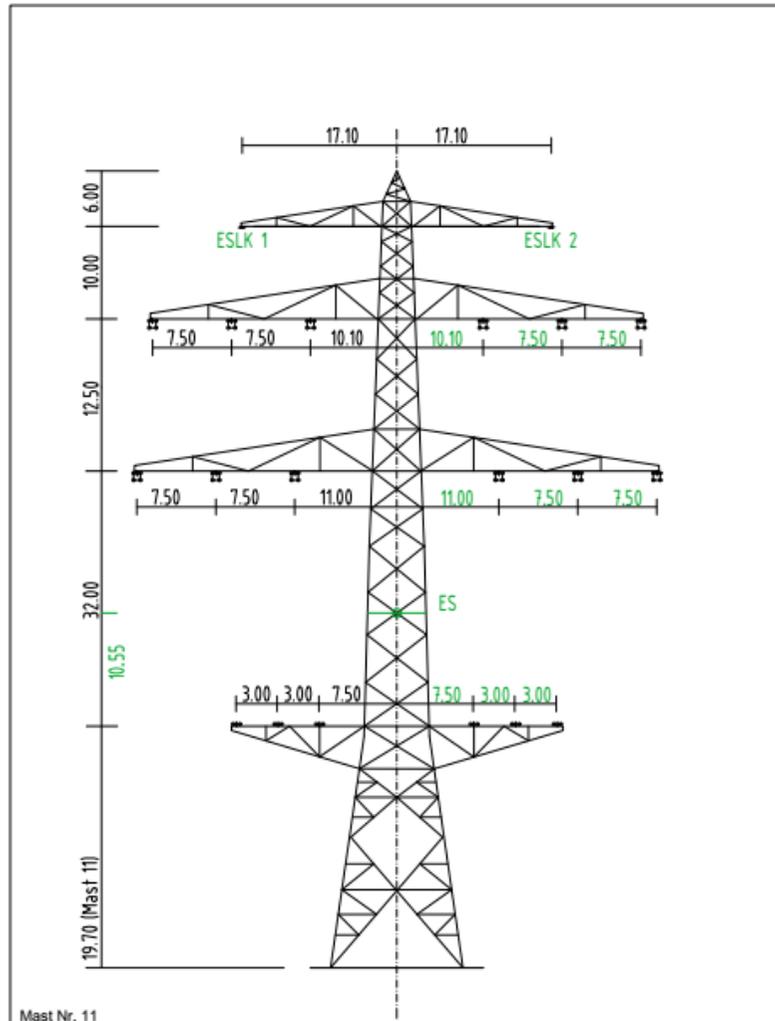
Mast Nr. 17

<p>Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH</p> <p>17.04.2020 24.06.2016</p> <p>LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub</p> <p>LA. gez. Dirk Dafler</p>	<p>Erstellt durch</p>	<p>Deckblatt</p>	<p>Datum 24.06.2016</p> <p>Erstelldatum 15.10.2015</p>	<p>Status Planung</p>	<p>Zählbl. 20 Blatt 9</p>	
	<p>Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153</p>					
	<p>Klassifikation (DD-4-DE-2018.1)</p>		<p>Mastprinzipzeichnung (DD-4-DE)</p>			<p>ohne Maßstab</p>
	<p>Titel WAZ120-53-42 WASpez</p>		<p>Planfeststellungsunterlage</p>		<p>Anlage 6.0</p>	



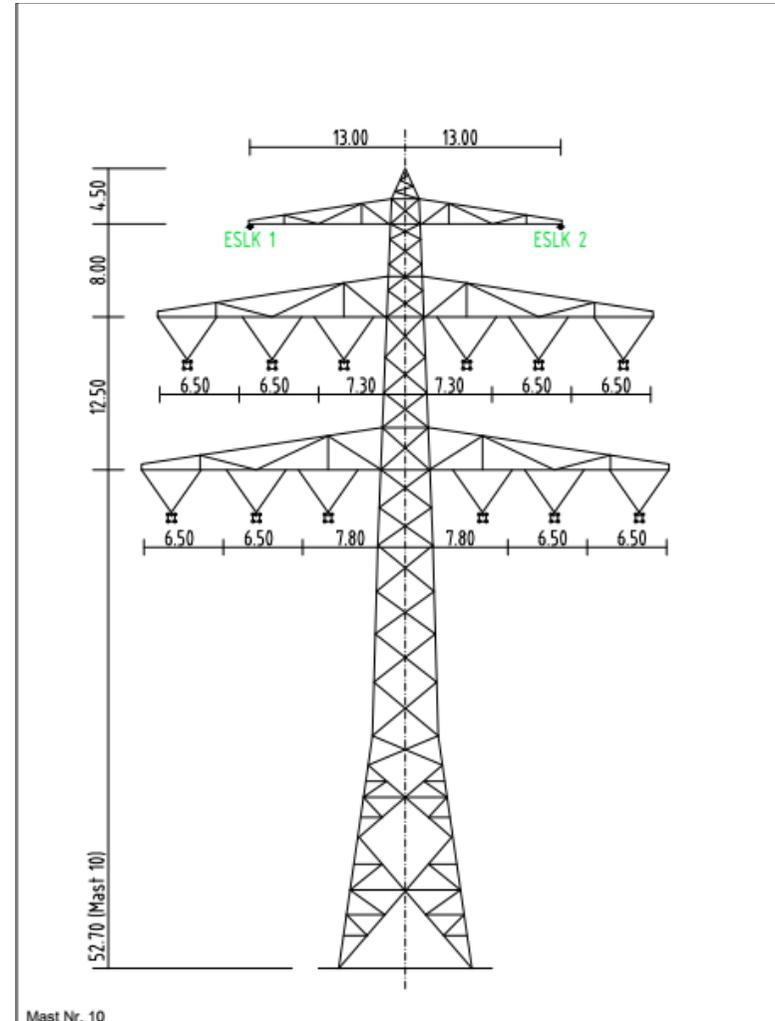
Mast Nr. 9

<p>Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH</p> <p>24.06.2016</p> <p>LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub</p> <p>LA. gez. Dirk Dafler</p>	<p>Erstellt durch</p>	<p>Deckblatt</p>	<p>Datum 24.06.2016</p> <p>Erstelldatum 15.10.2015</p>	<p>Status Planung</p>	<p>Zählbl. 20 Blatt 10</p>	
	<p>Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153</p>					
	<p>Klassifikation (DD-4-EE-2018.1)</p>		<p>Mastprinzipzeichnung (DD-4-EE-2015.1)</p>			<p>ohne Maßstab</p>
	<p>Titel WE/WAdiff/WA140-48.7 WAWAdiff/WE 175</p>		<p>Planfeststellungsunterlage</p>		<p>Anlage 6.0</p>	



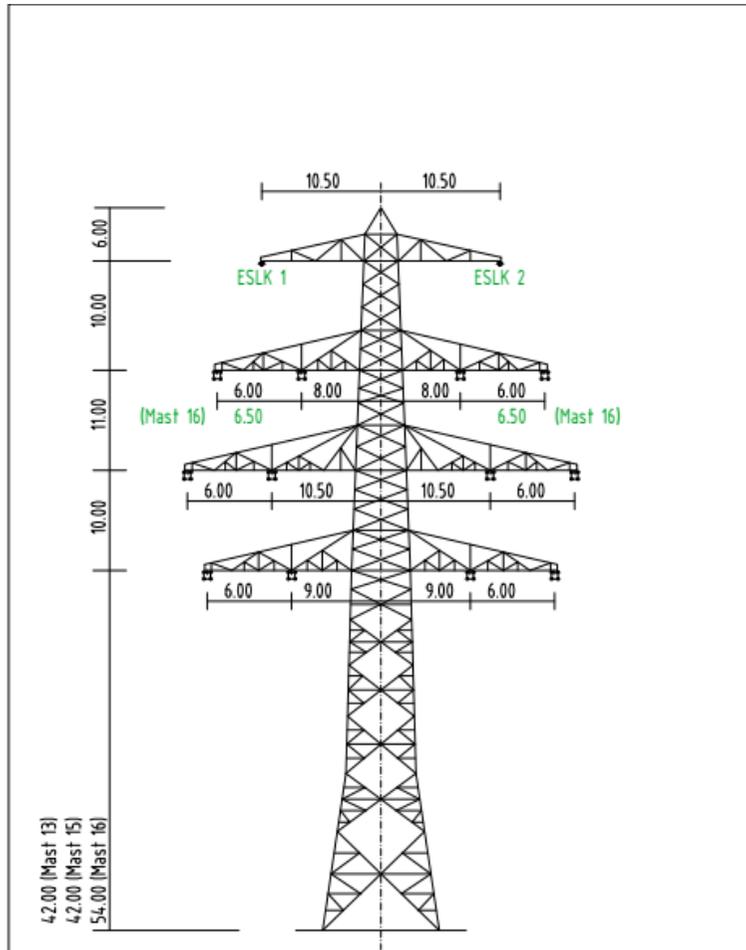
Mast Nr. 11

<p>Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH</p> <p>17.04.2020 24.06.2016</p> <p>LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub</p> <p>LA. gez. Dirk Dafler</p>	Erstellt durch	<b>Deckblatt</b>	Datum	Status	Zählteil	
			24.06.2016	Planung	20	
			15.10.2015		Blatt	11
	Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153					
Klassifikation		(DD-4-EE-2018.1)				
Mastprinzipzeichnung		(DD-4-EE-2015.1)	ohne Maßstab			
Titel		WA120spez-51,7-19,7	Planfeststellungsunterlage			
		WA120spez	Anlage 6.0			



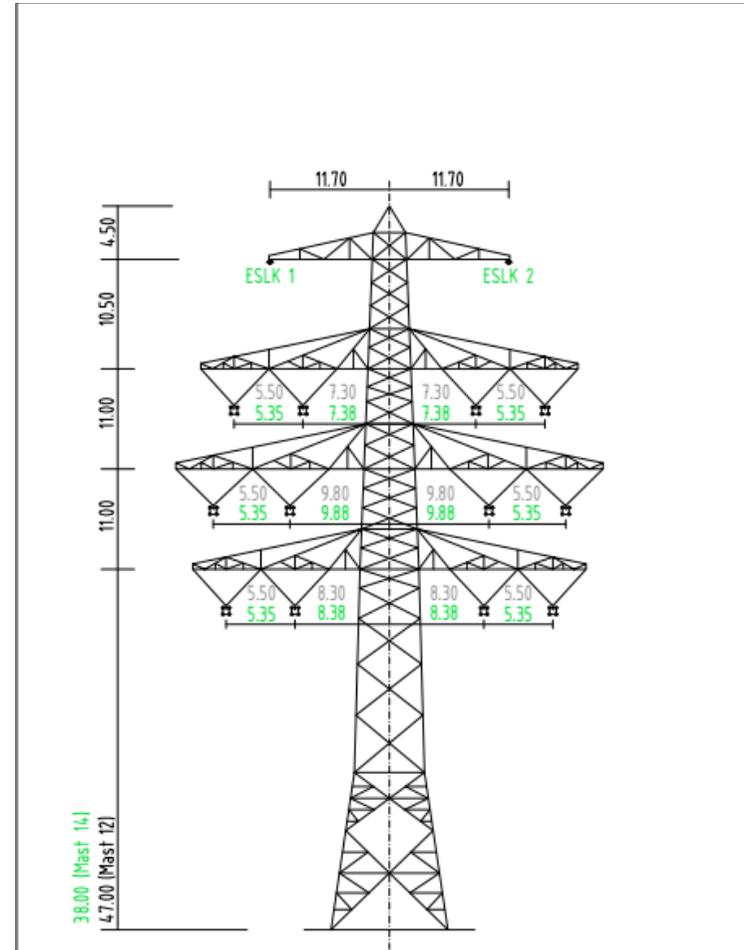
Mast Nr. 10

<p>Aufgestellt : Bayreuth TenneT TSO GmbH</p> <p>24.06.2016</p> <p>LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub</p> <p>LA. gez. Dirk Dafler</p>	Erstellt durch		Datum	Status	Zählteil	
			24.06.2016	Planung	20	
			15.10.2015		Blatt	12
	Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153					
Klassifikation		(DD-4-EE-2018.1)				
Mastprinzipzeichnung		(DD-4-EE-2015.1)	ohne Maßstab			
Titel		T	Planfeststellungsunterlage			
			Anlage 6.0			



Mast Nr. 13, 15, 16

	Erstellt durch	Deckblatt	Datum	Status	Zählteil
			24.06.2016	Planung	Blatt 13
Aufgestellt : 17.04.2020 Bayreuth 24.06.2016 Tennet TSO GmbH					
Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153					
Klassifikation Mastprinzipzeichnung (DD-4-TT-2015.1)			ohne Maßstab		
LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub					
LA. gez. Dirk Dafler		WA160		Planfeststellungsunterlage	
				Anlage 6.0	



Mast Nr. 12, 14

	Erstellt durch	Deckblatt	Datum	Status	Zählteil
			24.06.2016	Planung	Blatt 14
Aufgestellt : 17.04.2020 Bayreuth 24.06.2016 Tennet TSO GmbH					
Objektname : 380-kV-Leitung (St. Peter-) Landesgrenze - Simbach, B153					
Klassifikation Mastprinzipzeichnung (DD-4-TT-2015.1)			ohne Maßstab		
LV. gez. Thomas Ehrhardt-Unglaub					
LA. gez. Dirk Dafler		T1		Planfeststellungsunterlage	
				Anlage 6.0	

Tabelle 42: Übersicht über die Mast-Nummerierung und die technischen Grundmerkmale der Masten

Mast-Nr.	Masttyp	Mastfamilie	Mastart	Anzahl Stromkreise	Masthöhe gesamt	Höhe unterste Traverse	Höhe oberste Traverse	Anzahl Traversen inkl. ESLK	Max. Traversenbreite	Spannfeldlänge	Umfeld (Spannfeld)
8	Doppel-Einebene	Eab	+26/120°	4	78,2			3	49,6	339,7	Innquerung
9	Doppel-Einebene	DD-4-EE-2018.1	WE/Wadiff/WA140-48,00	4	77,2	48,7	71,2	3	44,4	306,01	Auwald, Waldüberspannung
10	Doppel-Einebene	DD-4-EE-2018.1	T-52,70	4	77,7	52,7	71,7	3	41,6	339,3	Auwald, Waldüberspannung
11	Doppel-Einebene	DD-4-EE-2018.1	WA120spez,-51,70-19,70	4	80,2	19,7	74,2	4	52	316,86	Aufwuchsbeschränkung, vorhandene Schneise
12	Doppel-Tonne	DD-4-TT-2017.2	T1-47,00	4	84	47	79,5	4	35,81	258,29	Offenland
13	Doppel-Tonne	DD-4-TT-2017.2	WA160-42,00	4	79	42	73	4	33	331,67	Offenland
14	Doppel-Tonne	DD-4-TT-2017.2	T1-38,00	4	75	38	70,5	4	35,81	425,84	Offenland, Aufwuchsbeschränkung
15	Doppel-Tonne	DD-4-TT-2017.2	WA160-42,00	4	79	42	73	4	33	392,6	Offenland, Aufwuchsbeschränkung
16	Doppel-Tonne	DD-4-TT-2017.2	WA160-54,00	4	91	54	85	4	33	417,54	Offenland, Aufwuchsbeschränkung
17	Donau-Einebene	DD-4-DE-2018.1	WAZ120-53-42	4	85	42	63	3	52,4	384,45	Offenland, Waldüberspannung
18	Donau	D-2-D-2018.3	T1-53,00	2	76	53	63	2	25,4	350,41	Waldüberspannung
19	Donau	D-2-D-2018.2	T1-62,00	2	85	62	72	2	25,4	463,57	Waldüberspannung
20	Donau	D-2-D-2018.2	T1-62,00	2	85	62	72	2	27,6	425,22	Offenland, Waldüberspannung
21	Donau	D-2-D-2018.2	WA120-63,00	2	88,5	63	73	2	34	330	Waldüberspannung
22	Donau	D-2-D-2018.2	T1-56,00	2	79	56	66	2	25,4	326,09	Waldüberspannung

Mast-Nr.	Masttyp	Mastfamilie	Mastart	Anzahl Stromkreise	Masthöhe gesamt	Höhe unterste Traverse	Höhe oberste Traverse	Anzahl Traversen inkl. ESLK	Max. Traversenbreite	Spannfeldlänge	Umfeld (Spannfeld)
23	Donau	D-2-D-2018.2	T1-56,00	2	79	56	66	2	25,4	333,02	Waldüberspannung
24	Donau	D-2-D-2018.2	WA160-60,00	2	85,5	60	70	2	28	372,22	Waldüberspannung
25	Donau	D-2-D-2018.2	T1-62,00	2	85	62	72	2	25,4	403,1	Waldüberspannung
26	Donau	D-2-D-2018.3	T1-53,00	2	73	53	63	2	25,4	324,37	Waldüberspannung
27	Donau	D-2-D-2018.2	WA120-57,00	2	82,5	57	67	2	34	280,76	Waldüberspannung
28	Donau	D-2-D-2018.2	T1-56,00	2	79	56	66	2	25,4	373,74	Waldüberspannung
29	Donau	D-2-D-2018.2	WA160-54,00	2	79,5	54	64	2	28	256,37	Aufwuchsbeschränkung
30	Donau	D-2-D-2018.3	WA140-24,00	2	49,5	24	34	2	31	444,05	Offenland, Aufwuchsbeschränkung
31	Donau	D-2-D-2018.3	T2-53,00	2	76	53	63	2	27,6	347,89	Aufwuchsbeschränkung
32	Donau	D-2-D-2018.2	WA140-54,00	2	79,5	54	64	2	31	353,77	Waldüberspannung
33	Donau	D-2-D-2018.3	WA120-45,00	2	70,5	45	55	2	34	363,52	Offenland
34	Doppel-Einebene	DD-4-EE-2018.1	WAZ120-45,70-34,70	4	89,39	46,89	84,39	4	51,2	346,15	Aufwuchsbeschränkung
35	Donau	D-2-D-2018.3	T1-50,00	2	73	50	60	2	25,4	276,57	Aufwuchsbeschränkung
36	Donau	D-2-D-2018.3	WA140-30,00	2	55,5	30	40	2	31	286,16	Offenland
37	Donau	D-2-D-2018.3	T1-41,00	2	64	41	51	2	25,4	422,86	Offenland
38	Donau	D-2-D-2018.3	WA140-48,00	2	73,5	48	58	2	31	325,42	Offenland
39	Donau	D-2-D-	T1-41,00	2	64	41	51	2	25,4	368,39	Offenland

Mast-Nr.	Masttyp	Mastfamilie	Mastart	Anzahl Stromkreise	Masthöhe gesamt	Höhe unterste Traverse	Höhe oberste Traverse	Anzahl Traversen inkl. ESLK	Max. Traversenbreite	Spannfeldlänge	Umfeld (Spannfeld)
		2018.3									
40	Donau	D-2-D-2018.3	WA160-39,00	2	64,5	39	49	2	28	478,75	Waldüberspannung
41	Donau	D-2-D-2018.3	WA160-48,00	2	73,5	48	58	2	28	295,98	Offenland
42	Donau	D-2-D-2018.3	T1-41,00	2	64	41	51	2	25,4	281,84	Offenland
43	Donau-Einebene	DA-4-DE-2018.1	WA140WAZ-24,00	4	61,5	24	46	3	33,4	362,3	Offenland, Aufwuchsbeschränkung
44	Donau-Einebene	DA-4-DE-2018.1	WA160-21,00	4	58,5	21	43	3	31	352,5	Offenland, Aufwuchsbeschränkung
45	Donau-Einebene	DA-4-DE-2018.1	WAdiff160-18,00	4	55,5	18	40	3	31	226,36	Offenland
46	Donau-Einebene	DA-4-DE-2018.1	WE/WAdiff140-18,00	4	55,5	18	40	3	34	140,56	Offenland