



Projekt  
**Ersatzneubau der  
110-kV-Leitung Neustadt an der Donau,  
Ltg.-Nr. B63C**

Landkreis  
Kelheim, Eichstätt

Regierungsbezirk  
Niederbayern, Oberbayern

Anlage 4 – 3

**Bericht zur  
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung**  
zum Planfeststellungsverfahren gemäß § 43 EnWG

Träger des Vorhabens:  
**Bayernwerk Netz GmbH**  
Lilienthalstraße 7  
93049 Regensburg

Verfasser des Entwurfs:  
**ifuplan GmbH & Co. KG**  
Amalienstraße 79  
80799 München

## Versionsverlauf des Dokuments „Bericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“

In dieser Tabelle werden sämtliche Änderungen/Anpassungen/Ergänzungen – die im Zuge des Genehmigungsverfahrens notwendig werden – vermerkt.

Version	Kurzbeschreibung der Inhaltsänderung/Verweis	Datum	Bearbeiter
1			
2			
3			
4			
5			

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>7</b>
<b>Glossar und Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>8</b>
<b>1 Allgemeine Angaben.....</b>	<b>11</b>
1.1 Angaben zur 110 kV Freileitung Nr. B63C.....	11
1.2 Kurzbeschreibung der Maßnahme .....	11
1.3 Aufgabenstellung dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) .....	12
1.4 Datengrundlagen .....	12
1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	12
1.5.1 Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß Bernotat & Dierschke (2021).....	14
1.5.2 Erläuterung zur Beurteilung Meideverhalten.....	15
<b>2 Wirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>17</b>
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse .....	17
2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse .....	17
2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse.....	17
<b>3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....</b>	<b>18</b>
3.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	18
3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	18
3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	19
3.1.2.1 Säugetiere – Fledermäuse .....	20
3.1.2.2 Säugetiere ohne Fledermäuse .....	46
3.1.2.3 Reptilien .....	51
3.1.2.4 Amphibien.....	57
3.1.2.5 Libellen.....	62
3.1.2.6 Käfer.....	63
3.1.2.7 Schmetterlinge.....	63
3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	66
3.2.1 Brutvögel.....	76
3.2.1.1 Blaukehlchen.....	76
3.2.1.2 Dorngrasmücke.....	78
3.2.1.3 Drosselrohrsänger.....	80
3.2.1.4 Feldlerche.....	82

3.2.1.5	Feldschwirl .....	86
3.2.1.6	Feldsperling.....	88
3.2.1.7	Goldammer .....	90
3.2.1.8	Graugans .....	93
3.2.1.9	Grünspecht.....	95
3.2.1.10	Kiebitz.....	98
3.2.1.11	Kuckuck .....	101
3.2.1.12	Mäusebussard.....	104
3.2.1.13	Nachtigall .....	106
3.2.1.14	Pirol .....	108
3.2.1.15	Rohrweihe.....	110
3.2.1.16	Wiesenschafstelze .....	113
3.2.1.17	Stieglitz.....	115
3.2.1.18	Teichhuhn .....	118
3.2.1.19	Turmfalke.....	120
3.2.2	Nahrungs- und Zugvögel .....	123
3.2.2.1	Bekassine .....	123
3.2.2.2	Fischadler .....	125
3.2.2.3	Gänsesäger.....	126
3.2.2.4	Graureiher.....	128
3.2.2.5	Höckerschwan.....	130
3.2.2.6	Krickente .....	132
3.2.2.7	Lachmöwe.....	134
3.2.2.8	Mittelmeermöwe.....	135
3.2.2.9	Schwarzstorch.....	137
3.2.2.10	Silberreiher.....	139
3.2.2.11	Uhu.....	141
3.2.2.12	Weißstorch.....	142
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....</b>	<b>145</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	145
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG).....	150
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>152</b>
<b>6</b>	<b>Quellenangaben .....</b>	<b>153</b>
6.1	Literaturverzeichnis .....	153
6.2	Internetquellenverzeichnis.....	155
6.3	Rechtsquellenverzeichnis .....	156
<b>7</b>	<b>Anhänge.....</b>	<b>157</b>

7.1	Anhang 1: Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....	157
7.1.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	159
7.1.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	170

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	19
Tabelle 2	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	20
Tabelle 3:	Termine der Transektbegehung.....	21
Tabelle 4:	Horchboxtermine .....	21
Tabelle 5:	Liste der aufgenommenen Bäume.....	23
Tabelle 6:	Ergebnis der Bestandserhebungen für die Fledermausarten .....	25
Tabelle 7:	Fledermausarten, für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann.....	26
Tabelle 8:	Betroffenheit der Fledermausarten.....	27
Tabelle 9:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Säugetierarten (ohne Fledermäuse) nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	46
Tabelle 10:	Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann .....	47
Tabelle 11:	Betroffenheit der Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-RL.....	48
Tabelle 12:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	52
Tabelle 13:	Begehungsdaten der Reptilien-Kartierung .....	52
Tabelle 14:	Ergebnis der Bestandserhebungen für die Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	53
Tabelle 15:	Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann .....	54
Tabelle 16:	Betroffenheit der Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-RL.....	54
Tabelle 17:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	57
Tabelle 18:	Begehungsdaten der Amphibien-Kartierung .....	57
Tabelle 19:	Ergebnis der Bestandserhebungen für die Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	58
Tabelle 20:	Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann .....	59
Tabelle 21:	Betroffenheit der Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-RL .....	59
Tabelle 22:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Libellenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	62
Tabelle 23:	Termine der Libellenkartierungen .....	62
Tabelle 24:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Käferarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	63
Tabelle 25:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Schmetterlingsarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	64
Tabelle 26:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Europäischen Vogelarten ohne sog. Allerweltsarten .....	67
Tabelle 27:	Übersicht über die Kartierdurchgänge zur Erfassung der Brutvögel .....	68
Tabelle 28:	Ergebnis der Bestandserhebungen für die Europäischen Vogelarten .....	69

Tabelle 29: Europäische Vogelarten, für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann,..... 74

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Reptilientransekten R1-1 bis -8 ..... 52

## Glossar und Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
AELF	Amt für Ernährung Landwirtschaft und Forsten
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
Art.	Artikel
ATKIS	Amtliches Liegenschaftskataster Informationssystem
ASK	Artenschutzkartierung
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm
B63	Bestandsleitung Bayernwerk
B63C	110-kV-Ersatzneubau Bayernwerk
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BayBodSchG	Bayerisches Bodenschutzgesetz
BayDSchG	Bayerisches Denkmalschutzgesetz
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BayLfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
BayLplG	Bayerisches Landesplanungsgesetz
BayNatsSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BaySF	Bayerische Staatsforsten
BayVwVfG	Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz
BayWG	Bayerisches Wassergesetz
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung
BImSchVwV	Verwaltungsvorschrift zum BImSchG
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNT	Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste (BayKomøPV)
BY	Bayern
CEF-Maßnahmen	Continuous ecological functionality-measures
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
D	Deutschland
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.

EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EG-ArtSchV	Europäische Artenschutzverordnung
EB	Erläuterungsbericht
EHZ	Erhaltungszustand
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EOK	Erdoberkante
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	FFH-Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) Europarechtlicher Schutzstatus nach FFH-Richtlinie: II Tier- oder Pflanzenart nach Anhang II FFH-Richtlinie IV Tier- oder Pflanzenart nach Anhang IV FFH-Richtlinie
GOK	Geländeoberkante
GrwV	Grundwasserverordnung
i. d. R.	in der Regel
i.V.m	in Verbindung mit
KBR	
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
kV	Kilovolt
LAI	Bund/ Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEK	Landesentwicklungskonzept
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LfD	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
LRA	Landratsamt
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
LWF	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
M	Maßstab
MBK	Moorbodenkarte
NSG	Naturschutzgebiet
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
RL	Rote Liste-Status
RoK	Raumordnungskataster
RoV	Raumordnungsverfahren
s.	siehe
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm

TN	Tatsächliche Nutzung
UG	Untersuchungsgebiet
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UW	Umspannwerk
ÜBK25	Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
vgl.	vergleiche
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WP	Wertpunkte
WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet
WWA	Wasserwirtschaftsamt

# 1 Allgemeine Angaben

## 1.1 Angaben zur 110 kV Freileitung Nr. B63C

Die bestehende 110-kV-Anschlussleitung Neustadt an der Donau, Ltg.-Nr. B63C, befindet sich im Freistaat Bayern innerhalb der Landkreise Eichstätt und Kelheim. Die 110-kV-Ltg. Nr. B63C zweigt westlich der Stadt Neustadt an der Donau von der vorhandenen 110-kV-Leitung Ingolstadt – Sittling, Ltg.-Nr. B63, ab und erstreckt sich über die Masten Nr. E1 bis Mast Nr. E7 (B63C) in Richtung des Umspannwerks (UW) Neustadt an der Donau, das sich südlich von Neustadt an der Donau bzw. nördlich von Raffinerieflächen der Bayernoil Raffineriegesellschaft mbH befindet.

Die zweissystemige 110-kV-Ltg.-Nr. B63C wurde im Jahr 1963 errichtet und umfasst eine Gesamtlänge von ca. 2,5 km. Sie besteht aus insgesamt 7 Stahlgittermasten, die durchgehend als zweissystemige Donaumasten ausgeführt sind. Auf der B63C sind durchgehend Einfach-Leitenseile des Typs AL/ST 185/32 (Aluminium-Stahl-Verbundseile) sowie jeweils ein Blitzschutzseil des Typs AL/ST 120/21 und des Typs ASLH-D(S)bb 30 SMF montiert.

## 1.2 Kurzbeschreibung der Maßnahme

Zur Erfüllung ausreichender Übertragungskapazitäten sowie zur Deckung des prognostizierten Leistungsbedarfs in der Region ist ein trassengleicher Ersatzneubau der 7 Masten und die Umbeseilung der bestehenden 110-kV-Ltg. Nr. B63C geplant. Durch die Maßnahmen soll auch der Schutz von Personen und Objekten im Leitungsbereich hinsichtlich zukünftig vermehrt auftretenden Extremwetterlagen wesentlich verbessert werden. Des Weiteren sollen die Abstände der Leitenseile zum Boden sowie zu Infrastrukturen und Erholungsflächen vergrößert werden.

Bei den vorgesehenen Maßnahmen handelt es sich um die Änderung einer bestehenden Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 Kilovolt oder mehr, die gemäß § 43 Satz 1 Nr. 1 EnWG einer Planfeststellung bedarf.

Für die an der 110-kV-Ltg.-Nr. B63C vorzunehmenden Maßnahmen ist daher ein Antrag nach § 43 EnWG i.V.m. Art. 74 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) auf Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens erforderlich. Das Verfahrensrecht richtet sich gemäß § 43 Abs. 4 und 5 EnWG nach Art. 72 bis 78 Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BayVwVfG).

Eine detaillierte Beschreibung der geplanten Maßnahmen sowie der Baudurchführung kann dem Erläuterungsbericht (Anlage 1 - 3) entnommen werden.

### 1.3 Aufgabenstellung dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur saP werden:

- Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.)
- Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

### 1.4 Datengrundlagen

- Aktuelle Kartierergebnisse zum gegenständlichen Verfahren (ifuplan 2022)
- Sekundärdaten:
  - LfU – Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung ASK (Stand: 03/2022)
  - LfU – Bayerisches Landesamt für Umwelt: Biotopkartierung Bayern (Stand: 08/2022)
  - LfU – Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> [mehrmals aufgerufen 2022/2023]
  - Befragung von Naturschutzbehörden, Gebietskennern usw.
  - Planungsunterlagen und sonstiges Datenmaterial

### 1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung orientiert 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. Die dort beschriebenen Arbeitsweisen wurden an die vorliegenden Gegebenheiten (mehrere, relativ kleine, räumlich getrennte Baufelder) angepasst.

**Artenschutzrechtliche Vorprüfung:**

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde das projektspezifisch zu prüfende Artenspektrum ermittelt. Der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten wurden die Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) zu Grunde gelegt.

In einem ersten Schritt wurde eine Datenabfrage zur Feststellung der in dem betroffenen Landkreis Kelheim und Landkreis Eichstätt vorkommenden prüfungsrelevanten Arten durchgeführt. Auf diese Weise wurden alle Arten abgeschichtet, deren bekanntes Verbreitungsgebiet in Bayern außerhalb des Wirkraums des Vorhabens liegt. Die Arteninformationen des LfU führen in ihrer Datenbank ausschließlich solcher Vogelarten, die aufgrund ihres Gefährdungsgrads, ihrer Seltenheit oder ihrer hohen Empfindlichkeit gegenüber bestimmten Wirkfaktoren als besonders planungsrelevant einzustufen sind. Sogenannte „Allerweltvogelarten“, die weit verbreitet sind und aktuell als nicht gefährdet gelten, werden hingegen nicht geführt. Für diese Arten kann i.d.R. davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt. Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten aus Gründen der Planungssicherheit in den 2. Schritt der Prüfung einzubeziehen. Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns wurden nur diejenigen aufgenommen, welche in relevanten Rast- /Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projektes als regelmäßige Gastvögel zu erwarten waren.

Am 10.02.2022 erfolgte eine Übersichtsbegehung des Untersuchungsgebietes (UG). Im Anschluss konnte für jeden einzelnen Maststandort eine weitere Abschichtung basierend auf den arttypischen Lebensraum- bzw. Standortansprüchen sowie dem Ausmaß der vorhabenspezifischen Wirkungsempfindlichkeit der Arten vorgenommen werden.

Das Ergebnis dieser beiden Arbeitsschritte zur Ermittlung der projektbezogenen relevanten Arten wurde in Form eines Kartierkonzepts (Stand 16.03.2022) mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und der projektbezogene Kartierumfang festgelegt.

Im zweiten Schritt der artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurden mittels Kartierungen bzw. Potenzialanalysen Bestandssituationen der ermittelten Arten an den einzelnen zu prüfenden Maststandorten untersucht. Die Methodik der Bestandserhebungen und Potenzialanalysen wird in den entsprechenden Unterkapiteln (3.1 und 3.2) der prüfungsrelevanten Artengruppen beschrieben.

Die Ergebnisse dieser artenschutzrechtlichen Vorprüfung sind im Anhang 1 ausführlich dargestellt. Im Weiteren werden nur noch die Arten betrachtet, welche im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung als prüfungsrelevant bewertet wurden.

Anschließend erfolgt die Prüfung und Festlegung von Vermeidung- und Verminderungsmaßnahmen sowie ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Abschließend erfolgt, sofern erforderlich, die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (Prüfung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativenprüfung, Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes (EHZ) gemäß § 45 Abs. 7 sowie ggf. die Entwicklung kompensatorischer Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen).

Die Bearbeitung dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt unter Zuhilfenahme der „Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben“ des Bundesamtes für Naturschutz (2018). Das Ziel der BfN-Arbeitshilfe ist ein einheitlicher Beurteilungs- und Bewertungsrahmen, mit dem die verschiedenen Freileitungsvorhaben, insbesondere im Hinblick auf den Stromnetzausbau, unabhängig von Bundesland und Vorhabenträger nach einheitlichen Maßstäben geprüft und beurteilt werden können.

### **1.5.1 Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß Bernotat & Dierschke (2021)**

An Freileitungen besteht für Vögel eine Kollisionsgefahr mit der Beseilung, insbesondere dem dünneren Erdseil. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren ist zu prüfen, inwieweit die daraus resultierenden Betroffenheiten der Avifauna ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko in artenschutzrechtlicher Hinsicht zur Folge haben können.

In der vorliegenden saP erfolgt die artspezifische Betrachtung dieses Sachverhalts über die Wirkung „Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität (Individuenverluste durch Kollision mit dem Erdseil der Freileitung)“. Es wird geprüft, welcher Risikograd artspezifisch durch die Kollisionsgefahr gegenüber der natürlichen Mortalitätsgefährdung einer Art erreicht wird, da hierauf die Beurteilung beruht, ob ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt.

Als Grundlage für diese Beurteilung wurde die vMGI-Bewertungsmethode von Bernotat et al. (2018), aktualisiert in Bernotat & Dierschke (2021), herangezogen.

Die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) bildet die grundlegende, artbezogene Gefährdung durch Kollision an Freileitungen in Abhängigkeit vom jeweiligen Vorhaben ab. In Bezug auf Freileitungen ist die vMGI den Tabellen in den Anhängen 10-4 und 10-5 in Bernotat & Dierschke (2021) zu entnehmen. Hier wird unterschieden zwischen Brut- und Jahresvögeln (Tabelle Anhang 10-4) und Gastvögeln (Tabelle Anhang 10-5). Die Einstufung reicht von A (sehr hohe Gefährdung) bis E (sehr geringe Gefährdung).

Gemäß Bernotat et al. 2018 (S. 25) sollten *„die Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen A bis C berücksichtigt werden, wobei bei den Arten der vMGI-Klasse C i. d. R. die Fokussierung auf Gebiete und Ansammlungen berücksichtigt werden sollte“*, d.h. im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nur Vogelarten mit einer sehr hohen (A), hohen (B) oder mittleren (C)

vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung hinsichtlich des Kollisionsrisikos betrachtet. Arten der Klasse C sind nach Bernotat et al. (2018) nur dann auf Artniveau zu untersuchen, wenn sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder wenn regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.<sup>1</sup> Andernfalls ist aufgrund ihrer mittleren Anfluggefährdung grundsätzlich von keinem relevanten Kollisionsrisiko auszugehen, aus dem ein Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung gemäß § 44 BNatSchG resultieren könnte. Das gleiche gilt für Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen D und E. Aufgrund ihrer geringen und sehr geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass bei einem Ersatzneubau kein artenschutzrechtliches Verletzungs-/Tötungsverbot zu erwarten ist (Bernotat et al. 2018, S. 44 f.). Daher wurden Arten der vMGI-Klasse D und E im vorliegenden Fall nicht vertieft betrachtet.

Die Konfliktintensität des Vorhabens wird über den gesamten Leitungsabschnitt als mittel (2) eingestuft. Es handelt sich gemäß Bernotat & Dierschke (2021) um einen Ersatzneubau mit deutlichen Masterhöhungen und einer zusätzlichen Traverse/ Leiterseilebene.

### 1.5.2 Erläuterung zur Beurteilung Meideverhalten

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

- Saat- und Blässgans (Heijnis 1980, Hölzinger 1987, Hoerschelmann et al. 1988, Altemüller & Reich 1997, Ballasus & Sossinka 1997, Kreutzer 1997, Ballasus 2002)
- Feldlerche (Altemüller & Reich 1997)
- Wiesenlimikolen (unklare Befunde, s. Heijnis 1980 und Altemüller & Reich 1997, Bernotat et al. 2018)

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

In der Literatur werden Wirkweiten von 100 m bis 300 m für Meideeffekte genannt. Diese werden durch die o. g. Kulissenwirkungen hervorgerufen und können zu einer Habitatentwertung führen, die wiederum zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der jeweiligen Arten führen kann. Gemäß Altemüller & Reich (1997) kommt es lediglich innerhalb der ersten 50 m zu Meideeffekten für die Feldlerche, danach liegt eine partielle Meidung mit abnehmender Intensität vor. Aufgrund der Habitatgegebenheiten des Untersuchungsraums (großer Anteil an offenen Feld-/Ackerlandschaften) bzw. des in diesem Zusammenhang potenziell betroffenen Artenspektrums

---

<sup>1</sup> **Brutvogelarten:** siehe Bernotat et al. 2018, Anhang 4, Seite 190; **Gastvogelarten:** ebd. Seite 195

(insb. Feldlerche und Kiebitz) werden im vorliegenden Fall 100 m beiderseits der geplanten Neubauleitung als Wirkweite angenommen.

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass der Leitungsraum durch die vorhandene Freileitung bereits vorbelastet ist und entlang der bestehenden Leitung bereits jetzt Meideeffekte bestehen. Die durchschnittliche Masthöhe der Bestandsmasten beträgt 33 m. Gemäß Bernotat et al. (2021) kann die Kulissenwirkung einer Freileitung in Abhängigkeit der Bauwerksdimension differenziert werden. Für niedrige Leitungen (20 – 40 m) ist von einer reduzierten Breite des Meidungskorridors von 60 m beiderseits der Trassenachse auszugehen (Bernotat et al. 2021). Die Durchschnittliche Masthöhe der Neubauleitung wird 46 m betragen. Demnach werden sich neue Meideeffekte je nach Art nur im Bereich zwischen 60 bis 100 m Entfernung von der Trassenachse ergeben (Bernotat et al. 2021).

## 2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Nur soweit diese im jeweiligen Einzelfall von Relevanz sind, werden diese in den jeweiligen Artprotokollen abgehandelt.

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Durch das Bauvorhaben ergeben sich folgende baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme/Überbauung durch Baustelleneinrichtungsflächen, Bauflächen und Baustraßen im Umfeld der Baustelle.
- Temporäre Veränderung der Vegetations- oder Habitatstruktur
- Bodenverdichtung durch vorübergehende Befestigung von Baustraßen, Einsatz von schweren Baumaschinen
- Erschütterungen, Lärm, Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen
- Temporäre Grundwasserabsenkung im Zuge von Bauwasserhaltung im Bereich der Mastfundamente
- Temporäre Einleitung von Bauwasser in Vorfluter bzw. Versickerung in Boden/ Grundwasser
- Optische Wirkung der Baustelle (Optische Reizauslöser, Bewegungen)
- Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität (Individuenverluste bei Baufeldfreimachung oder Baustellenverkehr)

### 2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Durch das Bauvorhaben ergeben sich folgende anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme/Überbauung an den Maststandorten (Bodenaustrittsflächen und oberirdischen Fundamentköpfen)
- Dauerhafte Veränderung der Vegetations- oder Habitatstruktur
- Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität (Individuenverluste durch Kollision mit dem Erdseil der Freileitung)
- Optische Wirkung der Freileitung (Kulissenwirkung/Meideeffekte und dadurch Verlust von Lebensraum)

### 2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Durch das Bauvorhaben ergeben sich keine betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

### 3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

##### 3.1.1 Pflanzenarten 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 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot:

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

**Methodik der Bestandserhebung**

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 1 aufgeführten Arten:

Tabelle 1 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Kriechender Sumpfschirm	<i>Helosciadium repens</i>	E1, E2 (B63C), 93, 94 (B63)
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	E1, E2 (B63C), 93, 94 (B63)
Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	E1, E2 (B63C), 93, 94 (B63)
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	E1, E2 (B63C), 93, 94 (B63)

Mitte August 2022 wurde im Untersuchungsgebiet eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung gemäß Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV im Maßstab 1:2.000 durchgeführt. Dabei wurden die Pflanzenarten, welche für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind, mit untersucht, wobei keine Hinweise auf die Arten gefunden wurden. Eine gezielte Kartierung für artenschutzrechtliche Pflanzenarten wurde nicht durchgeführt.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG kann angesichts dieser Prognose ausgeschlossen werden. Eine vertiefte Untersuchung der oben genannten Arten im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erübrigt sich damit.

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

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote

#### Schädigungsverbot von Lebensstätten:

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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

#### Störungsverbot:

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

#### Tötungs- und Verletzungsverbot:

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 im Straßenverkehr.

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 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).

### 3.1.2.1 Säugetiere – Fledermäuse

#### **Methodik der Bestandserhebungen**

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 2 aufgeführten Arten:

Tabelle 2 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctule</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Großes Mausohr	<i>Myotis</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	E2, E3, E7 (B63C)
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	E2, E3, E7 (B63C)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	E2, E3, E7 (B63C)

Im Jahr 2022 wurden mögliche kritische Trassenabschnitte im Bereich von Gehölzen, auf Vorkommen und Nutzungsintensität verschiedener Fledermausarten überprüft. Zur Untersuchung wurden dazu zwei Transekte entlang von Gehölzrändern (Umfeld Mast Nr. E2, E3 (B63C)), welche im Bereich der geplanten Trasse liegen, gelegt. Die Transekte umfassten dabei insgesamt eine Länge von etwa 1,05 km. Außerdem wurden an drei Standorten Horchboxen aufgehängt (Mast Nr. E2, E3, E7 (B63C)).

Die Kartierungen erfolgten nach den Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen von Abrecht et al. (2014). Es fanden an vier Terminen Transektbegehungen (aktive Kartierungen) mit Bat-Detektoren entlang zweier Transekten statt. An drei Standorten liefen parallel passive Kartierungen mithilfe von drei stationären Horchboxen des Typs Batlogger A in 3 Phasen à drei Nächte.

Die aktiven Untersuchungen begannen jeweils 15 – 30 min vor Sonnenuntergang. Der zeitliche Umfang der aktiven Untersuchungen betrug mind. 1,5 Stunden. Bei jeder Aufnahme werden automatisch die Koordinaten des Aufnahmepunkts erfasst. Die passiven Kartierungen erstreckten sich von 30 min vor Sonnenuntergang bis 30 min nach Sonnenaufgang. Die Rufe wurden mit Hilfe des Programmes Batexplorer Version 1.11 von Elekon AG Luzern (Darstellung Sonogramm: FFT 1024, Overlap 80 %, Blackmann Fenster) ausgewertet. Die Wertung der einzelnen Registrierungen richtete sich nach den artspezifischen Vorgaben der Methodenstandards.

Die Begehungstermine der Transektkartierung mit Temperaturangabe sind der Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 3: Termine der Transektbegehung

DG	Datum	Uhrzeit	Wetter
1	12.05.2022	20:45-22:15	22-17°C, klar
2	20.06.2022 Abbruch aufgrund von Regen Fortsetzung 23.06.2022	21:15-22:00 20:45-22:30	22-19°C, regnerisch Trocken, 24-20°C
3	14.07.2022	21:30 – 23:00	Trocken, 30-24°C
4	22.08.2022	20:15-21:45	Trocken, 21-16°C

Die Horchboxtermine sind in der Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Horchboxtermine

DG	Datum	Uhrzeit
1	10. – 13.05.2022	20:15-06:15
2	20. – 23.06.2022	20:45-05:45

DG	Datum	Uhrzeit
3	22. – 25.08.2022	20:15-06:30

Des Weiteren wurden zur Beurteilung der Betroffenheit von potenziell wertvollen Habitatstrukturen für Fledermäuse am 29. März 2022 im unbelaubten Zustand eine Habitat- und Höhlenbaumkartierung im Wirkungsbereich der geplanten 110 KV-Freileitung durchgeführt.

Dabei wurden im Kartierbereich alle Bäume von allen Seiten mit einem Fernglas auf wichtige Habitatstrukturen für Fledermäuse und Vögel abgesehen. Als mögliche Habitatstrukturen gelten insbesondere Spechthöhlen, ausgefaulte Astlöcher, ausgefaulte Streifschäden, Wuchsnischen, abplatzende Rinde, Kronenbruch mit Nischen und ähnliches. Bäume mit solchen Strukturen wurden katalogisiert und punktgenau in einer Textkarte erfasst.

Im Gesamten wurden 33 Habitat- und Höhlenbäume erfasst. 18 davon haben einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von mindestens 50 cm. Daneben wurden 15 weitere Bäume erfasst, die einen geringeren Brusthöhendurchmesser aber o.g. Habitateigenschaften aufwiesen. Zu all diesen Bäumen wurden folgende Daten aufgenommen:

- Fortlaufende Nummer,
- Baumart,
- Brusthöhendurchmesser,
- Quartierstrukturen oder Baumhöhlen
- Weitere Biotopeigenschaften (Asttotholz, Wuchsform, etc.)
- Erfassungsdatum

Auf Basis dieser Merkmale wurden diejenigen Bäume identifiziert, die für höhlenbrütende Vogelarten und Fledermausarten als Quartier bzw. als Fortpflanzungshabitat in Frage kommen. Die Quartiere lassen sich einer der folgenden Kategorien zuordnen:

**1. Quartiere mit Entwicklungspotenzial:** Darunter fallen Strukturen, die aktuell noch keine Eignung aufweisen wie Schädigungen (z.B. Astabbrüche), Initialhöhlen, Alterserscheinungen oder Krankheitsanzeichen. Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sich hieraus in näherer Zukunft geeignete Strukturen entwickeln.

**2. Potenzielle Einzelquartiere:** Kleinere Astlöcher, Spalten, Verwachsungen, abstehende Rinde oder ähnliche Strukturen können für einzelne Fledermäuse im Sommer als Übertagungsversteck, Ausweichhangplatz oder Einzelquartier geeignet sein. Kleinere Baumhöhlen können auch von höhlenbrütenden Kleinvogelarten genutzt werden.

**3. Potenzielle Sommerquartiere:** Größere Baumhöhlen (zumeist Spechthöhlen oder Faulhöhlen) oder Strukturen mit Quartierpotenzial für Einzeltiere oder auch Gruppen von Fledermäusen (z.B. Wochenstuben, Männchenquartiere, Paarungsquartiere), die aber aufgrund äußerer Anzeichen nur von Frühjahr bis Herbst Quartiereignung aufweisen. Hinweise sind ein geringer

Brusthöhendurchmesser des Baumes, Lage an einem Ast, oder ein noch junges Entwicklungsstadium. Solche Baumhöhlen können auch von höhlenbrütenden Vogelarten genutzt werden.

**4. Potenzielle Winterquartiere:** Großvolumige Quartiere, an alten Bäumen mit großem Brusthöhendurchmesser, die auch als Winterquartier für Fledermäuse geeignet sein könnten. Solche Baumhöhlen können auch von höhlenbrütenden Vogelarten genutzt werden.

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Fledermausarten

Von den 33 identifizierten Habitat- und Höhlenbäumen (s. Tab. 5) sind 25 Bäume der Kategorie 2 „Potenzielle Einzelquartiere“, sechs Bäume der Kategorie 3 „Potenzielle Sommerquartiere“ und zwei Bäume der Kategorie 4 „Potenzielle Winterquartiere“ zuzuordnen (siehe Anlage 4 - 2 - 2). Eine genaue Untersuchung der Höhlen im Eingriffsbereich mittels Endoskops fand nicht statt, so dass eine Quartiernutzung der Bäume nicht ausgeschlossen werden kann.

Tabelle 5: Liste der aufgenommenen Bäume

Nr.	Baumart	BHD (cm)	Quartierstrukturen				Quartier potenzial	Quartier Kategorie
			Spechthöhle	Astloch oder Faulhöhle	Abstehende Rinde	Spalte		
1	Weide	80		x	x		ZQ	2
2	Eiche	100			x		ZQ	2
3	Birke	30				x	ZQ	2
4	Esche	40		x			ZQ	2
5	Buche	30		x			ZQ	2
6	Pappel	50			x		ZQ	2
7	Esche	30				x	ZQ	2
8	Weide	200			x	x	SQ, ZQ	3
9	Eiche	80	x	x			SQ, ZQ	3
10	Weide	80				x	SQ, ZQ	3
11	Weide	100				x	ZQ	2
12	Weide	70				x	SQ, ZQ	3
13	Weide	30				x	SQ, ZQ	3
14	Weide	100		x			ZQ	2

Nr.	Baumart	BHD (cm)	Quartierstrukturen				Quartier potenzial	Quartier Kategorie
			Spechthöhle	Faulhöhle	Astloch oder Abstehende Rinde	Spalte		
15	Weide	30				x	ZQ	2
16	Weide	50				x	ZQ	2
17	Weide	50		x			ZQ	2
18	Weide	40				x	ZQ	2
19	Weide	100		x			WQ, ZQ	4
20	Linde	25		x			ZQ	2
21	Weißtanne	45		x			ZQ	2
22	Laubbaum unbestimmt	20		x			ZQ	2
23	Laubbaum unbestimmt	40		x			ZQ	2
24	Birke	40		x			ZQ	2
25	Weide	60				x	ZQ	2
26	Laubbaum unbestimmt	30		x			ZQ	2
27	Kirsche	35		x			ZQ	2
28	Erle	30		x			ZQ	2
29	Erle	80		x			WQ, ZQ	4
30	Erle	60				x	ZQ	2
31	Erle	50		x			ZQ	2
32	Erle	60		x			ZQ	2
33	Erle	70		x			SQ, ZQ	3

**Erläuterung:** Nr. – fortlaufende Nummer; LB – Laubbaumart; BHD – Brusthöhendurchmesser; **Quartierpotenzial:** EP = Entwicklungspotenzial; EQ = Einzelquartier; SQ = Sommerquartier; WQ = Winterquartier; ZG = Zwischenquartier; Gelb markiert = zu rodende Bäume

Von den 33 Habitat- und Höhlenbäumen befinden sich 20 Bäume nördlich der St2233, wobei im kleinen Waldstück, südlich des Schallerbachs bzw. südlich der St2233, mit 13 Bäumen die Mehrheit der Quartierbäume zu finden ist.

Zwei Bäume der Kategorie 2 „Potenzielle Einzelquartiere“ befinden sich im geplanten Baustellenbereich von Mast E4 und E5 (B63C) und einer im Bereich von Mast Nr. E3 (B63C). Zwei Bäume der Kategorie 3 „Potenzielles Sommerquartier“ befinden sich im Eingriffsbereich von Mast Nr. E2 (B63C).

Im Rahmen der Bestandserhebungen konnten die in Tabelle 6 aufgeführten artenschutzrechtlich relevanten Fledermausarten erfasst werden. Im Rahmen der projektbezogenen Kartierung konnten acht Arten sicher sowie weitere Artengruppen nachgewiesen werden. Darunter sind sowohl Arten, die zu den sogenannten „Gebäudefledermäusen“ gehören und sich ihre Quartiere in und an Gebäuden suchen, als auch Arten, die zu den „Baumfledermäusen“ zählen. Daneben gibt es Mischtypen („Baum- und Gebäudefledermäuse“), bei denen Höhlen- oder Spaltenquartiere an Bäumen entweder nur fakultativ oder, wie beim Großen Mausohr, nur von einzelnen Männchen genutzt werden oder bei denen sich die Nutzung von Baumquartieren auf das Sommerhalbjahr beschränkt. In der Regel haben sie ihre Quartiere in und an Gebäuden.

Tabelle 6: Ergebnis der Bestandserhebungen für die Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Mast Nr.	Ökol. Gilde	Vorkommen im UG
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	NG
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	NG
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	G	SV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	SV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	G	NG
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bf	NG
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	SV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bf	NG
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	NG
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bf	NG
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	SV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	SV
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	G	NG
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	NG
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	NG
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bo	NG
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	G	NG
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bf	NG
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	E1 bis E7 (B63C), 93, 94 (B63)	Bf	SV

Bo – baumhöhlennutzende Arten (obligat), Bf – baumhöhlennutzende Arten (fakultativ), G – gebäudenutzende Arten  
SV – sicheres Vorkommen im UG, NG – Nahrungsgast

### **Bewertung der Betroffenheit der (nachgewiesenen) Arten durch das geplante Vorhaben**

Insgesamt ist die Nutzung der geeigneten Strukturen im Eingriffsbereich als Sommer- und Winterquartier nur durch baumbewohnende Fledermausarten möglich. Dies betrifft die Rauhaufledermaus, die Mopsfledermaus, das Braune Langohr sowie die Abendsegler- und einige *Myotis*-Arten. Die übrigen Arten aus Tabelle 7 sind lediglich als (potenzielle) Nahrungsgäste im Plangebiet einzustufen.

Die Arten Breitflügelledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus konnten sicher nachgewiesen werden. Potenziell können auch die Bechsteinfledermaus, das Braune Langohr, das Graue Langohr, die Große Bartfledermaus, das Große Mausohr, die Kleine Bartfledermaus, der Kleinabendsegler, die Rauhaufledermaus, die Wasserfledermaus, die Weißbrandfledermaus, und die Zweifarbfledermaus vorkommen.

Da nicht alle Rufe eindeutig zugeordnet werden konnten, werden die Nordfledermaus und die Nymphenfledermaus trotz bisherigem fehlendem Vorkommen im Untersuchungsgebiet mit betrachtet.

Durch die geplanten Gehölzentnahmen, die für den Ab- und Neubau der Freileitung durchgeführt werden, erfahren die aufgeführten Arten einen Verlust potenzieller Quartiere.

Gebäudefledermäuse wie die Zwergfledermaus sind durch den Eingriff nicht erheblich beeinträchtigt, da hier allenfalls eine kleinflächige, temporäre Schmälerung ihres Jagdhabitats entsteht, der im näheren Umfeld problemlos kompensiert werden kann.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG kann angesichts dieser Prognose für Gebäudefledermäuse ausgeschlossen werden. Eine vertiefte Untersuchung dieser Gilde erübrigt sich damit.

Für die in Tabelle 7 gelisteten Arten kann eine erhebliche Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten daher in Tabelle 8 geprüft. In dieser Tabelle wird bei der Beschreibung der Arten auf die Informationen des LfUs zurückgegriffen.

Tabelle 7: Fledermausarten, für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ kontinental
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	g
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	g
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	u
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	u

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ kontinental
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	g
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	u
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	g
Wimpernfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	u
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

**RL BY** (Rote Liste gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Tagfalter 2016, Heuschrecken 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017, alle anderen bewerteten Arten 2003) bzw. **RL D** (Rote Liste gefährdeter Arten Deutschlands 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

- 0 Ausgestorben oder verschollen  
 1 Vom Aussterben bedroht  
 2 Stark gefährdet  
 3 Gefährdet  
 G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt  
 R Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion  
 V Arten der Vorwarnliste  
 D Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand in der kontinentalen / alpinen Biogeographischen Region Deutschlands

- s ungünstig/schlecht  
 u ungünstig/unzureichend  
 g günstig  
 ? unbekannt

Tabelle 8: Betroffenheit der Fledermausarten

<b>Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten</b>	
<p>Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>), Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</p> <p style="text-align: right;">Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL</p>	
<b>Grundinformationen</b>	
<b>Bechsteinfledermaus</b>	
Art im UG <input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Rote-Liste Status Deutschland: 2	Rote-Liste Status Bayern: 3
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <b>kontinentalen Biogeographischen Region</b>	
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Die Bechsteinfledermaus ist eine typische „Waldfledermaus“. Sie bevorzugt strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder	

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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. Bei entsprechendem Angebot kann ein einzelner Wochenstubenverband der Bechsteinfledermaus 30 bis 40 Quartierbäume nutzen, wobei die genutzte Fläche je nach Waldstruktur zwischen fünf und bis zu 300 ha liegen kann. Für einzelne Weibchen sind 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 Tiere 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.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Braunes Langohr

Art im UG  nachgewiesen       potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: V      Rote-Liste Status Bayern: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

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

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 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.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Fransenfledermaus

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: -    Rote-Liste Status Bayern: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

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

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 langen Aktivitätszeiten in den Wintermonaten bekannt. Sie ist 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 nützen 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.

### Lokale Population:

Als lokale Population der Fransenfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. Meist liegt die Koloniegröße bei 30-80 Individuen. Wochenstuben in Gebäuden können dagegen auch größer (bis zu 200 Weibchen) sein (BfN 2023). Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) wurde 2022 mit 26 Registrierungen als eine seltene Art im Untersuchungsraum nachgewiesen. Aufgrund der geringen Datenlage kann der Erhaltungszustand der lokalen Population jedoch nicht bewertet werden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

### Großer Abendsegler

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: V    Rote-Liste Status Bayern: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 Kollisionsoffer 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 Wochenstubegebiete 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:

Als lokale Population des Großen Abendseglers ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. Meist liegt die Koloniegröße bei 20-60, manchmal sogar bei über 100 Weibchen (BfN 2023). Der große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurde 2022 mit 228 Registrierungen als eine häufige Art im Untersuchungsraum nachgewiesen. Aufgrund der geringen Datenlage kann der Erhaltungszustand der lokalen Population jedoch nicht bewertet werden.

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

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

### Kleinabendsegler

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: D    Rote-Liste Status Bayern: 2

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 Stammrisse 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 wie Weiden genutzt. Auch über Gewässern, Bach- und Flussauen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten.

Damit zählt der Kleinabendsegler 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. Für den Kleinabendsegler wurden große Aktionsradien mit Überflügen zwischen Quartieren und Jagdgebieten von durchschnittlich 4 km und bis zu 13 km nachgewiesen. Die Aktionsräume können knapp 20 km<sup>2</sup> betragen. In bewaldeten Gegenden fliegen die Tiere normalerweise in Baumwipfelhöhe und darüber und können dabei bis in die Höhe der Rotoren von Windkraftanlagen gelangen.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Mopsfledermaus

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: 2    Rote-Liste Status Bayern: 3

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

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

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Natürliche Quartiere an Bäumen von Wochenstuben und Einzeltieren sind in Bayern inzwischen aus mehreren Naturräumen bekannt, so von Eichenwäldern der Mainfränkischen Platten, von Fichten- und Buchenwäldern des Hinteren und Vorderen Bayerischen Waldes und von den Iller-Lech-Schotterplatten. Die Quartierbäume sind oft dünn (unter 20 cm BHD). Die Quartiere werden oft gewechselt und in der Regel nur wenige Tage lang genutzt; daher ist die Mopsfledermaus auf ein hohes Quartierangebot angewiesen. Sie bildet Wochenstubenverbände, bei denen die Teilkolonien meistens aus wenigen Weibchen mit Jungen (oft nur zehn bis 20 Tiere) bestehen. Die Wochenstuben sind i. d. R. von Mai bis Ende Juli besetzt. Die Quartiere der Teilkolonien liegen meist nur wenige 100 m voneinander entfernt.

Sekundäre Quartierstandorte für die Mopsfledermaus können Gebäudespalten in dörflichem Umfeld oder an Einzelgebäuden sein, wo sie hinter Holzverkleidungen, Fensterläden und 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.

Die Jagdgebiete der Mopsfledermaus sind Wälder verschiedenen Alters und Baumartenzusammensetzung. Studien in Großbritannien zeigten, dass die Tiere Galerie- und Laubwälder bevorzugen. In den Schweizer Alpen zeigte sich eine klare Präferenz für reich strukturierte Wälder und eine Vermeidung offener Waldlandschaften. Die Art ist sehr mobil und jagt für gewöhnlich innerhalb eines Radius von 4-7 km rund um das Quartier, Einzeltiere können aber auch bis zu 20 km zurücklegen. Waldwege können dabei als Leitlinien genutzt werden. Gejagt wird sowohl bodennah als auch im Kronenraum. Die Mopsfledermaus weist, anders als die meisten anderen Fledermausarten, eine stärkere Beutespezialisierung auf und frisst hauptsächlich Kleinschmetterlinge. Einen geringeren Anteil der Beute (< 20 %) machen Zweiflügler aus. 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 meist 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. Bei mildereren Temperaturen werden vermutlich auch Verstecke an Bäumen als Winterquartiere genutzt, da die Tiere oftmals erst bei strengem Frost in den Quartieren erscheinen.

Die meisten Winterquartiere in Bayern sind individuenarm und beschränken sich auf wenige bis höchstens zehn Tiere. Zwei große Winterquartiere von bundesweiter Bedeutung mit zeitweise 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.

Die Mopsfledermaus ist relativ ortstreu, Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren umfassen meist Entfernungen unter 40 km.

### Lokale Population:

Als lokale Population der Mopsfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. Häufig ist die Kolonie klein, meist bestehend aus nur 10-25 Weibchen, selten bis 80 Weibchen (BfN 2023). Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde 2022 mit 64 Registrierungen als eine seltene Art im Untersuchungsraum nachgewiesen. Aufgrund der geringen Datenlage kann der Erhaltungszustand der lokalen Population jedoch nicht bewertet werden.

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

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

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### Mückenfledermaus

Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: D Rote-Liste Status Bayern: V

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

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 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. Zwillingsgeburten scheinen 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 Schilfbereichen 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.

#### **Lokale Population:**

Als lokale Population der Mückenfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. Die Koloniegroße liegt für kleine Kolonien bei 15-20 Weibchen (Dietz et al. 2007), für große Kolonien können es auch über 1.000 Individuen sein (BfN 2023). Die gefährdete Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wurde 2022 mit 1665 Registrierungen als eine sehr häufige Art im Untersuchungsraum nachgewiesen. Aufgrund der geringen Datenlage kann der Erhaltungszustand der lokalen Population jedoch nicht bewertet werden.

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

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

### Nymphenfledermaus

Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: 1 Rote-Liste Status Bayern: 1

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  keine Angaben

Die Nymphenfledermaus ist eine typische „Waldfledermaus“. Sie bevorzugt Laubwälder, die überdurchschnittlich alt sowie mit Feuchtstellen ausgestattet sind. Solche Wälder bieten ein großes Angebot an natürlichen Quartieren in Baumhöhlen, was vermutlich einen Schlüsselfaktor für die Existenz von Kolonien der Art darstellt.

Es wurde vermutet, dass sich die Tiere überwiegend im Kronenraum aufhalten. Im Rahmen des akustischen Monitorings 2019 und 2020 wurden zur Überprüfung dieser Hypothese Batcorder paarweise in Bodennähe und im Kronenbereich gestellt. Beim Großteil der beobachteten Flächen ergab sich kein Hinweis auf ein Aktivitätsmaximum im Kronenbereich. Entsprechend sollte die Art per akustischem Monitoring auch zuverlässig in Bodennähe nachgewiesen werden können, was für Kartierungen die einfachere technische Lösung darstellt. Von Netzfängen her weiß man, dass sie abends auch regelmäßig über Gewässern (kleinen Bachläufen, Tümpeln) jagt.

Aus den Beschreibungen der Lebensräume in Mitteleuropa kann man schließen, dass die Nymphenfledermaus auf sehr alte Laubwälder (vor allem Eichenwälder und Hartholzauwälder mit einem Alter über 180-200 Jahre) als Lebensraum spezialisiert ist. Dies hat sich auch im Zuge des akustischen Monitorings in Nordbayern (2019-2020) bestätigt. Wenige Winterquartiere der Art in Deutschland sind bisher in Sachsen-Anhalt in Höhlen und in Bayern in einem ehemaligen Bierkeller (LK. NEA) gefunden worden.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Rauhaufledermaus

Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: - Rote-Liste Status Bayern: -

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Rauhaufledermaus 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 bayrischen Fortpflanzungskolonien bezieht seit Jahren den Spalt hinter einem Windbrett eines Gebäudes südlich des Chiemsees.

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 und ähnlichem.

Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. In den letzten Jahren häufen sich die Nachweise überwinternder Rauhautfledermäuse in urbanen Gegenden in Mitteleuropa. Dies legt nahe, dass die milderen Winter und die generell höheren Temperaturen im städtischen Bereich diesen Langstreckenziehern ein Überwintern in nördlicheren Breiten erleichtern. 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 voneinander 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. Dabei finden sich überproportional viele juvenile Tiere an als Schlagopfer an Windenergieanlagen.

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 die 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.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Wasserfledermaus

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: -    Rote-Liste Status Bayern: -

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 ortstreue 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.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gilde obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten beschädigt oder zerstört werden. Bau- oder anlagenbedingte Schädigung von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten können durch Verlust und Beeinträchtigung des Höhlenbaumangebots eintreten. Gemäß Höhlenbaumuntersuchung (ifuplan 2022) ergibt sich durch das Vorhaben ein Verlust von insgesamt 2 Höhlenbäumen (Mast Nr. E2 und E4 (B63C)). Davon

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

weist ein Baum Strukturen auf, die sich als Einzelquartier eignen. Der andere Baum zeigt Quartiere, die sich auch als Sommer- und Winterquartier eignen. Des Weiteren grenzen an die Bauflächen für die Maste Nr. E1 bis E5 (B63C) potenzielle SQ/WQ und ZQ.

Das Höhlenbaumangebot stellt in den meisten Fällen den verbreitungsbestimmenden und limitierenden Faktor für baumhöhlennutzende Fledermausarten dar. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten muss durch CEF-Maßnahmen (1 A<sub>CEF</sub>) im räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden. Der Ausgleich muss im Verhältnis 1:3 erfolgen. Für den langfristigen strukturellen Ausgleich sind mindestens sechs geeignete Habitatbäume (>40 cm Brusthöhendurchmesser) im Umfeld zu sichern und dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen. Ferner wird zur Überbrückung des „Timelags“, bis die o. g. gesicherten Habitatbäume ein „höhlenreifes“ Alter erreicht haben, ergänzend ein breites Spektrum an Fledermauskästen und Nisthilfen in geeigneten Waldbeständen aufgehängt. Diese sichern kurzfristig die Habitatfunktion. Insgesamt sind sechs Fledermauskästen und Nisthilfen notwendig. Die Gesamtzahl teilt sich auf wie folgt: drei Holzflachkästen zum Ausgleich des Spaltenquartiers und drei Rundkästen zum Ausgleich des Astlochquartiers. Des Weiteren müssen die angrenzenden Höhlenbäume durch einen Schutzzaun geschützt werden (V1).

Aufgrund der nur geringen Beeinträchtigung von Gehölzen kommen essenzielle Jagdgebietsverluste nicht zum Tragen.

Ein Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch eine anlagenbedingte Barrierewirkung kann ausgeschlossen werden. Flugrouten werden nicht zerschnitten.

Baubedingte negative Auswirkungen künstlicher Lichtquellen werden durch reine Tagbaustellen verhindert.

→ Potenziell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden beeinträchtigt oder beschädigt, so dass diese nicht mehr nutzbar sind. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Gilde obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten bleiben unter der Berücksichtigung von V- und CEF- Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1 Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz, Biotopschutz

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 1 A<sub>CEF</sub> Sicherung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten

Schadungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch baubedingte Wirkungen, wie Erschütterungen und Lärmemissionen durch Baumaschinen und die optische Wirkung der Baustelle, können Fledermäuse der Gilde obligat baumhöhlennutzende Fledermausarten gestört werden.

Erhebliche baubedingte Störungen bei potenziellen Quartierbäumen in Trassennähe sind nicht zu erwarten, da "baubedingte Lärmwirkungen im Umfeld des Quartiers im Allgemeinen toleriert werden" und auch "verkehrsbedingte Erschütterungen ohne erkennbare Auswirkungen verbleiben" (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) 2011).

## Betroffenheit der obligat baumhöhlennutzenden Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Auch Störungen durch Immissionen in möglicherweise essenziellen Jagdgebieten sind zu kleinflächig, um als erheblich gewertet werden zu können.

Ein Funktionsverlust von Leitstrukturen oder genutzten tradierten Flugrouten durch anlagebedingte Wirkungen kann ausgeschlossen werden, da keine erheblichen Eingriffe in Leitstrukturen stattfinden. Flugrouten im Untersuchungsgebiet können weiterhin genutzt werden.

Baubedingte Störwirkungen durch künstliche Lichtquellen werden verhindert, da es nur Tagbaustellen geben wird.

→ Weder durch temporäre noch durch dauerhafte Störwirkungen ist unter der Berücksichtigung von V-Maßnahmen von einer Beeinträchtigung von Fledermäusen der Gilde obligat baumhöhlennutzende Fledermausarten auszugehen. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen werden sich nicht verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme können Fledermäuse der Gilde obligat baumhöhlennutzende Arten betroffen sein.

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

Bauzeitliche Tötungsrisiken für Individuen bei der Bauzeitfreimachung / Fällung von Höhlenbäumen können durch Bauzeitenregelungen und vorlaufende Kontrollen und Verschluss von Baumhöhlen auf ein nicht signifikantes Maß reduziert werden (V2 und V5). In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten, ausgeschlossen werden.

→ Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Fledermäusen der Gilde obligat baumhöhlennutzende Arten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V2 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V5 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Betroffenheit der fakultativ baumhöhlennutzenden Fledermausarten

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

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### Grundinformationen

#### Große Bartfledermaus

Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: - Rote-Liste Status Bayern: 2

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Große Bartfledermaus bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub- als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können. Sie jagt sowohl im Wald als auch über und entlang Gewässern. Die Jagd findet in verschiedenen Höhenstufen statt, auch nahe an der Vegetation. Nahrungsanalysen zeigen, dass Schmetterlinge und Zweiflügler einen Großteil der Nahrung ausmachen, aber auch Hautflügler, Eintagsfliegen, Käfer, Spinnen und Weberknechte sind anhand molekulargenetischer Methoden als Beutetiere nachgewiesen und belegen damit ein breites Beutespektrum. Zur Wochenstubenzeit können regelmäßig genutzte Jagdhabitats bis zu 11 km vom Quartier entfernt liegen.

Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder anbrüchiger Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch. Solche Quartiere werden nur seltener bekannt.

Häufig liegen die Quartierstandorte im Wald oder in Waldnähe als dem bevorzugten Jagdhabitat. Quartierwechsel von Kolonien innerhalb einer Saison kommen wohl regelmäßig vor.

Zur Überwinterung suchen Große Bartfledermäuse frostsichere unterirdische Winterquartiere wie Höhlen, größere Keller oder Stollen mit Temperaturen zwischen 2 und 7°C und hoher Luftfeuchtigkeit auf, wo sie sowohl frei an den Wänden hängend als auch in Spalten anzutreffen sind. Nicht selten teilt sich die Art das Winterquartier auch mit der Kleinen Bartfledermaus. Schwärmverhalten vor manchen Winterquartieren im Sommer kommt vor.

In den Winterquartieren können die Tiere zwischen November und April angetroffen werden. Die eigentliche Wochenstubenzeit erstreckt sich von Mai bis etwa Anfang August, die Weibchen gebären meist im Juni ein Junges.

Die Große Bartfledermaus ist eine langlebige Art (das älteste gefundene Tier war 38 Jahre alt).

Insgesamt ist die Große Bartfledermaus als nicht sonderlich wanderfreudig einzustufen.

#### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

#### Großes Mausohr

Art im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: V Rote-Liste Status Bayern: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

## Betroffenheit der fakultativ baumhöhlennutzenden Fledermausarten

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

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

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.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Kleine Bartfledermaus

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: V

Rote-Liste Status Bayern: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

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

## Betroffenheit der fakultativ baumhöhlennutzenden Fledermausarten

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

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 Bartfledermaus im Sommer und Frühherbst ein ausgeprägtes Schwärmverhalten.

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

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Zweifarfledermaus

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: D    Rote-Liste Status Bayern: 2

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     keine Angaben

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 waldreichen 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 bejagt 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 Quartieransprüche 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 von bis zu 300 Tieren gefunden. Von diesen auffälligen Anhäufungen sind bislang die meisten in Bayern bekannt

## Betroffenheit der fakultativ baumhöhlennutzenden Fledermausarten

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

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 – zumindest 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.

### Lokale Population:

Eine Beschreibung und Bewertung der lokalen Populationen kann nicht vorgenommen werden, da nur von einem potenziellen Vorkommen ausgegangen wird und keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen.

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

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

### Zwergfledermaus

Art im UG  nachgewiesen     potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: -    Rote-Liste Status Bayern: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

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 gelingen 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.

## Betroffenheit der fakultativ baumhöhlennutzenden Fledermausarten

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

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 Schwärmverhalten 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. Die Männchen machen im Sommer durch Balzflüge auf sich aufmerksam. Dabei stoßen sie auch für den Menschen hörbare Rufe aus, mit denen sie versuchen, ihr Paarungsrevier zu markieren und andere Tiere auf sich aufmerksam zu machen.

Zwergfledermäuse sind bekannt für so genannte „Invasionen“. Damit werden Einflüge in Gebäude bezeichnet. Dabei erkunden Jungtiere im Spätsommer potentielle (Winter-)Quartiere und suchen ihre Umgebung nach Spaltenquartieren ab. Manchmal dringen sie dabei über gekippte Fenster, Entlüftungsrohre etc. in Wohnungen, Büros oder andere ungeeignete Räume ein. Gelegentlich sterben sie dabei in größerer Zahl, wenn sie nicht mehr ins Freie finden oder sich in Rohren, Blumentöpfen u. Ä. verstecken wollen, die zu Fallen werden.

Die älteste bis jetzt registrierte Zwergfledermaus war 16 Jahre alt (Rekord in Bayern: sieben Jahre). Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt vermutlich bei etwa 4,5 Jahren.

### Lokale Population:

Als lokale Population der Zwergfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. In Gebäuden sind Koloniengrößen mit bis zu 250 Tieren bekannt (BfN 2023). Die ungefährdete Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurde 2022 mit 3778 Registrierungen als die häufigste Art im Untersuchungsraum nachgewiesen. Aufgrund der geringen Datenlage kann der Erhaltungszustand der lokalen Population jedoch nicht bewertet werden.

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

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

### Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen der vorliegenden Gilde beschädigt oder zerstört, da keine Eingriffe in Gebäude, Keller oder Höhlen stattfinden. Die Arten dieser Gilde nutzen die Höhlen und Spalten an Bäumen lediglich als Zwischenquartier. Ferner finden keine Eingriffe in Winterhabitate, im Sinne von Ruhestätten, statt. Darüber hinaus wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen. Somit sind hinsichtlich der Arten dieser Gilde Ruhestätten im Sinne von Zwischenquartiere an Höhlenbäumen betrachtungsrelevant.

Gemäß Höhlenbaumuntersuchung (ifuplan 2022) ergibt sich durch das Vorhaben ein Verlust von insgesamt 2 Höhlenbäumen. Davon weist ein Baum Strukturen auf, die sich als Einzelquartier eignen. Der andere Baum zeigt Quartiere, die sich auch als Sommer- und Winterquartier eignen. Des Weiteren grenzen an die Bauflächen für die Maste Nr.E1 bis E5 (B63C) potenzielle SQ/WQ und ZQ.

## Betroffenheit der fakultativ baumhöhlennutzenden Fledermausarten

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

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Das Höhlenbaumangebot stellt in den meisten Fällen den verbreitungsbestimmenden und limitierenden Faktor für baumhöhlennutzende Fledermausarten dar. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten muss durch CEF-Maßnahmen (1 A<sub>CEF</sub>) im räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden. Der Ausgleich muss im Verhältnis 1:3 erfolgen. Für den langfristigen strukturellen Ausgleich sind mindestens sechs geeignete Habitatbäume (>40 cm Brusthöhendurchmesser) im Umfeld zu sichern und dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen. Ferner wird zur Überbrückung des „Timelags“, bis die o. g. gesicherten Habitatbäume ein „höhlenreifes“ Alter erreicht haben, ergänzend ein breites Spektrum an Fledermauskästen und Nisthilfen in geeigneten Waldbeständen aufgehängt. Diese sichern kurzfristig die Habitatfunktion. Insgesamt sind sechs Fledermauskästen und Nisthilfen notwendig. Die Gesamtzahl teilt sich auf wie folgt: drei Holzflachkästen zum Ausgleich des Spaltenquartiers und drei Rundkästen zum Ausgleich des Astlochquartiers. Des Weiteren müssen die angrenzenden Höhlenbäume durch einen Schutzzaun geschützt werden (V1).

→ Potenziell genutzte Fortpflanzungsstätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt, so dass diese nicht mehr nutzbar sind. Ruhestätten können in Form von potenziellen Zwischenquartieren beschädigt oder zerstört werden. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Fledermäuse dieser Gilde bleiben unter der Berücksichtigung von CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1 Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz, Biotopschutz

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 1 A<sub>CEF</sub> Sicherung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten

Schadungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch baubedingte Wirkungen, wie Erschütterungen und Lärmemissionen und die optische Wirkung der Baustelle, können Fledermäuse dieser Gilde gestört werden.

Erhebliche baubedingte Störungen bei potenziellen Quartierbäumen in Trassennähe sind nicht zu erwarten, da "baubedingte Lärmwirkungen im Umfeld des Quartiers im Allgemeinen toleriert werden" und "Erschütterungen ohne erkennbare Auswirkungen verbleiben" (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) 2011). Zudem sind keine Bauarbeiten in unmittelbarer Nähe zu Gebäuden geplant.

Auch Störungen durch Immissionen in möglicherweise essenziellen Jagdgebieten sind zu kleinflächig, um als erheblich gewertet werden zu können.

Ein Funktionsverlust von Leitstrukturen oder genutzten tradierten Flugrouten durch eine anlagebedingte Wirkung kann ausgeschlossen werden, da keine erheblichen Eingriffe in Leitstrukturen stattfinden. Flugrouten im Untersuchungsgebiet können weiterhin genutzt werden.

Baubedingte Störwirkungen durch künstliche Lichtquellen werden verhindert, da es nur Tagbaustellen geben wird.

→ Weder durch temporäre noch durch dauerhafte Störwirkungen ist von einer Beeinträchtigung von Fledermäusen dieser Gilde auszugehen. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen werden sich nicht verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

## Betroffenheit der fakultativ baumhöhlennutzenden Fledermausarten

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

Ökologische Gilde Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Durch baubedingte Flächeninanspruchnahme können Fledermäuse dieser Gilde betroffen sein.

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht dabei zum einen im Zusammenhang mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei Fledermäusen dieser Gilde kann das Zwischenquartiere (z.B. Tagesverstecke) betreffen.

Bauzeitliche Tötungsrisiken für Individuen bei der Baufeldfreimachung / Fällung von Höhlenbäumen können durch Bauzeitenregelungen (V2) und vorlaufende Kontrollen und Verschluss von Baumhöhlen auf ein nicht signifikantes Maß reduziert werden (V5). In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten, ausgeschlossen werden.

→ Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Fledermäusen dieser Gilde.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V5 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V2 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.1.2.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

#### Methodik der Bestandserhebung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 9 aufgeführten Arten:

Tabelle 9: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Säugetierarten (ohne Fledermäuse) nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Biber	<i>Castor fiber</i>	Worst-Case-Annahme, Vorkommen in unmittelbarer Nähe der Masten Nr. 93, 94 8B63) sowie E1 und E2 (B63C) gemäß LfU-Daten
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	Worst-Case-Annahme, kein Vorkommen in unmittelbarer Nähe der Masten gemäß LfU-Daten
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	kein Vorkommen in unmittelbarer Nähe der Masten (B63, B63C) zu erwarten, da das UG ungeeignet ist, kein Vorkommen im UG gemäß LfU-Daten

Für den Fischotter und den Biber sind der Lebensraum und die Gewässer im Untersuchungsgebiet potenziell geeignet. Es fanden keine eigenen Kartierungen statt, da Sekundärdatennachweise im Umfeld vorliegen und angenommen wurde, dass sie in den geeigneten Habitaten vorkommen (Worst-Case-Annahme). Während der Übersichtsbegehung und der Amphibienkartierungen wurde jedoch auf Spuren vom Biber und Fischotter geachtet (Beibeobachtungen).

### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten**

Während der Beibeobachtungen konnten im Untersuchungsgebiet keine Hinweise für den Biber und den Fischotter gefunden werden. Jedoch konnte der Biber vor allem im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes bereits nachgewiesen werden. Das Revier des Bibers beträgt etwa ein bis fünf Kilometer Gewässerufer, weshalb ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet trotz fehlender Hinweise nicht ausgeschlossen werden kann. Ein Fischotternachweis befindet sich etwa 3,5 km vom Untersuchungsgebiet entfernt, und da das Revier eines Rüden 40 km und das einer Fähe 20 km beträgt, kann ein Vorkommen des Fischotters im UG ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

### **Bewertung der Betroffenheit der nachgewiesenen Arten durch das geplante Vorhaben**

Beide Arten konnten nach LfU bereits in der Nähe und im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Ein Nachweis konnte durch Kartierungen nicht erbracht werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass Biber und Fischotter die Donau sowie angrenzende Ufer- und Niederungsgebiete zumindest als Wanderkorridor und Nahrungshabitat nutzen. Die Bereiche der Donau und auch die angrenzenden Strukturen, die sich auch bis in das UG erstrecken, dürften zeitweilig und vorrangig nachts von den wanderaktiven Arten aufgesucht werden.

Für die in Tabelle 10 gelisteten Arten kann eine erhebliche Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten daher in Tabelle 11 geprüft.

Tabelle 10: Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ kontinental
Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	<i>g</i>
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	<i>u</i>

**RL BY** (Rote Liste gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Tagfalter 2016, Heuschrecken 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017, alle anderen bewerteten Arten 2003) bzw. **RL D** (Rote Liste gefährdeter Arten Deutschlands 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet

- 3 Gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

**EZH** Erhaltungszustand in der **kontinentalen / alpinen** Biogeographischen Region Deutschlands

- s ungünstig/schlecht
- u ungünstig/unzureichend
- g günstig
- ? unbekannt

Tabelle 11: Betroffenheit der Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-RL

<b>Biber</b> ( <i>Castor fiber</i> )	
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
<b>Grundinformationen</b>	
<p><b>Art im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p>	
<p>Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzaunen; die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor. Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
<b>Lokale Population:</b>	
<p>Der Biber kommt mittlerweile wieder fast überall in Bayern entlang von Fließ- und Stillgewässern vor. In vielen Gebieten sind alle Reviere besetzt, so dass dort eine „Sättigung“ erreicht ist. Es kann daher auch im Untersuchungsgebiet von einem guten Erhaltungszustand der Population ausgegangen werden.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)      <input checked="" type="checkbox"/> gut (B)      <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<b>Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG</b>	
<p>Fortpflanzung- und Ruhestätten sind voraussichtlich nicht betroffen. An allen Masten wird das Schädigungsverbot für Lebensstätten nicht ausgelöst.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	

**Biber** (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Durch baubedingte Wirkungen, wie Erschütterungen und Lärmemissionen durch Baumaschinen sowie die optische Wirkung der Baustelle, können Biber an den Masten Nr. 94 (B63) und E1 (B63C) gestört werden. Da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers betroffen sind und nicht im unmittelbaren Umfeld einer Biberburg gebaut wird und die Bautätigkeiten am Tage auf dem vorwiegenden dämmerungs- und nachtaktiven Biber nicht einwirken, können erhebliche Störungen (Verlassen der Jungtiere) der Art von vornherein ausgeschlossen werden.

Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass sich dies bis zu Baubeginn ändert. Da sich innerhalb des 100 m Wirkraums um die baubedingten Störquellen landwirtschaftlich genutzte Flächen befinden, ist bereits im Ist-Zustand von einer regelmäßigen menschlichen Aktivität inkl. Einsatz von landwirtschaftlichen Maschinen auszugehen. Da die Störungsintensität während der baulichen Aktivität von wenigen Tagen an den betreffenden Arbeitsflächen in Dauer und Intensität im Vergleich zur Bestandsituation nicht signifikant höher ist, kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch Störung der Art in ihren Reproduktionshabitaten ausgeschlossen werden.

Weder durch temporäre noch durch dauerhafte Störwirkungen ist von einer Beeinträchtigung von Bibern auszugehen. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen werden sich nicht verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Durch baubedingte Flächeninanspruchnahme können Biber betroffen sein, da diese in die Baustelle hineinwandern können und zum Beispiel in Baugruben fallen könnten. Auch wenn bisher keine Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnte, besteht das Potenzial, dass sich dies bis zu Baubeginn geändert hat und die Biber ohne einen Schutzzaun in die Baustelle hineinwandern könnten. Durch die Errichtung eines Schutzzaunes (V6) in der Nähe des Mastes Nr. E1 (B63C) sind keine Biber vom Tötungs- und Verletzungsverbot betroffen.

Durch Erfüllung der V-Maßnahmen kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten, ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V6 Schutzzaun für Biber und Fischotter

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Fischotter** (*Lutra lutra*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**Grundinformationen**

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Der Fischotter besiedelt alle Arten von wassergeprägten Lebensräumen, unter anderem Bäche, Flüsse, Seen, Teiche, Sümpfe und Küstengewässer. Diese sollten natürlich oder naturnah ausgebildet sein und abwechslungsreiche Ufer- und Gewässerstruktur, Sand- und Kiesbänke, Röhrlichtzonen sowie breite und mit Gehölzen bewachsene Uferstreifen enthalten.

Da Fischotter auf der Nahrungssuche permanent in ihren Revieren umherwandern, sollten überall reich strukturierte, dicht bewachsene Ufer als störungsfreie Rückzugsmöglichkeiten vorhanden sein. Wichtige Elemente der Habitatsausstattung sind deshalb einerseits Flachwasserzonen, andererseits Verstecke wie Unterspülungen überhängende Wurzeln, Gebüsche oder Baue anderer Tiere. Nur während der Jungenaufzucht wird ein eigener Bau angelegt.

Fischotter können 8-15 Jahre alt werden. Sowohl Rüden als auch Fähen sind territorial und leben die meiste Zeit des Jahres einzeln in ihren markierten Revieren. Nur in der Paarungszeit (Ranz) bleiben sie kurz zusammen. Diese ist variabel und unabhängig von der Jahreszeit, liegt aber hauptsächlich zwischen Februar und März. Nach ca. zweimonatiger Tragzeit werden 1-3 Junge geboren, die nach 8-10 Wochen zum ersten Mal mit ihrer Mutter den Bau verlassen. Während dieser Zeit werden weder das Männchen noch andere Otter in der Nähe des Baus geduldet. Die Jungen suchen sich nach gut einem Jahr ein eigenes Revier. Die Rüden werden nach etwa zwei Jahren, die Fähen häufig erst im dritten Jahr geschlechtsreif.

Die meist dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter sind Nahrungsoportunisten und fressen das, was es gerade am leichtesten zu erbeuten gibt. Wie der Name schon verrät, frisst der Otter vor allem Fische, aber auch Amphibien, Muscheln, Ratten, Mäuse, Käfer, Regenwürmer, Krebse und Wasservögel. Die Tiere können bei ihren Wanderungen bis zu 20 km und mehr pro Nacht zurücklegen. Entsprechend groß sind die einzelnen Reviere: 40 km Flusslauf für einen Rüden und 20 km für eine Fähe sind keine Seltenheit.

**Lokale Population:**

Der Fischotter hat mittlerweile in Ostbayern eine stabile Population etabliert. Dies zeigt sich daran, dass der Fischotter innerhalb der Verbreitungsgebiete in östlichen und südöstlichen Teilen Bayerns indirekt, z. B. anhand von Losungen, stetig nachweisbar ist. Die lokale Population kann nur schwer eingeschätzt werden, da es sich um einen Worst-Case-Ansatz handelt. Die Population wird aufgrund der Informationslage des LfUs als mittel bewertet.

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

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

**Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG**

Fortpflanzung- und Ruhestätten sind voraussichtlich nicht betroffen. An allen Masten wird das Schädigungsverbot für Lebensstätten nicht ausgelöst.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Durch baubedingte Wirkungen, wie Erschütterungen und Lärmemissionen durch Baumaschinen sowie die optische Wirkung der Baustelle, können Fischotter an den Masten Nr. 94 (B63) und E1

**Fischotter** (*Lutra lutra*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

(B63C) gestört werden. Da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fischotters betroffen sind und die Bautätigkeiten am Tage auf dem vorwiegenden dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter nicht einwirken, können erhebliche Störungen (Verlassen der Jungtiere) der Art von vornherein ausgeschlossen werden.

Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass sich dies bis zu Baubeginn ändert. Da sich innerhalb des 100 m Wirkraums um die baubedingten Störquellen landwirtschaftlich genutzte Flächen befinden, ist bereits im Ist-Zustand von einer regelmäßigen menschlichen Aktivität inkl. Einsatz von landwirtschaftlichen Maschinen auszugehen. Da die Störungsintensität während der baulichen Aktivität von wenigen Tagen an den betreffenden Arbeitsflächen in Dauer und Intensität im Vergleich zur Bestandsituation nicht signifikant höher ist, kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch Störung der Art in ihren Reproduktionshabitaten ausgeschlossen werden.

Weder durch temporäre noch durch dauerhafte Störwirkungen ist von einer Beeinträchtigung von Fischottern auszugehen. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen werden sich nicht verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Durch baubedingte Flächeninanspruchnahme können Fischotter betroffen sein, da diese in die Baustelle hineinwandern können. Auch wenn bisher keine Fortpflanzung- und Ruhestätte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnte, besteht das Potenzial, dass sich dies bis zu Baubeginn geändert hat und die Fischotter ohne einen Schutzzaun in die Baustelle hineinwandern könnten. Durch die Errichtung eines Schutzzaunes (V6) in der Nähe des Mastes Nr. E1 (B63C) sind keine Fischotter vom Tötungs- und Verletzungsverbot betroffen.

Durch Erfüllung der V-Maßnahmen kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten, ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V6 Schutzzaun für Biber und Fischotter

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**3.1.2.3 Reptilien****Methodik der Bestandserhebungen**

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 12 aufgeführten Arten:

Tabelle 12: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	E1 bis E5 und E7 (B63C)
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	E1 bis E5 und E7 (B63C)

Das Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Reptilien umfasst sämtliche geeigneten Habitate im Umgriff von 100 m um die möglichen Eingriffsbereiche. Die Fläche wurde auf acht Transekten mit einer Gesamtlänge von ca. 1,4 km Länge begangen (s. Abb. 1) und nach der Methode von Albrecht et al. (2014) untersucht.

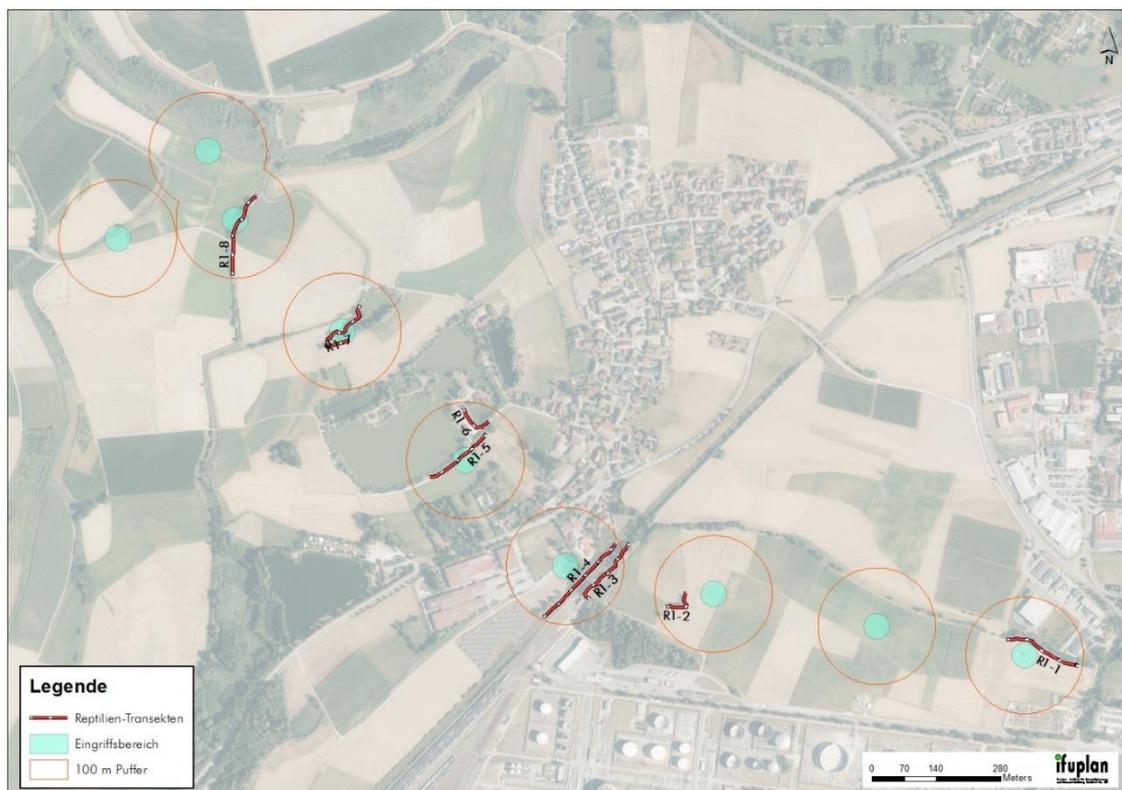


Abbildung 1: Reptilientransekten R1-1 bis -8

Am 12.04.2022 wurden 25 Künstliche Reptilienverstecke (KV) (Wellpappe 50 \* 100 cm) ausgebracht (ca. alle 80 m). Diese wurden bei den folgenden Durchgängen kontrolliert und im Anschluss wieder eingeholt. Zwischen April und Ende August 2022 fanden, neben dem Auslegen der KV, sechs Begehungen der ausgewählten Flächen statt (s. Tabelle 13).

Die Begehungen fanden ausschließlich bei guten Wetterverhältnissen (sonnig – leicht bewölkt; warme – gemäßigte Temperaturen) statt. Alle Reptilienfunde wurden – wenn möglich – nach Alter und Geschlecht getrennt lagegetreu protokolliert.

Tabelle 13: Begehungsdaten der Reptilien-Kartierung

Datum	Wetter
12.04.2022 (Auslage der KV)	18 °C, sonnig, wenig Wind

12.05.2022	26 °C, sonnig
01.06.2022	20 – 23 °C, sonnig mit Quellwolken, etwas windig
14.06.2022	24 °C, sonnig
11.08.2022	25 – 27 °C, sonnig, leicht windig
13.09.2022 (Einsammeln KV)	20 – 24 °C, sonnig, bis später bewölkt, schwül

### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Reptilienarten**

Im Rahmen der Bestandserhebungen konnten die in Tabelle 14 aufgeführten artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten erfasst werden.

Tabelle 14: Ergebnis der Bestandserhebungen für die Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Mast Nr.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilia</i>	E1 bis E3 (B63C)

An den Transekten R1-1, R1-2, R1-3 und R1-4 (Mast Nr. E4, E5 und E7 (B63C)) konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden und an den Transekten R1-5, R1-6 und R1-7 (Mast Nr. E2 und E3 (B63C)) nur einmalig. Dies ist vermutlich auf die eingeschränkte Habitatausstattung der Flächen zurückzuführen.

Insgesamt vier Individuen wurden an drei Terminen an dem Transekt R1-8 beim Mast Nr. E1 (B63C) festgestellt (siehe Anlage 4 - 2 - 2). Berücksichtigung des Korrekturfaktors kann der Zustand der Population durch den Nachweis an subadulten Tieren als gut eingeschätzt werden. Aufgrund der dortigen Habitatausstattung mit offenem Grünland und Gehölzen wird die Habitatqualität als mittelmäßig eingeschätzt. Die Beeinträchtigungen sind mit ebenfalls im mittleren Bereich zu bewerten, da das angrenzende Feld bewirtschaftet wird.

Die Schlingnatter hat sehr ähnliche Ansprüche an den Lebensraum wie die Zauneidechse. Häufig kommen die Arten gemeinsam vor. Eidechsen zählen neben Blindschleichen zu den Hauptbeutetieren vor allem junger Schlingnattern. Die Schlingnatter ist grundsätzlich sehr schwer nachzuweisen und auch mit wesentlich höheren Begehungszahlen, als im vorliegenden Fall durchgeführt wurde, ist häufig kein Negativnachweis zu erbringen. Aufgrund der überschneidenden Lebensraumsansprüche und entsprechend ähnlichen Konfliktvermeidungsmaßnahmen wird die Art hier nicht abgehandelt, da die Abhandlung der Zauneidechse die Vorhabensempfindlichkeiten der Schlingnatter mit abdeckt.

Die Mauereidechse konnte nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen im UG kann ausgeschlossen werden.

**Bewertung der Betroffenheit der nachgewiesenen Arten durch das geplante Vorhaben**

Die Schlingnatter und die Mauereidechse konnten nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Ein Negativnachweis der Schlingnatter ist jedoch schwer zu erbringen, weshalb ein Vorkommen dieser nicht ausgeschlossen werden kann. Eine vertiefende Prüfung ist für die Schlingnatter nicht erforderlich, da diese mit der Prüfung der Zauneidechse mit abgehandelt wird.

Für die in Tabelle 15 gelisteten Arten kann eine erhebliche Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten daher in Tabelle 16 geprüft.

Tabelle 15: Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ kontinental
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	u

**RL BY** (Rote Liste gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Tagfalter 2016, Heuschrecken 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017, alle anderen bewerteten Arten 2003) bzw. **RL D** (Rote Liste gefährdeter Arten Deutschlands 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand in der **kontinentalen / alpinen** Biogeographischen Region Deutschlands

- s ungünstig/schlecht
- u ungünstig/unzureichend
- g günstig
- ? unbekannt

Tabelle 16: Betroffenheit der Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-RL

<b>Zauneidechse</b> ( <i>Lacerta agilis</i> )	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<p><b>Grundinformationen</b></p> <p><b>Art im UG:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die wärmeliebende 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 Habitats müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im</p>	

## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 Tiere ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen.

### Lokale Population:

Zauneidechsen wurden in der Nähe von drei Masten (E1 bis E3 (B63C)) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Insgesamt wurden 8 Individuen an vier Terminen festgestellt. Unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors kann der Zustand der Population durch den Nachweis an subadulten Tieren als gut eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitatausstattung mit Altgras, offenen Bodenstellen, Erdlöchern und Sträuchern wird auch die Habitatqualität als gut eingeschätzt. Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen.

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

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

### Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG

Bau- und anlagebedingt kommt es zu Flächeninanspruchnahmen im nahen Umfeld von Zauneidechsenvorkommen im Bereich der Masten Nr. E1 bis E3 (B63C).

Die nachweislich besiedelten Habitate bestehen im Wesentlichen aus besonnten Gehölzrändern, Ruderalflächen, Altgrasflächen und zahlreichen Kleinstrukturen wie Steinen und Brettern. Die Zuwegung und Arbeitsfläche wurden so angepasst, dass an keiner Stelle in die Lebensräume der Zauneidechse eingegriffen wird. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden an den Masten Nr. E1 bis E3 (B63C) nicht beschädigt oder zerstört.

Ein Austausch zwischen den drei Vorkommen ist nicht auszuschließen. Die dazwischen liegenden Äcker und Intensivgrünlandflächen haben lediglich eine mögliche Funktion als Vernetzungskorridor. Dieser Bereich sollte nicht überbaut werden, kann aber während des Baus stellenweise blockiert werden. Eine unüberwindbare oder permanente Zerschneidungswirkung besteht jedoch nicht.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Als Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird eine Handlung verstanden, die sich auf das psychische Wohlbefinden eines geschützten Tieres beeinträchtigend auswirkt und sich in Angst-, Flucht- oder Schreckreaktionen äußert. Neben Lärm und Licht kann eine Störung vor allem durch Bewegung, aber auch durch statische Strukturen hervorgerufen werden (z.B. durch Silhouettenwirkung von baulichen Anlagen) (Fellenberg et al. 2018).

Lärmemissionen sowie optische Störwirkungen und Erschütterungen können sowohl während des Baus auftreten.

Eine hohe oder störungsrelevante Empfindlichkeit ist von Zauneidechsen jedoch weder bekannt noch wissenschaftlich belegt. So gibt es zahlreiche Nachweise entlang von Straßen- oder Bahndämmen und innerhalb von Siedlungsgebieten, etc., die nahelegen, dass die Art wenig empfindlich gegenüber Verkehrslärm oder auch gegenüber menschlicher Anwesenheit ist. Es ist daher nicht anzunehmen, dass die Bautätigkeiten zu Vertreibungseffekten führen wird oder die Art in sonstiger Form während ihrer Fortpflanzungs- und Wanderungszeiten stören wird. Die Störwirkungen werden in ihren Auswirkungen auf die lokale Population daher als nicht erheblich beurteilt.

Eine erhebliche Störung bei den Tieren selbst ist nicht zu attestieren. Auch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden durch Störungen nicht beeinträchtigt, sodass diese auch weiterhin nutzbar sind. Negative Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu erwarten. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht anzunehmen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Zur Vermeidung der Tötung von Zauneidechsen wird dort, wo die Baumaßnahme oder das Baufeld an geeignetes Habitat grenzt (Mast Nr. E1, E2 und E3 (B63C)) ein Reptilienschutzzaun vor Baubeginn aufgestellt (V3).

Das Tötungsrisiko wird dadurch insgesamt drastisch vermindert, so dass kein signifikant erhöhtes Verletzungs-/Tötungsrisiko im Sinne des § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG erreicht wird.

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der V- Maßnahme zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Zauneidechsen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V3 Reptilienschutzzaun

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.1.2.4 Amphibien

#### Methodik der Bestandserhebungen

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 17 aufgeführten Arten:

Tabelle 17: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7(B63C)
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)
Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C)

Alle 34 Gewässer wurden in sechs Durchgängen nach der Methode von Albrecht et.al. (2014) untersucht. Die Termine und Begehungsdaten sind Tabelle 18 zu entnehmen.

Zum Nachweis des Kammolchs wurden drei Gewässern, welche sich in der Nähe des Mastes Nr. 94 (B63) befinden, zusätzlich in drei Nächten mit Reusenfallen untersucht. Verwendet wurden zwei Kastenreusen des Typs Laar M2 sowie vier Kleinfischreusen.

Tabelle 18: Begehungsdaten der Amphibien-Kartierung

Datum	Untersuchungsinhalt/Schwerpunkt	Wetter
28.03.2022	kombinierte Tag-/Nachtkartierung; Frühlaicher/Molche	9 – 17 °C, tags sonnig, schwach bewölkt und nachts klar
11.04.2022	Nachtkartierung; Frühlaicher/Molche	8 – 14 °C, klar bis leicht bewölkt
12.04.2022	Nachtkartierung; Frühlaicher/Molche	14 – 18 °C, klar bis leicht bewölkt
04.05.2022	kombinierte Tag-/Nachtkartierung; Frühlaicher/Molche Reusen (A1-1, A1-2, A1-5, A1-6)	12 – 18 °C, bewölkt, sonnige Abschnitte
05.05.2022	kombinierte Tag-/Nachtkartierung; Frühlaicher/Molche Reusen (A1-1, A1-2, A1-5, A1-6)	12 – 18 °C, bewölkt, sonnige Abschnitte
23.05.2022	Tagkartierung; Frühlaicher/Molche	20 – 25 °C, sonnig und wolkig
13.06.2022	Nachtkartierung; Spätlaicher	15 – 21 °C, klar

	Reusen (A1-1, A1-2, A1-5, A1-6)	
14.06.2022	Nachtkartierung; Spätlaicher Reusen (A1-1, A1-2, A1-5, A1-6)	14 – 21 °C, klar
05.07.2022	kombinierte Tag-/Nachtkartierung; Spätlaicher, Nachweis Larven Reusen (A1-1, A1-2, A1-5, A1-6)	19 – 28 °C, leicht wolkgig und klar
06.07.2022	kombinierte Tag-/Nachtkartierung; Spätlaicher, Nachweis Larven Reusen (A1-1, A1-2, A1-5, A1-6)	18 – 25 °C, leicht wolkgig und klar

### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Amphibienarten**

Im Rahmen der Bestandserhebungen konnten die in Tabelle 19 aufgeführten artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten erfasst werden.

Tabelle 19: Ergebnis der Bestandserhebungen für die Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Mast Nr.
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	93, 94 (B63) und E1 bis E4 (B63C)

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet Nachweise von zwei Amphibienarten erbracht werden, darunter sind keine in Bayern gefährdet und / oder streng geschützt (Behandlung im LBP Bericht Anlage 4 - 2 - 1). Des Weiteren wurden viele Wasserfrösche (oder auch Grünfrösche genannt) gesichtet, welche jedoch nicht genau bestimmt werden konnten. Zu den Grünfröschen zählen die Arten Teichfrosch, Seefrosch und Kleiner Wasserfrosch. Planungsrelevant aufgrund des Schutzstatus und aufgrund des Verbreitungsgebiets potenziell vorkommend ist der Kleine Wasserfrosch. Es muss also zunächst ein Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches in den Gewässern mit Grünfroschnachweisen angenommen werden.

### **Bewertung der Betroffenheit der nachgewiesenen Arten durch das geplante Vorhaben**

Arten des Wasserfroschkomplexes konnten mehrmals in 16 Gewässern Nahe der Masten Nr. 93 und 94 (B63) und E1 bis einschließlich E3 (B63C) nachgewiesen werden. Da diese jedoch nicht genau bestimmt werden konnten, werden im Folgenden die Gewässer für den potenziell vorkommenden und saP-relevanten kleinen Wasserfrosch diskutiert.

#### **Kleiner Wasserfrosch**

Der kleine Wasserfrosch ist von den Grünfröschen am wenigsten stark an sein Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden. Er ist vor allem in Gewässern in Laub- und Mischwäldern zu finden, welche sonnenexponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind. Gewässer mit flachen Ufern werden bevorzugt, da sie dadurch bei Störungen schnell ins Wasser fliehen können. Große und vegetationsarme Gewässer werden gemieden und eher vom Teich- und Seefrosch besiedelt (LfU).

Sieben Gewässer sind durch ihr steiles Ufer nicht optimal für den kleinen Wasserfrosch geeignet. Zudem weisen drei Gewässer einen Fischbesatz auf und in zwei Gewässern ist die Beschattung

zu hoch. Sechs Gewässer, welche sich in der Nähe der Masten Nr. 94 (B63) und E1 und E3 (B63C) befinden, sind für den kleinen Wasserfrosch potenziell geeignet, weshalb ein Vorkommen des kleinen Wasserfrosches im Umfeld von 500 m zum Gewässer anzunehmen ist.

Für die in Tabelle 20 gelisteten Arten kann eine erhebliche Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten daher in Tabelle 21 geprüft.

Tabelle 20: Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ kontinental
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	3	?

**RL BY** (Rote Liste gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Tagfalter 2016, Heuschrecken 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017, alle anderen bewerteten Arten 2003) bzw. **RL D** (Rote Liste gefährdeter Arten Deutschlands 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand in der **kontinentalen / alpinen** Biogeographischen Region Deutschlands

- s ungünstig/schlecht
- u ungünstig/unzureichend
- g günstig
- ? unbekannt

Tabelle 21: Betroffenheit der Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-RL

<b>Kleiner Wasserfrosch</b> ( <i>Pelophylax lessonae</i> )
<b>Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL</b>
<p><b>Grundinformationen</b></p> <p><b>Art im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Kleine Wasserfrösche sind unter den drei Grünfrosch-Arten diejenige, die am wenigsten stark an das Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden sind. Sie bewohnen Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer sie auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen (vor allem Jungtiere) regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen und dabei auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbuschte) Landschaften vordringen. Vielfach kommt die Art zusammen mit dem Teichfrosch (<i>P. esculentus</i>) vor; reine <i>lessonae</i>-Populationen finden sich typischerweise in Moorgebieten innerhalb von Wäldern. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden; hier dominieren dann Teich- und Seefrosch.</p> <p>Die meisten Kleinen Wasserfrösche überwintern an Land. Zwischen April und September wandern</p>

## Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

die Tiere wieder in ihre Laichgewässer ein. Bevorzugt werden kleinere, eher nährstoffarme, auch saure Gewässer in Abbaustellen, Flussauen, Nieder- und Übergangsmooren, die sonnenexponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind. Die Tiere sitzen meist an flachen Uferstellen, wo sie bei Störungen mit einem Sprung ins tiefere Wasser flüchten können.

In der Paarungszeit von Mai bis Juni besetzen die Männchen zwar kleine Reviere, bilden an flachen Wasserstellen aber größere Rufgemeinschaften. Die Weibchen setzen mehrere Laichballen nacheinander in kleinen Klümpchen von je „nur“ einigen hundert Eiern (insgesamt max. ca. 3.000 Eier) im seichten Wasser ab und heften sie meist an Pflanzen an. Die nach wenigen Tagen schlüpfenden Kaulquappen entwickeln sich abhängig von Temperatur und Nahrungsangebot (Blau- und Grünalgen) innerhalb von ca. 1-3 Monaten.

Kleine Wasserfrösche fressen terrestrisch lebende Insekten, Spinnen, Schnecken und Würmer, aber auch andere Amphibien, die sie oft mehrere hundert Meter vom Gewässer in Sümpfen, Mooren, feuchten Wiesen und Wäldern finden. Aquatische Organismen wie Wasserläufer oder -käfer machen weniger als die Hälfte der Nahrung aus.

### Lokale Population:

Aufgrund der bisher nicht konsequenten Bestimmung und Übertragung von Daten aus Gutachten u. ä. ist die genaue Verbreitung des Kleinen Wasserfrosches in Bayern nicht ganz klar. Schwerpunkte der derzeitigen *lessonae*-Nachweise liegen eindeutig im Alpenvorland, weitere in der Region um Nürnberg, im Steigerwald und im Landkreis Hof.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann nicht genau bestimmt werden, da es sich hierbei, um eine Annahme des kleinen Wasserfrosches im UG handelt und nicht um Nachweise. Für den kleinen Wasserfrosch sind die Gewässer A1-1, 2, 4, 5, 6 und 32 potenziell geeignet. Diese befinden sich in der Nähe der Maste Nr. 94 (B63) und E1 und E3 (B63).

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

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

### Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG

Bau- und anlagebedingt kommt es zu Flächeninanspruchnahmen im Bereich vom potenziellen Vorkommen des kleinen Wasserfrosches im UG an den Gewässern. Laichgewässer sind bau- und anlagebedingt nicht direkt betroffen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten durch direkte Eingriffe kann daher ausgeschlossen werden. Sofern durch das Vorhaben einzelne potenzielle Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden, so wird deren ökologische Funktion aufgrund der örtlichen Habitatverteilung/-ausdehnung und funktionalen Vernetzung im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG), weil geeignete Habitate im Aktionsradius der Arten weiterhin bestehen und deren Erreichbarkeit gewährleistet ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Als Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird eine Handlung verstanden, die sich auf das psychische Wohlbefinden eines geschützten Tieres beeinträchtigend auswirkt und sich in Angst-, Flucht- oder Schreckreaktionen äußert. Neben Lärm und Licht kann eine Störung vor allem durch Bewegung, aber auch durch statische Strukturen hervorgerufen werden (z.B. durch Silhouettenwirkung von baulichen Anlagen) (Fellenberg et al. 2018).

Lärmemissionen sowie optische Störwirkungen und Erschütterungen können während des Baus auftreten.

## Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Eine hohe oder störungsrelevante Empfindlichkeit ist von Amphibien im Allgemeinen jedoch nicht bekannt. Amphibien haben kein besonders gut ausgeprägtes Gehör, dennoch ist die akustische Kommunikation durch artspezifische Rufe bei vielen Froschlurcharten zumindest während der Fortpflanzungszeit von Bedeutung. Die zum Teil weit hörbaren Paarungsrufe dienen der Partnerfindung, der kleinräumigen Revierabgrenzung und ggf. weiterer intraspezifischer Informationsübermittlung (BfN – Bundesamt für Naturschutz 2023). Negative Effekte durch Maskierung bzw. Überdeckung der Lockrufe sind insbesondere bei hohen und dauerhaften Schallpegeln möglich (Reck et al. 2001). Da zum einen Laichgewässer weit abseits der Trasse liegen und baubedingte Lärmemissionen nur temporärer Natur sind, ist nicht anzunehmen, dass die Art während ihrer Fortpflanzungs- und Wanderungszeiten so stark gestört wird, dass negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Zudem handelt es sich um eine reine Tagbaustelle, weshalb die nächtlichen Balzrufe nicht überdeckt werden. Die Störwirkungen werden in ihren Auswirkungen auf die lokale Population daher als nicht erheblich beurteilt.

Eine erhebliche Störung bei den Tieren selbst ist nicht zu attestieren. Auch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden durch Störungen nicht so beeinträchtigt und damit auch nicht so beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Negative Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu erwarten. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht anzunehmen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Zu geeigneten Landlebensräumen zählen im Sommer Tagesverstecke in Laich- und Aufenthaltsgewässer und seiner direkten Umgebung. Oft sind die Sommerlebensräume mit der Fortpflanzungsstätte identisch, ein großer Teil der Sommerlebensräume liegt aber an Land. Unter den Wasserfröschen ist die Art diejenige, die nach dem Ablachen häufiger terrestrische Landhabitats aufsucht (SCHMIDT & HACHTEL 2011, S. 871/872). Winterliche Ruhestätten des Kleinen Wasserfrosches befinden sich meist ca. 200–500 m von den Laichgewässern entfernt (BAST & WACHLIN 2004), wobei Wälder bevorzugt werden. Meist graben sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden ein oder nutzen Laub- und Totholzhaufen, Kleintiergänge, Baumstümpfe etc. (SCHMIDT & HACHTEL 2011). Eine Schädigung von Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden, da nicht in Laichgewässer eingegriffen wird.

Zur Vermeidung der baubedingten Tötung von Kleinen Wasserfröschen in ihren Landlebensräumen und Winterverstecken als auch während ihrer Wanderungen zwischen Winterlebensraum und Laichgewässern wird dort, wo jegliche Baustellenflächen im Aktionsradius der Art liegen und Wanderungen möglich sind, aber kein Eingriff in Habitats selbst erfolgt, durch Aufstellen von Amphibienschutzzäunen (V4) während der Bauphase an den Masten Nr. 93 und 94 (B63) und E1 bis einschließlich E3 (B63C) gewährleistet, dass keine Individuen in das Baufeld einwandern (und zum Beispiel in die Baugrube fallen könnten).

Anlagebedingt wird kein signifikant erhöhtes Verletzungs-/Tötungsrisiko im Sinne des § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG erreicht.

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für den Kleinen Wasserfrosch. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

<b>Kleiner Wasserfrosch</b> ( <i>Pelophylax lessonae</i> )	
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V4 Amphibienschutzzaun</li> </ul>	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

### 3.1.2.5 Libellen

#### Methodik der Bestandserhebungen

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 22 aufgeführten Arten:

Tabelle 22: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Libellenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	94 (B63) und E2, E3 (B63C)
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	94 (B63) und E2, E3 (B63C)

Zur Erfassung der Libellen wurde ein lichtstarkes Vortex-Fernglas mit 10x50 Optik, je ein Schmetterlingsnetz mit 37 cm und 50 cm Durchmesser, Lupen verschiedener Vergrößerung, Pinzetten und Petrischalen für die Fotodokumentation verwendet. Eingesetzt wurde eine Nikon COOLPIX W300 und eine Canon EOS 20D mit einem Canon 400mm-Teleobjektiv. Die Kartierungen erfolgten nach dem Methodenblatt L1 von Albrecht et al. (2014).

Tabelle 23: Termine der Libellenkartierungen

Datum	Wetter
15.06.2022	ca. 28°C, leichte Böen, fast wolkenlos
22.07.2022	ca. 25°C, wolkenlos
04.08.2022	ca. 30°C, wolkenlos

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Libellenarten

Im Planungsraum fanden sich 21 Libellenarten, davon sechs auf der Roten Liste Bayern (2017) und eine auf der Vorwarnliste. Drei befinden sich auf der Roten Liste Deutschlands (2015) und eine auf der Vorwarnliste. Es ist davon auszugehen, dass sämtliche gefundenen und bestimmten Arten die untersuchten Gewässer zur Reproduktion nutzen. Die Wertigkeit der drei Biotope unterscheidet sich leicht; insgesamt sind die nahebeieinander liegenden Biotope für die dort vorkommenden Libellenarten wegen ihrer Flugfertigkeit leicht erreichbar, und besonders die Anisoptera-Arten fliegen zwischen den Gewässern umher. Keine der gefundenen Libellenarten sind saP relevant. Eine erweiterte Berücksichtigung der Libellenarten erfolgt im LBP.

### **Bewertung der Betroffenheit der nachgewiesenen Arten durch das geplante Vorhaben**

Es wurden keine saP-relevanten Libellen nachgewiesen. Daher kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Aus diesem Grund entfällt die weitere Abhandlung dieser Artengruppe in der saP.

### **3.1.2.6 Käfer**

#### **Methodik der Bestandserhebungen**

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 24 aufgeführten Arten:

Tabelle 24: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Käferarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	E2 und E4 (B63C)

Im Eingriffsbereich der Masten Nr. E2 und E4 wurden drei potenzielle Brutbäume festgestellt und untersucht. Diese wurden an einem Termin (05.07.2023) auf Kotpellets und Reste des Chitinpanzers des Eremiten abgesucht. Dabei wurde u.a. Mulm genauer untersucht. Die Kartierung des Eremiten erfolgte nach dem Methodenblatt XK7 von Albrecht et al. (2014).

#### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Käferarten**

In den Baumhöhlen der drei potenziellen Brutbäume wurden keine Hinweise auf den Eremiten (*Osmoderma eremita*) - weder Kotpellets noch Reste von Chitinpanzer noch deren Larven - vorgefunden.

### **Bewertung der Betroffenheit der nachgewiesenen Arten durch das geplante Vorhaben**

Es wurden keine saP-relevanten Käferarten nachgewiesen. Daher kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Aus diesem Grund entfällt die weitere Abhandlung dieser Artengruppe in der saP.

### **3.1.2.7 Schmetterlinge**

#### **Methodik der Bestandserhebungen**

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 25 aufgeführten Arten:

Tabelle 25: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Schmetterlingsarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bestandserhebung am Mast Nr.
Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phenagris arion</i>	93 (B63) und E3, E4, E7 (B63C)
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	93 (B63) und E3, E4, E7 (B63C)
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phenagris teleius</i>	93 (B63) und E3, E4, E7 (B63C)
Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	93 (B63) und E3, E4, E7 (B63C)
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	93 (B63) und E3, E4, E7 (B63C)

Am 10.05.2022 wurde im Rahmen einer Übersichtsbegehung das Gebiet begangen und nach geeigneten Lebensräumen der Arten allgemeiner Planungsrelevanz (RL 1 – 3 Arten) gesucht. Dabei und auch bei den folgenden Begehungen wurde daneben gezielt nach Raupenfutterpflanzen der Arten besonderer Planungsrelevanz gesucht (Große Wiesenknopf, Thymian, Gewöhnlicher Dost, Weiße Fetthenne, Weideröschen, Nachtkerzen, Wiesen-Salbei, Natternkopf).

Die Tagfalterkartierungen fanden auf vier Untersuchungsflächen mit bis zu 1 ha Größe gemäß Methodik F15 aus Albrecht et al. (2014) statt. Die Untersuchungsflächen wurden jeweils an fünf Terminen auf Schmetterlingsvorkommen untersucht. Die Untersuchungsfläche wurden im Zeitraum Anfang Mai bis Mitte August flächendeckend kartiert, wobei die Flächen möglichst in Linienform abgeschritten und Schmetterlinge im Flug oder durch den Fang mit Hilfe eines Insektenkeschers bestimmt wurden. Bei geringer Aktivität und einer nicht möglichen Identifizierung der jeweiligen Art im Flug wurde von der linienhaften Durchschreitung der UF abgesehen und durch Kescherfang die Individuen genauer untersucht. Die gekescherten Tiere wurden bei Bedarf in eine Becherlupe mit einem Schaumstoff-Pfropfen oder einer kleinen Zipptüte aus durchsichtiger Folie befördert, um die Tiere fixieren und genauer betrachten zu können. Die Tiere wurden nach Identifizierung der Art und des Geschlechts unverzüglich und ohne Schaden wieder freigelassen. Die Arten und ihre Abundanz wurden dabei bezogen auf die gesamte UF erhoben. Es wurden sowohl Imagines als auch Präimaginalstadien erfasst (Raupen, Kokons, Puppen, Eier). Die Untersuchungen wurden so im Jahr verteilt, dass alle für die Tagfalterfauna relevanten jahreszeitlichen Aspekte abgedeckt wurden.

#### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Schmetterlingsarten**

Für den Vorhabensbereich und das weitere Umfeld liegen keine Hinweise auf Vorkommen von Arten besonderer und allgemeiner Planungsrelevanz vor. Weiterhin konnten im Rahmen einer Potenzialabschätzung keine geeigneten Vegetations- bzw. Habitatbestände aufgefunden sowie, im Rahmen einer Begehung, auch keine Imagines oder Raupen nachgewiesen werden.

Aufgrund der landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen und Äcker im Ortsteil Mauern ist die Habitateignung auch für weitere geschützte oder besonders geschützte Falter als gering einzustufen. Im Rahmen der Begehung konnten nur Ubiquisten aufgefunden werden.

#### **Bewertung der Betroffenheit der nachgewiesenen Arten durch das geplante Vorhaben**

Es wurden keine saP-relevanten Falterarten nachgewiesen. Daher kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Aus diesem Grund entfällt die weitere Abhandlung dieser Artengruppe in der saP.

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

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 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

#### Schadigungsverbot von Lebensstätten:

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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

#### Störungsverbot:

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

#### Tötungs- und Verletzungsverbot:

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 im Straßenverkehr.

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).

#### Methodik der Bestandserhebungen

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab eine mögliche Betroffenheit der in Tabelle 26 aufgeführten Arten:

Tabelle 26: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die Europäischen Vogelarten ohne sog. Allersweltarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Graugans	<i>Anser anser</i>
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>
Krickente	<i>Anas crecca</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Uhu	<i>Bubo bubo</i>
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>

Zur Erfassung der Brutvogelvorkommen wurde flächendeckend im Untersuchungsgebiet eine Revierkartierung entsprechend den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands von Südbeck et al. (2005) durchgeführt. Das UG umfasste dabei einen Puffer von 250 m beidseits der geplanten Trasse. Wie in Tabelle 27 dargestellt, fanden sieben Tages- und drei

Nachtkartierungen zwischen März und August statt. Die Tagesbegehungen fanden in der Morgendämmerung und bei geeigneter, trockener Witterung statt. Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrgenommenen Vögel punktgenau in eine Tageskarte eingetragen. Auch das gezeigte Verhalten (insbesondere Revier anzeigendes Verhalten) wurde dokumentiert. Die Nachtkartierungen erfolgten bei trockener und windstiller oder höchstens leicht windiger Witterung (bft <=2).

Für alle Arten wurde der Brutstatus ermittelt, Papierreviere erstellt und der Brutstatus zugeordnet (jeweils nach Südbeck et al. 2005):

**A: mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung** (einmalige Beobachtung der Art im möglichen Brut habitat oder einmalige Beobachtung revieranzeigenden Verhaltens außerhalb der Zugzeit)

**B: Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht** (Beobachtung eines Paares, mehrmaliges revieranzeigendes Verhalten über einen Zeitraum von mindestens sieben Tagen)

**C: Gesichertes Brüten / Brutnachweis** (Beobachtung eben flügger bzw. im Nest befindlicher Jungvögel, Altvogel trägt Futter oder Kotballen, Nest mit Eiern, benutztes Nest, brütender Altvogel)

Tabelle 27: Übersicht über die Kartierdurchgänge zur Erfassung der Brutvögel

Kartierdurchgang	Datum	Witterung
1. Tag	22.03.22 bis 28.03.22	s.o.
2. Tag	06.04.22 bis 16.04.22	s.o.
3. Tag	04.05.22 bis 14.05.22	s.o.
4. Tag	22.05.22 bis 22.05.22	s.o.
5. Tag	06.06.22 bis 24.06.22	s.o.
6. Tag	02.07.22 bis 14.07.22	s.o.
Zusatzbegehung	26.07.22 bis 22.08.22	s.o.
1. Nacht	04.03.22 bis 04.03.22	s.o.
2. Nacht	28.03.22 bis 28.03.22	s.o.
3. Nacht	17.07.22 bis 17.07.22	s.o.

Neben der Revierkartierung erfolgte innerhalb des 500 m breiten UGs rechts und links der Trassenachse eine Horstsuche. Die Suche nach Horsten erfolgte im unbelaubtem Zustand von 22. bis 24. März 2022. Gefundene Horste wurden zweimal auf Besatz kontrolliert. Die erste Kontrolle erfolgte am 4. Mai, die zweite am 24. Juni 2022.

Des Weiteren wurden zur Beurteilung der Betroffenheit von potenziell wertvollen Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel am 29. März im unbelaubten Zustand eine Habitat- und Höhlenbaumkartierung im Wirkungsbereich der geplanten 110-Kv--Ltg. Nr. B63C durchgeführt (genaue Beschreibung dieser Kartierung siehe Kapitel 3.1.2.1 Säugetiere – Fledermäuse).

Für die Raumnutzungsanalysen kollisionsgefährdeter Großvögel wurde von zwei Punkten aus 18mal jeweils sechs Stunden beobachtet. Die Beobachtungspunkte wurden so gewählt, dass von

Punkt 1 der Vorhabenbereich nordwestlich der St 2233 und von Punkt 2 der östlich von St 2233 überblickt werden konnte.

Da das UG auch als Rastgebiet eine Eignung hat und mit der Nähe zur Donau Zugvogelvorkommen bzw. Zugeschehen auftreten kann, wurde eine Zug- und Rastvogelkartierung durchgeführt. Dafür wurden an insgesamt 18 Terminen zwischen Oktober 2022 bis April 2023 an zwei Beobachtungspunkten (dieselben wie bei der Raumnutzungsanalyse kollisionsgefährdeter Großvogelarten) zu jeweils drei Stunden Flugbewegungen beobachtet (Raumnutzungsanalyse). Zudem wurde bei jedem Durchgang der „Anglerweiher“ westlich von Mauern bezüglich rastender Wasservögel kontrolliert.

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Vogelarten

Im Rahmen der Revierkartierung konnten die in Tabelle 28 aufgeführten artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten erfasst werden. Von den 84 nachgewiesenen Arten konnten 56 als Brutvögel (B) kartiert werden. Fünf Arten wurden als Überflieger (Ü), elf als Nahrungsgast (NG) und zwölf als Zuggast (ZG) aufgenommen.

Bei der Horstkartierung fand sich nur ein Großvogelhorst im Fichtenwald östlichen der Raffinerie (im 500 m Korridor). Dieser war 2022 von einem Mäusebussard besetzt.

Rast- und Nahrungsplätze für planungsrelevante Vögel wurden nur im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets festgestellt. Im Einzelnen handelt es sich um Wintergetreidefelder westlich Mauern bzw. südlich des Hopfengartens, um den Anglerweiher (Mauerner Weiher) westlich Mauern und das Altwasser Goldau.

Weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt, wurden in dieser Tabelle nicht gelistet. Während der Kartierungen wurde ihr Vorkommen mitnotiert. Bei Bedarf kann diese Liste gerne nachgereicht werden.

Tabelle 28: Ergebnis der Bestandserhebungen für die Europäischen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Mast Nr.	Anzahl Reviere	Status
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	94 (B63)	-	NG
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Durchzügler	-	ZG
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	94 (B63)	4 BP	B
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	E4 (B63C)	-	NG
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Alle	7 BP	B
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	94 (B63)	1 BP	B
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	94 (B63)	-	NG
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	Durchzügler	-	ZG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Alle	4 BP	B
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	94 (B63)	1 BP	B

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Mast Nr.	Anzahl Reviere	Status
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Alle	17 BP	C
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	94 (B63)	-	Ü
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	E3 (B63C)	-	ZG
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	E3 (B63C)	-	ZG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	93,94 (B63), E1 bis E5 (B63C)	10 BP	B
Graugans	<i>Anser</i>	94 (B63)	2 BP	B/NG
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	94 (B63) und E1 bis E3 (B63C)	-	NG
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	94 (B63) und E3 (B63C)	2 BP	B
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	94 (B63)	-	NG
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	94 (B63) und E4 (B63C)	4 BP	B
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	94 (B63)	-	Ü
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	94 (B63)	1 BP	B
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	E3, E7 (B63C)	-	ZG
Krickente	<i>Anas crecca</i>	Durchzügler	-	ZG
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	94 (B63) und E3 (B63C)	2 BP	B
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Überfliegend	-	Ü
Mäusebussard	<i>Buteo</i>	Alle	1 BP	NG/B
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	E4 (B63C)	6 BP	B
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	E3 (B63C)	-	NG
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	94 (B63) und E3 (B63C)	2 BP	B
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	94 (B63)	-	ZG
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	94 (B63)	-	ZG
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	E3 (B63C)	1 BP	B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	E3 und E4 (B63C)	5 BP	B
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	94 (B63)	1 BP	C
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	94 (B63)	-	NG
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	94 (B63) und E3 (B63C)	2 BP	B
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	94 (B63) und E3 (B63C)	-	ZG
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	E3 (B63C)	-	NG
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	Überfliegend	-	Ü
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	Überfliegend	-	NG
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	94 (B63)	-	ZG
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	E3 bis E7 (B63C)	7 BP	B
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	94 (B63)	5 BP	B

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Mast Nr.	Anzahl Reviere	Status
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	94 (B63)	12 BP	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	94 (B63) und E3 bis E6 (B63C)	3 BP	B
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	94 (B63)	-	NG
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	94 (B63) und E4 bis E6 (B63C)	-	NG
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Überfliegend	-	Ü
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	94 (B63)	-	Ü

Status: B = wahrscheinliches Brüten, C = sicheres Brüten, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger, ZG = Zuggast, BP = Brutpaar

### **Bewertung der Betroffenheit der nachgewiesenen Arten durch das geplante Vorhaben**

Aus den Artikeln 1 und 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie leitet sich ab, dass alle wildlebenden europäischen Vogelarten als planungsrelevant gelten. Dies spiegelt sich auch in den artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen des BNatSchG wider, woraus grundsätzlich das im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu berücksichtigende Artenspektrum resultiert. Als im vorliegenden Fall vorhabentypspezifisch tatsächlich betrachtungsrelevant wurden Brutvogelarten bezeichnet, die in mindestens einem der nachfolgend aufgezählten Werke gelistet sind und somit i. d. R. einen besonderen Schutzstatus oder eine besondere vorhabentypspezifische Empfindlichkeit aufweisen. Dieser Abschichtung ist jedoch die Berücksichtigung der Liste zu den saP-relevanten Arten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BayLfU) vorgeschaltet<sup>2</sup>.

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

<sup>2</sup> Dies kann zur Folge haben, dass auch Arten, die nicht unter die o.g. Relevanz-Kategorien fallen, im Rahmen der Artprotokolle abgeprüft werden. Dies betrifft z.B. einige Vorwarnliste-Arten, die in der Liste des BayLfU geführt werden. Dies erfolgt jedoch nur für Arten, die gemäß BayLfU explizit zu betrachten sind. Für andere Arten der Vorwarnliste (oder Arten, die häufig, ungefährdet o. in einem günstigen EHZ sind) bzw. solche Arten, die nicht auf der Liste des BayLfU genannt sind, werden anhand der obigen Kategorien abgeschichtet und nicht vertiefend geprüft.

Gemäß BayLfU gelten in dieser Hinsicht folgende ergänzende Hinweise<sup>3</sup>:

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

- *Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann für die-se Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- *Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z.B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabensbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzapuffern, d.h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität.)*
- *Hinsichtlich des Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.“*

*Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art ... in der Prüfung ... einzubeziehen.“*

Bei Allerweltsarten kann davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt, weshalb diese nicht weiter betrachtet werden.

Des Weiteren wurden Arten abgeschichtet, die im Untersuchungsraum zwar vorkommen, bei denen aus nachfolgenden Gründen aber ebenso davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind und somit keine Verbotstatbestände eintreten. Darunter fallen Arten, in deren Lebensraum grundsätzlich nicht eingegriffen wird sowie störungsunempfindliche Arten. So finden zum Beispiel keine Bauarbeiten statt, die direkt in Gewässer oder Uferbereiche eingreifen, und es werden keine Gebäude abgerissen. Im vorliegenden Fall kann für die Arten Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und den störungsunempfindlichen Teichrohrsänger davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Brutvögel können durch das Vorhaben durch direkte Flächeninanspruchnahme und Maßnahmen im Schutzstreifen und damit verbundene Gehölzentfernungen oder –rückschnitte beein-

---

<sup>3</sup> Angaben zu § 44 Abs. 5 BNatSchG sind aufgrund der Aktualisierung des BNatSchG auf der Seite des BayLfU veraltet. Im folgenden bezieht sich der Gesetzesverweis daher auf die konkreten Verbotstatbestände, ohne auf Abs. 5 einzugehen.

trächtigt werden. In den Bereichen der Arbeitsflächen, Seilzugflächen, Provisorien und Schutzgerüste sowie der Zuwegungen können Beeinträchtigungen durch direkte Flächeninanspruchnahme sowie durch Störungen während der Bauzeit auftreten. Einige Arten zeigen ein Meideverhalten zu vertikalen Strukturen wie Freileitungsmasten infolgedessen eine Habitatentwertung auftreten kann.

Ein wesentlicher Punkt hinsichtlich des Tötungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) ist die Kollisionsgefahr. Dies spielt sowohl bei den Brutvögel im UG als auch bei Nahrungs- und Zuggästen eine Rolle. Durch Kollision mit dem Leiter- oder Erdseil der Freileitung können Individuen zu Tode kommen. Zur Beurteilung von Verbotstatbeständen und der Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen (Erdseilmarkierung) wird bei einem Vorkommen anfluggefährdeter Arten das konstellationsspezifische Risiko (nach Bernotat et al. 2021) ermittelt. Es werden ausschließlich Arten betrachtet, die eine vorhabenstypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Anflug an Freileitungen gemäß Bernotat & Dierschke (2021) von mindestens „mittel“, „hoch“ oder „sehr hoch“ haben. Für Arten mit nur „geringer“ oder „sehr geringer“ Gefährdung kann eine Betroffenheit von vorneherein ausgeschlossen werden. Das konstellationsspezifische Risiko wird durch die Einstufung verschiedener Faktoren, wie die „Betroffene Individuenzahl“ oder die „Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier“ sowie im Wesentlichen, über die mit der Raumnutzungsanalyse festgestellte „Frequentierung“ des Raums bewertet. Eine Einstufung der Faktoren in hoch (3), mittel (2) und gering (1) wird dabei einem entsprechenden Zahlenwert (Angabe in Klammern) gleichgesetzt. Die addierte Gesamtpunktzahl ergibt dann die Höhe des Risikos für die jeweilige Art in ihrem Vorkommensbereich, im Kontext des Vorhabenstandorts. Nähere Erläuterungen zur Methodik sind im Kapitel 1.5.1 ausgeführt.

Bei den Vögeln, die nur als Nahrungs- oder Zuggäste im UG auftreten, können nur Ruhestätten beeinträchtigt werden. Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind für Gastvögel vor allem essenzielle Rasthabitate, die regelmäßig in größerer Anzahl und mit einer entsprechenden Stetigkeit genutzt werden, oder essenzielle Nahrungshabitate. Hierunter können z. B. Mauser- und Schlafplätze fallen, aber auch Nahrungs- und Ruhehabitate, sofern sie Alleinstellungsmerkmale aufweisen. Dies ist dann der Fall, wenn derartige Habitate im Aktionsraum der Arten nicht an anderer Stelle auch vorkommen.

Bei den hier behandelten Arten sind Mauser- und Schlafplätze sowie Nahrungs- und Ruhehabitate auf bzw. in der unmittelbaren Umgebung von Gewässern, in Gehölzbeständen oder auch im Offenland auf Wiesen und Äckern zu finden.

Essenzielle Nahrungshabitate und Teilhabitate (an Land), die von einigen der Arten regelmäßig zur Mauser und als Schlafplatz aufgesucht werden könnten, sind vom Vorhaben bau- und anlagebedingt nicht betroffen. Bei den festgestellten zur Rast- und Nahrungssuche genutzten Flächen handelt es sich um einfache Wintergetreidefelder und im Gebiet noch häufiger vorkommende kleinere Stillgewässer oder Altwasser mit Röhrichtbeständen.

Auf der anderen Seite handelt es sich zumeist um Arten mit größerem Aktionsradius auf der Nahrungssuche. Daher ist davon auszugehen ist, dass sie ohne Weiteres vorhandene geeignete

Ausweichhabitate erreichen können. Demzufolge wird die ökologische Funktion der Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Durch die Bauaktivität entstehen für die zu betrachtenden Nahrungsgäste und Zug- und Rastvogelarten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen Populationen auswirken könnten. Denn Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken. Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann in dieser Hinsicht für alle Nahrungsgäste und Zugvögel daher ausgeschlossen werden.

Somit beschränkt sich bei den Nahrungs- und Zuggästen die vertiefte Prüfung auf die kollisionsgefährdeten Arten der vMGI-Klasse A-C. Zu diesen Arten zählen die im UG nachgewiesenen Arten Bekassine (A), Fischadler (B), Gänsesäger (B), Graureiher (C), Höckerschwan (C), Krickente (B), Lachmöwe (C), Mittelmeermöwe (C), Schwarzstorch (B), Silberreiher (B), Uhu (C) und Weißstorch (B). Die Arten mit Gewässerbezug der vMGI-Klasse C werden hier aufgrund des Gewässers bei Mauern berücksichtigt, das aufgrund der Größe und der Nutzung durch viele Wasservogelarten als Wasservogelgebiet eingeschätzt wird.

Nach der Abschichtung der Arten (siehe Kapitel 7.1.2) kann für 31 Arten nicht ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand ausgelöst wird. Hiervon sind 18 Arten brütend im Gebiet und 13 Arten konnten als Nahrungsgäste, Überflieger oder auf dem Durchzug beobachtet werden.

Für die in Tabelle 29 gelisteten Arten kann eine erhebliche Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten daher in den Artprotokollen vertieft geprüft.

Die Gruppierung der Artenprotokolle erfolgt nach dem Status der Arten in Brutvögel und Nahrungs- und Zuggäste.

Tabelle 29: Europäische Vogelarten, für welche eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann,

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ kontinental	Status
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s	ZG
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>			g	B
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V	g	B
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		3	g	B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s	B
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2	V	g	B
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	u	C
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3	1	s	Ü
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	3		g	ZG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ kontinental	Status
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			g	B
Graugans	<i>Anser anser</i>			g	B
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		V	u	NG
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			g	B
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			g	Ü
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s	B
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	u	ZG
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V	g	B
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			g	Ü
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			g	B
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>			g	NG
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			g	B
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	g	B
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			g	C
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			g	B
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			g	Ü
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	R		?	NG
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V	u	B
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V		g	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			g	B
Uhu	<i>Bubo bubo</i>			g	NG
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V		g	Ü

**RL BY** (Rote Liste gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Tagfalter 2016, Heuschrecken 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017, alle anderen bewerteten Arten 2003) bzw. **RL D** (Rote Liste gefährdeter Arten Deutschlands 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region Deutschlands

- s ungünstig/schlecht
- u ungünstig/unzureichend
- g günstig
- ? unbekannt

### 3.2.1 Brutvögel

#### 3.2.1.1 Blaukehlchen

Betroffenheit der Vogelarten <b>Blaukehlchen</b> ( <i>Luscinia svecica</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<b>Grundinformationen</b>	
<b>Art(en) im UG</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>Status:</b> Wahrscheinliches Brüten	
<p><b>Lebensraumansprüche:</b> Für das Blaukehlchen als Bewohner von Feuchtgebieten im weitesten Sinn ist ein Nebeneinander von dicht bewachsenen Stellen (Nistplatz) und offenen Flächen mit zumindest im zeitigen Frühjahr vernässten Bereichen (Nahrungssuche) wichtig. Bei dieser Kombination werden Altwässer, röhrichtbestandene Ufer von Still- und Fließgewässern sowie Moore besiedelt. Hinzu kommen anthropogen entstandene oder veränderte (sekundäre) Lebensräume wie Abbaustellen, künstlich angelegte Teiche und Stauseen, ackerbaulich genutzte Auen mit verschilften Gräben und Rapsfelder (BayLfU 2023).</p>	
<p><b>Verhaltensweise:</b> Das Blaukehlchen ist ein Mittel- und Langstreckenzieher, wobei der Heimzug im März und April stattfindet. Die Legeperiode beginnt Ende April, Anfang Mai, die Brutzeit reicht bis in den August. Abzug aus den Brutrevieren im Juli bis September (BAYLFU 2017).</p>	
<p><b>Verbreitung:</b> Das Blaukehlchen ist mit Ausnahme von Island in ganz Europa verbreitet. Der Europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 4,5-7,8 Millionen Brutpaare (BAUER et al. 2005). In Bayern brüten 2000-3200 Brutpaare. Das Blaukehlchen ist in Bayern regional verbreitet. Im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 hat sich das Brutareal deutlich vergrößert. Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Flussniederungen des Mains und der Regnitz sowie deren Zuflüssen, im Aischgrund, entlang der Donau und im Niederbayerischen Hügelland. Größere, mehr lokale Vorkommen gibt es im Altmühl- und Regental, in den Niedermoorresten im Erdinger Moos und im Alpenvorland. Das Brutareal dehnte sich auch in bisher unbesiedelte Gebiete aus, so z. B. ins Ries oder zum Roten Main hin (BayLfU 2023).</p>	
<p><b>Lokale Population:</b> Im UG wurden insgesamt vier Reviere festgestellt. Davon wurde eines knapp außerhalb des UG und drei Brutpaare in der Goldau und an zuführenden Gräben registriert.</p>	
<p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)      <input type="checkbox"/> gut (B)      <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)      <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe</p>	
<p><b>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</b></p>	
<p>Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN &amp; KREUZIGER 2012). Bei den Blaukehlchen im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Freinest in Vegetation) zu sehen.</p>	
<p>Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Blaukehlchen-Reviere oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist ein Teillebensraum eines Reviers am Mast Nr. E1 (B63C) betroffen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht</p>	

## Betroffenheit der Vogelarten **Blaukehlchen** (*Luscinia svecica*)

Europäische Vogelart nach VRL

von einer erheblichen Störung und damit auch nicht von einer Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Blaukehlchens bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 30 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt ein Revier des Blaukehlchens am Mast Nr. E1 (B63C) innerhalb der Fluchtdistanz zum Eingriff, die übrigen 3 Reviere liegen weiter entfernt. Blaukehlchen reagieren im direkten Brutplatzumfeld, zwar auf menschliche Anwesenheit (GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Gemäß (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) zählt die Art zu den Arten der sMGI-Klasse D mit sehr geringer oder geringer Störungsempfindlichkeit sowie einer nur mäßigen bis mittleren allgemeinen Mortalitätsgefährdung und damit einer untergeordneten Relevanz im Hinblick auf temporäre Störwirkungen. Der Reviermittelpunkt des betroffenen Reviers liegt zwar in ca. 25 m Entfernung zu einer Arbeitsfläche, jedoch sind es ca. 70 m bis zum Maststandort, an welcher Stelle die Hauptarbeiten stattfinden werden. Die Dauer der Hauptarbeiten und damit temporären Störwirkungen betragen insg. 2 Wochen. Darüber hinaus finden die hier relevanten Bauarbeiten in einem stark anthropogen geprägten und vorbelasteten Bereich statt, der inmitten von landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteten Flächen sowie nahe einer Straße liegt. Es ist daher an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Denn Störungen können i.d.R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Blaukehlchen auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Blaukehlchenbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

### Betroffenheit der Vogelarten **Blaukehlchen** (*Luscinia svecica*)

Europäische Vogelart nach VRL

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Eltern-tiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es ist durch die temporäre Stör-wirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, was bei dem Blau-kehlchenrevier zu einer Brutaufgabe führen könnte. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot). Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genaue Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.2 Dorngrasmücke

### Betroffenheit der Vogelarten **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### Grundinformationen

**Art(en) im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Status:** Wahrscheinliches Brüten

**Lebensraumansprüche:** Die Dorngrasmücke brütet vorzugsweise in Randzonen, offenen Landschaften und landwirtschaftlich wenig gebrauchten Flächen mit hohem Anteil an Hecken und Gebüsch, aber auch in reinen Agrarflächen (z. B. Raps). Des Weiteren findet man sie an Feldraine, Grabenränder, Böschungen an Verkehrswegen, Trockenhänge, frühe Sukzessionsstadien von Halden, Abgrabungsflächen, Industriebrachen, Schonungen mit Gräsern und üppiger Krautschicht, gebüschreiche Verlandungsflächen und Moore sowie bebuschte Streuwiesen. Die Dorngrasmücke nistet hier oft in Dornestrüppen, Staudendickichten, Schilf oder Brennesseln (SÜDBECK et al. 2005).

**Verhaltensweise:** Die Dorngrasmücke ist ein Langstreckenzieher, wobei der Heimzug von Mitte April bis Anfang Juni stattfindet. Der Legebeginn startet frühestens Ende April, wobei es nur eine Jahresbrut gibt. Flüge Jungvögel sind ab Ende Mai zu beobachten, die Dismigration findet ab Juni statt. Der eigentliche Wegzug aus dem Brutgebiet startet ab Ende Juli.

**Verbreitung:** Die Dorngrasmücke ist in fast ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme von Island und großen Teilen Skandinaviens. Der europäische Gesamtbestand beträgt laut BAUER et al. (2005) 14 – 25 Mio. Brutpaare. In Deutschland umfasst der Brutbestand 500.000 – 790.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Der Bestand in Bayern wird auf 10.000-22.000 Brutpaaren geschätzt (BAYLFU 2023). Dichteschwerpunkte liegen in Franken, vor allem in offenen Landschaften mit überdurchschnittlicher Ausstattung mit trockenen Lebensräumen und Hecken.

**Lokale Population:** Es konnten sieben Brutpaare an Hecken und Säumen entlang der Gräben zur Goldau, am Weiher bei Mauern, am Wolfsgrabenbach und an der Gehölzeingrünung am Nordrand der Raffinerie beobachtet werden.

## Betroffenheit der Vogelarten **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei den Dorngrasmücken im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Freinest in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Dorngrasmücken-Reviere oder essenzielle Teilhabitate betroffen, da es sich bei dem ausschlaggebenden Vorhabensbestandteil lediglich um eine Zuwegung auf einer bestehenden Straße handelt. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Dorngrasmücke bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 10 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Dorngrasmücken-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Dorngrasmücken auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

### Betroffenheit der Vogelarten **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1, 2 u. 5 **BNatSchG**

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Dorngrasmückenbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Eltern-tiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es liegt kein ermitteltes Dorngrasmücken-Revier innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 3.2.1.3 Drosselrohrsänger

### Betroffenheit der Vogelarten **Drosselrohrsänger** (*Acrocephalus arundinaceus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### Grundinformationen

**Art(en) im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Status:** **Wahrscheinliches Brüten**

**Lebensraumsprüche:** Nahrung, Deckung und Nistgelegenheit findet der Drosselrohrsänger in der Regel in dichten Altschilfbeständen, die im Wasser stehen und meist die wasserwärts gelegenen Teile der Schilfzone ausmachen. Im Donaumoos (Lkr. GZ), an der Grenze zwischen Baden-Württemberg und Bayern, ist mit Neststandorten auch in Weidenbüschen zu rechnen, wenn diese von Wasser eingeschlossen sind. An Schilf grenzende Weiden werden sonst regelmäßig zur Nahrungssuche auf-gesucht und als Singwarten genutzt. (BAYLFU 2023).

**Verhaltensweise:** Der Drosselrohrsänger ist ein Langstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet April/Mai. Eiablage ab Mitte Mai, Spät- und Zweitbruten bis JUL. -- Brutzeit: Mai bis Jul (Aug).

**Verbreitung:** Der Drosselrohrsänger ist in Bayern lokal verbreitet. Das Areal hat sich im Vergleich zum Erfassungszeitraum von 1996-99 leicht vergrößert. Verbreitungsschwerpunkte liegen am mittleren Main und dem Steigerwald, im Aischgrund, an der schwäbischen Donau, dem unteren Inn sowie an Ammersee, Chiemsee und Ismaninger Speichersee. Am nördlichen Chiemsee einschließlich des Ober-laufs der Alz wird eine maximale Dichte mit 21-50 Revieren erreicht. In Bayern 300-450 Brutpaare.

**Lokale Population:** In der Goldau konnte ein Brutpaar festgestellt werden.

Betroffenheit der Vogelarten <b>Drosselrohrsänger</b> ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe	
<b>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</b>	
<p>Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN &amp; KREUZIGER 2012). Bei den Drosselrohrsängern im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Freinest in Vegetation) zu sehen.</p> <p>Durch direkte Eingriffe oder Überbauung ist das ermittelte Revier des Drosselrohrsängers oder essenzielle Teilhabitate nicht betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist ein Teillebensraum eines Reviers am Mast Nr. 94 (B63) betroffen. Durch die Errichtung eines Schutzzaunes entlang der Röhrichtbestände (V1) ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung und damit auch nicht von einer Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot).</p> <p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Drosselrohrsängers bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V1 Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz, Biotopschutz</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>   <input type="checkbox"/> ja   <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b>	
<p>Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.</p> <p>Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 30 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt ein Revier des Drosselrohrsängers am Mast Nr. 94 (B63) innerhalb der Fluchtdistanz zum Eingriff. Drosselrohrsänger reagieren im direkten Brutplatzumfeld, zwar auf menschliche Anwesenheit (GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Gemäß (BERNOTAT &amp; DIERSCHKE 2021) zählt die Art zu den Arten der sMGI-Klasse D mit sehr geringer oder geringer Störungsempfindlichkeit sowie einer nur mäßigen bis mittleren allgemeinen Mortalitätsgefährdung und damit einer untergeordneten Relevanz im Hinblick auf temporäre Störwirkungen. Darüber hinaus finden die hier relevanten Bauarbeiten (nur Seilzug) in einem stark anthropogen geprägten und vorbelasteten Bereich statt, der inmitten</p>	

### Betroffenheit der Vogelarten Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

Europäische Vogelart nach VRL

von landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet Flächen sowie nahe einer Straße liegt und die Bauarbeiten sind auf wenige Tage beschränkt. Es ist daher an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Denn Störungen können i.d.R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Drosselrohrsängern auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Drosselrohrsängerbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Eltern-tiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, was bei dem Revier des Drosselrohrsängers zu einer Brutaufgabe führen könnte. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot). Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 3.2.1.4 Feldlerche

### Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### Grundinformationen

**Art(en) im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Status:** Wahrscheinliches Brüten

Lebensraumansprüche: Die Feldlerche ist ein typischer Vogel des Offenlandes. Die natürlichen Le-

## Betroffenheit der Vogelarten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

### Europäische Vogelart nach VRL

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

Verhaltensweise: Als Kurzstreckenzieher kommt die Feldlerche in einigen Regionen schon ab Ende Januar wieder im Brutgebiet an. In den klimatisch ungünstigeren Regionen kommt sie dagegen erst Mitte März an. Die Feldlerche hat in vielen Gebieten zwei Jahresbruten und beginnt mit der Eiablage ab Anfang April. Bei Feldlerchen handelt es sich um Bodenbrüter, die als sogenannte Freibrüter nicht jedes Jahr dasselbe Nest bebrüten. Dieses wird zu Beginn jeder Brutsaison neu angelegt. Das Nest wird direkt auf dem Boden im Bereich einer lückigen, relativ niedrigen Vegetation, in einer selbst gescharrten Mulde angelegt. Der Abzug aus den Brutgebieten setzt ab Anfang September ein und hält bis in den Dezember an, wobei es in milden Wintern auch zu Überwinterungen in klimatisch begünstigten Brutgebieten kommen kann (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Feldlerche ist in ganz Europa mit Ausnahme von Island verbreitet (BAUER et al. 2005). Dicht bewaldete Bereiche und große Ballungsräume werden ebenso wie hochalpine Lagen nicht besiedelt. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 40-80 Mio. Brutpaare. Seit den 1970er Jahren gab es in Mitteleuropa dramatische Bestandsrückgänge zwischen 50 und 90 % (BAUER et al. 2005). In Deutschland leben etwa 1,3-2,0 Mio. Brutpaare, wobei die Feldlerche am häufigsten in den ausgedehnten Agrarlandschaften im Osten auftritt (GEDEON et al 2014). In der Mittelgebirgsregion ist die Feldlerche in den höchsten, überwiegend bewaldeten Lagen sowie im Inneren der großen geschlossenen Waldlandschaften vielerorts selten (z. B. Odenwald, Schwarzwald) (GEDEON et al 2014). In Bayern wird der Brutbestand auf 54.000-135.000 Paare geschätzt (BAYLFU 2023). Die höchsten Dichten werden vor allem in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lech-Platten erreicht.

#### Lokale Population:

Insgesamt konnten vier Brutpaare im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Zwei in den Gabiswiesen und zwei am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken.

Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (Kreuziger und Bernshausen 2012). Bei der Feldlerche ist die strukturelle Ausprägung der näheren Umgebung für die Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevant. Bei Feldlerchen handelt es sich um Bodenbrüter, die als sogenannte Freibrüter nicht jedes Jahr dasselbe Nest bebrüten. Dieses wird zu Beginn jeder Brutsaison neu angelegt. Die Art nutzt landwirtschaftliche Flächen und kann als Charaktervogel einer weithin offenen und abwechslungsreichen Feld- und Wiesenlandschaft gelten. Das Nest wird direkt auf dem Boden im Bereich einer lückigen, relativ niedrigen Vegetation, in einer selbst gescharrten Mulde angelegt. Die Nahrungssuche erfolgt z. B. auf Störstellen in den Kulturen oder

## Betroffenheit der Vogelarten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

### Europäische Vogelart nach VRL

entlang von Ackerrandstreifen und orientiert sich an einem ausreichenden Angebot an Insekten.

Da bei der Kartierung die genaue Lage der Nester i.d.R. nicht bestimmbar ist, muss bei einem Nachweis eines Revieres der Art von einem Vorhandensein einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im entsprechenden Bereich ausgegangen werden. Die im Zuge der Kartierung ermittelten Reviermittelpunkte („Papierreviere“ nach Südbeck et al. 2005) sind demnach jeweils der Fortpflanzungs- und Ruhestätten eines Brutpaares gleichzusetzen.

Baubedingt kommt es nicht zu direkten Flächeninanspruchnahmen im Bereich von ermittelten Feldlerchenrevieren oder essenziellen Teilhabitaten. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist ein Teillebensraum eines Reviers am Mast Nr. E5 (B63C) betroffen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung und damit auch nicht von einer Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen. Gemäß (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) zählt die Art zu den Arten der sMGI-Klasse D mit sehr geringer oder geringer Störungsempfindlichkeit sowie einer nur mäßigen bis mittleren allgemeinen Mortalitätsgefährdung und damit einer untergeordneten Relevanz im Hinblick auf temporäre Störwirkungen.

Daneben können Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch dauerhafte Kulissenwirkungen ausgehend von den neuzubauenden Freileitungsmasten beeinträchtigt werden. Es kann von visuell wahrnehmbaren analgebundenen Reizen, die einen negativen Einfluss wie Flucht oder Meideverhalten auf Vogelarten ausüben können, bis in einer Entfernung von 100 m zur Trassenachse der Neubauleitung ausgegangen werden (Wirkweite max. 100 m). Die Kulissenwirkung führt allerdings nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust der ansonsten potenziell geeigneten Habitate, sondern zu einer teilweisen Entwertung, die zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der jeweiligen Art führen kann. Daneben ist die bestehende Vorbelastung durch die Bestandleitung zu berücksichtigen. Der Neubauleitung wird trassengleich errichtet, das bedeutet die Trassenachse verschiebt sich nicht, es wird nur der anzunehmende Meidungskorridor aufgrund der Masterhöhungen um 40 m beidseits breiter. Es ist demnach damit zu rechnen, dass sich nur in einem Abstand von 60 - 100 m zu der Neubauleitung eine Abnahme der Habitateignung um 50 % ergibt. Dies betrifft im UG kein Revier.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitats werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Feldlerche bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schadigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 20 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Feldlerchen-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

## Betroffenheit der Vogelarten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Feldlerchen auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Baubedingt kann es im Bereich der Zuwegung zwischen den Masten Nr. E5 und E6 (B63C) zu Flächeninanspruchnahmen im Bereich von möglichen Feldlerchenbrutplätzen kommen. Es besteht damit ein Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich. Durch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Einrichtung der Zuwegung (V9) wird gewährleistet, dass Eingriffe in potenziell geeigneten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit erfolgen, sodass keine besetzten Nester betroffen sind. In dieser Hinsicht kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), in Verbindung mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, somit ausgeschlossen werden.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, was bei dem Feldlerchenrevier zu einer Brutaufgabe führen könnte. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot). Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung einer Vermeidungsmaßnahme mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V9 Schutz von Bodenbrütern durch zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.5 Feldschwirl

#### Betroffenheit der Vogelarten **Feldschwirl** (*Locustella naevia*)

Europäische Vogelart nach VRL

##### Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumsprüche: Der Lebensraum umfasst das offene bis halboffene Gelände mit einer mindestens 20-30 cm hoher Krautschicht, bevorzugt aus schmalblättrigen Halmen, Stauden, Gebüsch, oft Schilfhalme als Singwarte, auch landseitige Verlandungszonen, Großseggensümpfe, extensiv genutzte Feuchtwiesen (oder Weiden), Pfeifengraswiesen, Hochstaudenflächen, Brachen, Brombeergebüsch, aber auch trockenere Flächen wie vergraste Heiden, stark verkrautete Waldränder (-lichtungen), selbst entsprechend strukturierte Kahlschläge und Nadelholzschonungen sowie Ruderalfluren und verkrautete Felder. Nicht in reinen Schilfgebieten (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Feldschwirl ist ein Langstreckenzieher, dessen Heimzug von Mitte April bis Anfang Juni erfolgt. Die Legeperiode ist im Mai und Juni. Hierbei wird in monogamer Saisonehe in der Regel eine Jahresbrut aufgezogen. Abzug der Brutvögel erfolgt vorwiegend im August und September (Südbeck et al. 2005).

Verbreitung: Der Feldschwirl ist ein Brutvogel der europäischen, mittleren Breiten. Der Bestand in Mitteleuropa beträgt etwa 190.000 – 400.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005). In Deutschland beläuft sich der Bestand auf 36.000 – 63.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Der Feldschwirl kommt aufgrund des von ihm genutzten breiten Lebensraumspektrums in ganz Deutschland vor, wobei der Norden nahezu flächendeckend, Teile Süddeutschlands und die westlichsten Regionen aber lückenhaft besiedelt sind (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 4.600-8.000 Brutpaare (BAYLFU 2023). Schwerpunkte liegen an Main und Donau und in großen oberbayerischen Niedermoorkomplexen.

##### Lokale Population:

Ein Brutpaar wurde in der Goldau nachgewiesen.

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

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

#### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Beim Feldschwirl im UG ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Neststandort (Freinest in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung ist das ermittelte Feldschwirl-Revier oder essenzielles Teilhabitate nicht betroffen. Auch durch indirekte Beeinträchtigungen ist das Revier oder Teillebensraum des Reviers nicht betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologische Funktion

## Betroffenheit der Vogelarten **Feldschwirl** (*Locustella naevia*)

### Europäische Vogelart nach VRL

der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte des Feldschwirls bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 20 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Feldschwirl-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung des Feldschwirls auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Feldschwirlbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Das ermittelte Revier des Feldschwirls liegt nicht innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

### Betroffenheit der Vogelarten **Feldschwirl** (*Locustella naevia*)

Europäische Vogelart nach VRL

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.6 Feldsperling

### Betroffenheit der Vogelarten **Feldsperling** (*Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

**Status: Sicheres Brüten**

Lebensraumsprüche: Der Feldsperling kann als Nahrungsgeneralist unterschiedliche Lebensräume wie Waldränder oder die reich strukturierte Agrarlandschaft nutzen. Wichtige Bruthabitatstrukturen sind Bruthöhlen (natürliche oder Brutkästen), Gebüsche (Schutz, Schlafplätze) und spärlich bewachsene Flächen (Hauptnahrungsplätze). Die Nahrungsplätze liegen fast immer in oder dicht bei den Schutzzonen (vor allem Hecken). Die Nahrungssuche kann bei Nahrungsknappheit fast die gesamte Photoperiode andauern. Der großen Ähnlichkeit zum Haussperling zum Trotz, ist der Feldsperling sehr scheu. Er hält Nachtruhe an Gemeinschaftsschlafplätzen, die auch zusammen mit Finken, Ammern und Drosseln geteilt werden und zeichnet sich durch ausgesprochene Nistplatztreue aus (BFN 2018A).

Verhaltensweise: Der Feldsperling ist ein Standvogel, bei dem die Paarbildung schon ab Herbst beginnt. Die Besetzung der Brutplätze erfolgt durch die Männchen meist ab Mitte März. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, Jungvögel sind i. d. R. ab Anfang Juni zu erwarten. Der Feldsperling ist meist ein Einzelbrüter, bildet jedoch auch lockere Kolonien bzw. baut seine Nester mit geringem Abstand (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Der Feldsperling ist mit Ausnahme der nördlichen Areale in ganz Europa verbreitet. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 26-48 Millionen Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurden hingegen 800.000-1.200.000 Reviere gezählt (GEDEON et al. 2014). Schätzungen für Bayern gehen von 285.000-750.000 Brutpaaren aus (BAYLFU 2023). Der Feldsperling ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den Alpen.

#### Lokale Population:

Es konnten etwa 17 Brutpaare im UG nachgewiesen werden. Die größte Kolonie konnte mit etwa zehn Brutpaaren am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Weitere einzeln brütende Paare wurden in der Goldau, um den Weiher bei Mauern, an der Gehölzeingrünung am Nordrand der Raffinerie und am Rande des Gewerbegebietes bei Neustadt nachgewiesen.

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

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

### 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

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit

## Betroffenheit der Vogelarten **Feldsperling** (*Passer montanus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

baubedingten Störungen durch optische Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei den Feldsperlingen im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten Höhlenbäume mit Spechthöhlen zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Feldsperling-Reviere oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist ein Teillebensraum eines Reviers am Mast E7 (B63C) betroffen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung und damit auch nicht von einer Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen, da es sich bei dem ausschlaggebenden Vorhabensbestandteil lediglich um eine Zuwegung auf einer bestehenden Straße handelt. Sonstige Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Feldsperlinge bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schadungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 10 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt ein ermitteltes Feldsperling-Revier innerhalb der Fluchtdistanz im Bereich der Zuwegung am Mast E7 (B63C), die übrigen Reviere liegen weiter entfernt. Feldsperlinge sind an ein anthropogenes Umfeld und Aktivitäten gewöhnt. Gemäß (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) zählt die Art zu den Arten der sMGI-Klasse D mit sehr geringer oder geringer Störungsempfindlichkeit sowie einer nur mäßigen bis mittleren allgemeinen Mortalitätsgefährdung und damit einer untergeordneten Relevanz im Hinblick auf temporäre Störwirkungen. Darüber hinaus liegt die hier relevante Zuwegung auf einer bereits bestehenden Straße. Es ist daher an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Denn Störungen können i.d.R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Feldsperlingen auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Betroffenheit der Vogelarten <b>Feldsperling</b> ( <i>Passer montanus</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5    BNatSchG</b>	
<p>Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Feldsperlingbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p> <p>Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, was bei den Feldsperlingen zu einer Brutaufgabe führen könnte. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot). Die Art ist nach Bernotat &amp; Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.</p> <p>Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

### 3.2.1.7 Goldammer

Betroffenheit der Vogelarten <b>Goldammer</b> ( <i>Emberiza citrinella</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<b>Grundinformationen</b>	
<b>Art(en) im UG</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>Status: Wahrscheinliches Brüten</b>	
<p><u>Lebensraumansprüche:</u> Die Goldammer besiedelt als Lebensraum frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen; z. B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Hochmoorrandbereiche, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie Ortsränder; hauptsächlich Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen sowie Waldränder, Bahndämme, Böschungen, aufgelassene Sandgruben und ältere Brachflächen mit Gehölzaufwuchs. Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation. Das Nest wird am Boden unter Gras- oder Krautvegetation versteckt oder in kleinen Büschen (meist &lt; 1 m) angelegt. (SÜDBECK et al. 2005)</p>	

## Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)

### Europäische Vogelart nach VRL

**Verhaltensweise:** Goldammern können sowohl Standvögel als auch Kurzstrecken- bzw. Teilzieher sein. In saisonaler Monogamie werden von Mitte April bis Mitte August zwei bis drei Jahresbruten angelegt. Die Goldammer ist ein Bodenbrüter, das Nest wird unter Gras- oder Krautvegetation versteckt. Der Abzug von den Brutplätzen erfolgt ab Ende August. (SÜDBECK et al. 2005)

**Verbreitung:** Die Goldammer ist ein Brutvogel der borealen, gemäßigten und nördlichen mediterranen Zonen Europas, wobei sich der europäische Gesamtbestand in Mitteleuropa laut BAUER et al. (2005) 6,8 – 12,4 Millionen Brutpaare beträgt. Der Bestand in Deutschland umfasst 1,25 – 1,85 Millionen Reviere (GEDEON et al. 2014), wobei diese flächendeckend verbreitet sind. Für Bayern wird der Brutbestand auf etwa 495.000-1.250.000 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2023). Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet und steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel.

#### Lokale Population:

Es wurden insgesamt zehn Brutpaare an Hecken und Säumen entlang der Gräben zur Goldau, am Deich westlich von Mauern, am Weiher bei Mauern, entlang der Bahntrasse und am Wolfsgabenbach nachgewiesen.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei den Goldammern im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Freinest in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Goldammer-Reviere oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Goldammer bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse

## Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)

### Europäische Vogelart nach VRL

können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 15 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Goldammer-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Goldammern auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Goldammerbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es liegt kein ermitteltes Goldammer-Revier innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.8 Graugans

#### Betroffenheit der Vogelarten Graugans (*Anser anser*)

Europäische Vogelart nach VRL

##### Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Sicheres Brüten**

Lebensraumsprüche: Die Graugans besiedelt überwiegend flache Bereiche natürlicher und künstlicher Binnengewässer jeder Größe (Seen, buchtenreiche Flussniederungen, Altarme, Niedermoore, Sumpfe, Auwälder, Erlenbrüche, Kleingewässer, Graben) mit reich strukturierter Vegetation (Nestdeckung aus Schilf, Binsen, Seggen, Gebüsch) und benachbarten Weideflächen. Mit entsprechender Ausstattung kommen sie auch in Hochmooren, Küsten- und Boddengewässern vor. Ihre Nahrungs- und Schlafplätze können mehrere Kilometer auseinanderliegen. In Städten sieht man die Graugans vielfach als Parkvogel. Als Brutplätze dienen Inseln, Baumstümpfe und auch Großvogelnester (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Graugans ist ein Teil-, Kurz- bzw. Mittelstreckenzieher (Durchzügler) und kommt im Januar in ihrem Brutgebiet an. Die Graugans brütet einzeln oder in Kolonien. Innerhalb der Monogamen Dauerehe wird eine Jahresbrut angelegt, bestehend aus 4-9 Eiern. Die Legeperiode dauert von Ende Februar bis Mitte April, die Aufzucht der Jungen erstreckt sich von Anfang April bis Juli. Im Herbst findet der Abzug statt (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Graugans ist lückig von Niederungsgebieten gemäßiger und nördlicher Breiten Europas verbreitet, mit Schwerpunkten in Ost und Nordost Europa. Während des Zuges ist die Graugans in ganz Europa anzutreffen. Der Europäische Gesamtbestand beträgt laut BAUER et al. (2005) et-wa 120.000 - 190.000 Brutpaare. Für Deutschland wird ein Bestand von 26.000 – 37.000 Brutpaaren angegeben, wobei der Verbreitungsschwerpunkt im Norddeutschen Tiefland liegt (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 1.800-3.100 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2023). 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.

##### Lokale Population:

Die Art brütet mit mindestens zwei Brutpaaren an gleicher Stelle in der Goldau außerhalb des UG. Dort konnten auch mehrere Individuen ruhend und im Umfeld bei der Nahrungssuche beobachtet werden.

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

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

#### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei der Graugans im UG ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Neststandort (Nest im Uferbereich/Schilfbestand/Röhricht) zu sehen.

## Betroffenheit der Vogelarten Graugans (*Anser anser*)

### Europäische Vogelart nach VRL

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind die ermittelten Reviere der Graugänse oder essenzielle Teilhabitate nicht betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Graugans bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art bis zu der angegebenen Fluchtdistanz von 200 m empfindlich (GASSNER et al. 2010). Die Brutplätze liegen nicht innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung der Graugans auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Graugansbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Die ermittelten Brutplätze liegen nicht innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch

### Betroffenheit der Vogelarten Graugans (*Anser anser*)

Europäische Vogelart nach VRL

Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Für die Graugans besteht eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zum Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte, muss gemäß Bernotat & Dierschke (2021) ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat & Dierschke (2021) gehört die Graugans zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder für die sonstige regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen (z. B. Schlafplätze, Mausegässer) zur Rastzeit existieren.

Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist als mittel (2) einzustufen (siehe Kap. 1.5.1).

Es wurde eine kleine Kolonie der Graugans im nördlichen Teil der geplanten Leitung mit mind. 2 Brutpaaren und 16 nichtbrütenden Individuen nachgewiesen. Die Individuenzahl wird daher als mittel (2) eingestuft. Die Leitung liegt dazu im zentralen Aktionsraum (500 m) der Kolonie (2).

Das konstellationsspezifische Risiko der Graugänse-Ansammlung gemäß Bernotat & Dierschke (2021) ist daher als hoch (6) einzustufen.

Um die Anfluggefährdung der Graugans zu reduzieren, wird das Erdseil im Bereich der Flugbewegungen aus der Raumnutzungsanalyse in den Spannungsfeldern zwischen den Masten 94 (B63) und E4 (B63C) mit sogenannten „Vogelmarkern“, das sind vogelabweisenden bzw. für Vögel gut erkennbare Strukturen, markiert (V10). Mit dieser Vermeidungsmaßnahme wird gemäß Liesenjohann et al. 2019 das konstellationsspezifische Risiko für die Graugans um 3 Stufen gesenkt (von hoch auf sehr gering), sodass der Ersatzneubau der Leitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V10 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.9 Grünspecht

### Betroffenheit der Vogelarten Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Wahrscheinliches Brüten

Lebensraumsprüche: Der Grünspecht besiedelt halb offene Mosaiklandschaften, z. B. Parkanlagen, Villenviertel, Streuobstanlagen, Feldgehölze sowie die Randzonen von Laub- und Mischwäldern, Auen- und Erlenbruchwälder. In ausgedehnten Wäldern findet man sie nur wenn große Lichtungen, Wiesen oder Kahlschläge vorhanden sind. Die Vögel nutzen Schlafhöhlen. Die Höhlen liegen meist in Laub- seltener in Nadelbäumen in 2 – 10 m Höhe. Da die bevorzugte Nahrung Ameisen darstellen halten sie sich häufiger am Boden auf. Im Winter werden auch Fliegen und Mücken genommen (SÜDBECK et al. 2005).

## Betroffenheit der Vogelarten **Grünspecht** (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

**Verhaltensweise:** Als Standvogel ist der Grünspecht meist ganzjährig in seinem Revier anwesend. Außerhalb der Brutzeit sind die Vögel Einzelgänger. Die Paarbildung erfolgt ab Dezember. Es wird eine Jahresbrut in Baumhöhlen angelegt mit einem Legebeginn ab April, meist Anfang Mai bis Juni. Die Jungvögel fliegen zwischen Juni und Mitte Juli aus (SÜDBECK et al. 2005).

**Verbreitung:** Der Grünspecht kommt in ganz Europa vor, ist aber weitgehend beschränkt auf Westpaläarktis vom Tiefland bis in subalpine Lagen. In geschlossenen Mittelgebirgswäldern aber selten über 400 m NN. Der gesamteuropäische Bestand liegt bei 590.000 – 1.300.000 Brutpaaren, was wiederum >75 % des Weltbestandes ausmacht (BAUER et al. 2005). In Deutschland ist die Art annähernd flächendeckend verbreitet, größere Lücken bestehen lediglich an den Küsten (GEDEON et al. 2014). Der gesamtdeutsche Bestand liegt laut GEDEON et al. (2014) bei 42.000 – 76.000 Revieren. In Bayern gibt es etwa 6.500-11.000 Grünspechtpaare (BAYLFU 2023). Das größte zusammenhängende flächige Vorkommen liegt in Nordwestbayern (Unter-, Mittel- und westliches Oberfranken).

### Lokale Population:

Ein bis zwei Brutpaare konnten im UG nachgewiesen werden - eines in der Goldau und eines im Bereich der Kleingartensiedlung bei Mauern.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Beim Grünspecht im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten besiedelte Höhlenbäume zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Grünspecht-Revier bzw. besiedelten Höhlenbäume oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist ein Teillebensraum eines Reviers am Mast Nr. E3 (B63C) betroffen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung und damit auch nicht von einer Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Grünspechts bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Betroffenheit der Vogelarten Grünspecht (*Picus viridis*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 60 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt ein Revier des Grünspechts am Mast Nr. E3 (B63C) innerhalb der Fluchtdistanz zum Eingriff, das Revier in der Goldau liegt weiter entfernt. Grünspechte reagieren im direkten Brutplatzumfeld, zwar auf menschliche Anwesenheit (GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Gemäß (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) zählt die Art zu den Arten der sMGI-Klasse D mit sehr geringer oder geringer Störungsempfindlichkeit sowie einer nur mäßigen bis mittleren allgemeinen Mortalitätsgefährdung und damit einer untergeordneten Relevanz im Hinblick auf temporäre Störwirkungen. Darüber hinaus finden die hier relevanten Bauarbeiten in einem stark anthropogen geprägten und vorbelasteten Bereich statt, der inmitten von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie nahe einiger Gewerbebetriebe und einer Wohnsiedlung liegt. Es ist daher an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Denn Störungen können i.d.R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Grünspechten auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Grünspechtbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, was bei dem Grünspechtrevier zu einer Brutaufgabe führen könnte. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot). Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder

### Betroffenheit der Vogelarten **Grünspecht** (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.10 Kiebitz

### Betroffenheit der Vogelarten **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumsprüche: Der Kiebitz besiedelt viele unterschiedliche Offenlandbiotop. So werden beispielsweise trockene und nasse Grünlandbereiche (nasse bis trockene Wiesen und Weiden), Heiden, Moore, Salzwiesen und Ackerbaugelände besiedelt. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind weitgehend gehölzarme, offene Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation bzw. Flächen mit teilweise offenen, grundwassernahen Böden. Die geringe Vegetationshöhe und -dichte ist insbesondere für die Aufzucht der Jungen Voraussetzung. Die Neststandorte befinden sich gewöhnlich an einer geringfügig erhöhten Stelle (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Als Kurzstreckenzieher kommt der Kiebitz ab Ende Februar bis Ende März in seinen Brutgebieten an, wo er von Ende März bis Mitte April die höchste Balzaktivität zeigt. Der Kiebitz brütet in geeigneten Gebieten in lockeren Kolonien und hat im Jahr 1-2 Bruten. Der Abzug aus den Brutgebieten erfolgt ab Anfang Juni, wobei erfolglose Paare auch schon früher wegziehen können (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Der Kiebitz ist in weiten Teilen Nordeuropas flächendeckend verbreitet (BAUER et al. 2005). Die höchsten Dichten erreicht der Kiebitz im Tiefland (vor allem Niederlande, Norddeutschland und Polen), der gesamteuropäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 1,7 – 2,8 Millionen Brutpaare. Gemäß GEDEON et al. (2014) belaufen sich die Bestandszahlen für Deutschland auf 63.000 – 100.000 Brutpaare. Der Vorkommensschwerpunkt liegt hier im Nordwestdeutschen Tiefland (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es etwa 6.000-9.500 Brutpaare (BAYLFU 2023). 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.

#### Lokale Population:

Ein Brutpaar am nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebiets südlich der Goldau war zur Balzzeit sehr aktiv, später gab es nur noch einzelne Beobachtungen. Die Brut ging wahrscheinlich in der zweiten Aprilhälfte verloren.

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

## Betroffenheit der Vogelarten **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken.

Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (Kreuziger und Bernshausen 2012). Beim Kiebitz ist die strukturelle Ausprägung der näheren Umgebung für die Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevant. Bei Kiebitzen handelt es sich um Bodenbrüter, die als sogenannte Freibrüter nicht jedes Jahr dasselbe Nest bebrüten. Dieses wird zu Beginn jeder Brutsaison neu angelegt. Die Art nutzt landwirtschaftliche Flächen und kann als Charaktervogel einer weithin offenen und abwechslungsreichen Feld- und Wiesenlandschaft gelten. Das Nest wird direkt auf dem Boden im Bereich einer lückigen, relativ niedrigen Vegetation, angelegt. Die Nahrungssuche erfolgt zumeist in feuchten Seigen oder Feuchtstellen. Neststandort und Nahrungsflächen können voneinander getrennt liegen.

Da bei der Kartierung die genaue Lage der Nester i.d.R. nicht bestimmbar ist, muss bei einem Nachweis eines Revieres der Art von einem Vorhandensein einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im entsprechenden Bereich ausgegangen werden. Die im Zuge der Kartierung ermittelten Reviermittelpunkte („Papierreviere“ nach Südbeck et al. 2005) sind demnach jeweils der Fortpflanzungs- und Ruhestätten eines Brutpaares gleichzusetzen.

Baubedingt kommt es nicht zu direkten Flächeninanspruchnahmen im Bereich des ermittelten Kiebitzreviers oder essenzieller Teilhabitate. Dieses liegt in etwa 250 m Entfernung zum nächstgelegenen Maststandort (E2 (B63C)). Durch indirekte Beeinträchtigungen ist damit auch kein wesentlicher Teillebensraum des Reviers betroffen. Dies zeigen auch die Einzeldaten der Revierkartierung, bei denen keine Beobachtung innerhalb der Fluchtdistanz von 100 m liegt.

Daneben können Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch dauerhafte Kulissenwirkungen ausgehend von den neuzubauenden Freileitungsmasten beeinträchtigt werden. Es kann von visuell wahrnehmbaren analagebedingten Reizen, die einen negativen Einfluss wie Flucht oder Meideverhalten auf Vogelarten ausüben können, bis in einer Entfernung von 100 m zur Trassenachse der Neubauleitung ausgegangen werden (Wirkweite max. 100 m). Die Kulissenwirkung führt allerdings nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust der ansonsten potenziell geeigneten Habitate, sondern zu einer teilweisen Entwertung, die zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der jeweiligen Art führen kann. Daneben ist die bestehende Vorbelastung durch die Bestandleitung zu berücksichtigen. Der Neubauleitung wird trassengleich errichtet, das bedeutet die Trassenachse verschiebt sich nicht, es wird nur der anzunehmende Meidungskorridor aufgrund der Masterhöhungen um 40 m beidseits breiter. Es ist demnach damit zu rechnen, dass sich nur in einem Abstand von 60 - 100 m zu der Neubauleitung eine Abnahme der Habitateignung um 50 % ergibt. Im UG ist davon kein Revier des Kiebitz betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Kiebitzes bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

## Betroffenheit der Vogelarten **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art bis zur angegebenen Fluchtdistanz von 100 m empfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Kiebitz-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung des Kiebitzes auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Kiebitzbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es liegt kein ermitteltes Kiebitzrevier innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Der Kiebitz zählt zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten mit hoher (B) vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist bereits ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko ausreichend. Der Kiebitz wurde mit einem Revier im UG nachgewiesen. Das Kiebitz-Revier liegt im nordwestlichen Teil des UG und nur in etwa 230 m Entfernung zur untersuchten Freileitung. Die Freileitung liegt hier demnach im zentralen Aktionsraum (500 m) (2) des Brutplatzes eines Brutpaares einer Art mit mind.

### Betroffenheit der Vogelarten **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

hoher Mortalitätsgefährdung (1). Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist als mittel (2) einzustufen. Das konstellationsspezifische Risiko dieses Kiebitz-Brutpaars ist gemäß Bernotat & Dierschke (2021) daher als mittel (5) einzustufen.

Außerhalb des UGs der Revierkartierung können weitere potenzielle Brutplätze des Kiebitzes liegen. Die Art wurde auch bei der Raumnutzungsanalyse erfasst. Es gibt nur drei direkte Überflüge über die geplante Leitung und abseits davon wenige Flugbewegungen (Start, Landung, Balzflüge) im unmittelbaren Umkreis (<300 m) um den Brutplatz. Die Frequentierung wird daher als gering (1) eingestuft. Es ergibt sich damit insgesamt ein mittleres (3) konstellationsspezifische Risiko gemäß Bernotat & Dierschke (2021).

Um die Anfluggefährdung des Kiebitzes zu reduzieren, wird das Erdseil in den Spannungsfeldern zwischen den Masten Nr. 94 (B63) bis E3 (B63C) und 93 (B63) bis E1 (B63C) mit sogenannten „Vogelmarkern“ markiert, das sind vogelabweisenden bzw. für Vögel gut erkennbare Strukturen (V10). Mit dieser Vermeidungsmaßnahme wird gemäß Liesenjohann et al. 2019 das konstellationsspezifische Risiko für den Kiebitz um 2 Stufen gesenkt (von mittel auf sehr gering), sodass der Ersatzneubau der Leitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung einer Vermeidungsmaßnahme mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V10 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.11 Kuckuck

### Betroffenheit der Vogelarten **Kuckuck** (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumansprüche: Der Kuckuck bewohnt verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften. Zur Eiablage bevorzugt er offene Teilflächen (Rohrlichte, Moorheiden u.a.) mit geeigneten Sitzwarten. Der Kuckuck fehlt in der Kulturlandschaft nur in ausgeräumten Agrarlandschaften. Im Siedlungsbereich findet man ihn in dörflichen Siedlungen, selten in Gartenstädten. In Städten ist er nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen anzutreffen, in geringen Dichten findet man ihn auch in Parks (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Kuckuck Mitte April bis Anfang Mai im Brutgebiet an. Er ist promiskuitiver Brutschmarotzer und legt seine Eier in die Nester anderer Arten. Seine Hauptwirtsvogelarten sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper und Rotkehlchen. Die Eiablage ist zeitlich stark variabel, da sie mit der jeweiligen Wirtsart synchronisiert ist und findet hauptsächlich zwischen Anfang Mai und Mitte Juli statt. Die Jungtiere werden Mitte

## Betroffenheit der Vogelarten **Kuckuck** (*Cuculus canorus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

Juni bis Ende August flügge. Anfang August wird bereits das Brutgebiet verlassen (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Der Kuckuck ist in ganz Europa verbreitet, er fehlt lediglich auf Island. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 4,2 – 8,6 Millionen Brutpaare. In Deutschland ist der Kuckuck mit 42.000 – 69.000 Brutpaaren mit wenigen größeren Lücken flächendeckend verbreitet, wobei das Nordostdeutsche Tiefland und das nördliche Drittel des Nordwestdeutschen Tieflandes am dichtesten besiedelt sind (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 7.000-11.500 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2023). Auch in Bayern ist der Kuckuck fast flächendeckend verbreitet. 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 (BAYLFU 2023).

### Lokale Population:

Es wurden ein bis zwei Brutpaare in der Goldau und am Weiher bei Mauern nachgewiesen.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Beim Kuckuck im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Neststandort der Wirtsvögel (Bodennester, Freinester in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Kuckuck-Reviere oder potenzielle Brutplätze von Wirtsvögeln betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Kuckucke bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

## Betroffenheit der Vogelarten Kuckuck (*Cuculus canorus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

Es entstehen für den Kuckuck (während der Brutzeit) keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass Kleinvogelarten (hier die Wirtsvögel) als nicht besonders störungsempfindlich gelten. Sie reagieren auf große Distanz nicht auf den Menschen (vgl. Gassner et al. 2010) und zeigen gegenüber Störquellen keine artspezifisch hohe Sensibilität (Garniel und Mierwald 2010). Die Wirtsvögel reagieren im direkten Brutplatzumfeld zwar auf menschliche Anwesenheit (vgl. Gassner et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird (Fluchtdistanzen < 20 m). Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit auswirken.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Kuckucken auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von potenziellen Brutplätzen der Kuckuck-Wirtsvögel im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es ist durch die lediglich temporäre Störwirkung an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot). Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.12 Mäusebussard

#### Betroffenheit der Vogelarten **Mäusebussard** (*Buteo buteo*)

Europäische Vogelart nach VRL

##### Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumsprüche: Der Mäusebussard bewohnt Wälder und Gehölze aller Art im Wechsel mit offener Landschaft. Er ist auch im Inneren geschlossener großflächiger Wälder und Forsten beim Vorhandensein von Lichtungen und Kahlschlägen anzutreffen. In der reinen Agrarlandschaft reichen auch Einzelbäume, Baumgruppen, kleine Feldgehölze und Alleebäume aus. Mitunter wird auch ein Hochspannungsmast zur Ansiedlung genutzt. Er brütet im Randbereich von Siedlungen sowie verein-zelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Revier- und Aktionsraum kann abhängig vom Nahrungsangebot sehr unterschiedlich groß sein. Die Reviergröße bzw. der gegen Artgenossen verteidigte Bereich lag bei Untersuchungen zwischen 0,7 und 1,8 km<sup>2</sup>. Der Mäusebussard betreibt in der Regel die Ansitzjagd, selten jagt er in niedrigem Suchflug. Gelegentlich kann ein Rütteln beobachtet werden. Die Geschlechtsreife erreichen Mäusebussarde in der Regel im Alter von 2-3 Jahren. In Folge der Reviertreue bilden die Partner nicht selten eine Dauerehe. Außerhalb der Brutzeit sind die Mäusebussarde eher gesellig als einzeln anzutreffen (MEBS & SCHMIDT 2006).

Verbreitung: Der Mäusebussard ist über fast ganz Europa verbreitet, fehlt auf Island und in den nördlichsten Gegenden Skandinaviens sowie Russlands, wobei sich der europäische Gesamtbestand auf 700.000-1.000.000 Brutpaare beläuft (BAUER et al. 2005). Der ADEBAR-Bestand umfasst in Deutschland 80.000-135.000 Reviere (GEDEON et al. 2014). Der Mäusebussard ist in ganz Deutschland flächendeckend verbreitet (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten etwa 12.000-19.500 Paare (BAYLFU 2023). Dichteschwerpunkte befinden sich auf den Donau-Iller-Lechplatten und im Bereich der nördlichen Frankenalb.

##### Lokale Population:

2022 brütete ein Mäusebussardpaar im Fichtenwald östlich der Raffinerie im einzigen Großvogelhorst innerhalb des Untersuchungsgebiets. Zur Nahrungssuche wurden von diesem Paar auch die Gabiswiesen genutzt. Regelmäßig wurden weitere jagende Mäusebussarde auch im Umfeld der Goldau beobachtet. Der zu diesem Paar gehörende Horst befand sich nicht im Untersuchungsgebiet und wird in den nordwestlich gelegenen Donauauen, in deren Richtung einzelne Flüge geführt hatten, vermutet.

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

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

#### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch Gehölzentnahmen und ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Beim Mäusebussard im UG ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besiedelte Horstbaum zu sehen.

## Betroffenheit der Vogelarten **Mäusebussard** (*Buteo buteo*)

Europäische Vogelart nach VRL

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung ist der besiedelte Horstbaum oder essenzielle Teilhabitate nicht betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist kein wesentlicher Teillebensraum eines Reviers betroffen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung und damit auch nicht von einer Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Mäusebussards bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art bis zu der angegebenen Fluchtdistanz von 100 m empfindlich (GASSNER et al. 2010). Der Brutplatz (Horstbaum) liegt nicht innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung des Mäusebussards auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Mäusebussardbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Der Brutplatz (Horstbaum) liegt nicht innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher

### Betroffenheit der Vogelarten **Mäusebussard** (*Buteo buteo*)

Europäische Vogelart nach VRL

nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.13 Nachtigall

### Betroffenheit der Vogelarten **Nachtigall** (*Luscinia megarhynchos*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumsprüche: Die Lebensräume umfassen die Randbereiche unterholzreicher Laub- und Mischwälder (auch Au- und Bruchwälder), gebüschreiche Verlandungszonen stehender Gewässer, gehölzreiche halboffene Kulturlandschaften in Niederungen (z. B. Dammkulturen), Ufergehölze, Waldränder, dichte Feldgehölze und Heckenlandschaften. Die bevorzugten Bruthabitate sind gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Falllaubdecke am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit Be-reichen einer dichten und hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennesseln und Rankenpflanzen sowie niedriger Gebüschvegetation als Neststandort; bei entsprechender Strukturierung auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Ränder von Bahnstrecken bzw. Straßen. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Die Nachtigall ist ein Langstreckenzieher. Heimzug erfolgt von April bis Mai. In monogamen Saisonhehen wird von Ende April bis Mai begonnen eine Jahresbrut anzulegen. Das Nest wird in bodennaher dichter Vegetation versteckt. Der Abzug der Brutvögel erfolgt im August und September. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Die Nachtigall ist ein in Süd- und Mitteleuropa weit verbreiteter Brutvogel. Der europäische Gesamtbestand beträgt laut BAUER et al. (2005) 4,2–12 Mio. Brutpaare. In Deutschland wird der Brutbestand auf 70.000–130.000 Reviere geschätzt, wobei sich Vorkommensschwerpunkte im Nordostdeutschen Tiefland sowie in der nördlichen Oberrheinebene und in Mainfranken befinden (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 3.400–5.500 Brutpaare geschätzt (BAYLFU 2018C). Der Verbreitungsschwerpunkt der Nachtigall liegt in Mainfranken südlich bis zur Hohenloher-Haller-Ebene, im westlichen Oberfranken sowie entlang der Donau.

**Lokale Population:**

Es konnten zwei Brutpaare, eines in der Goldau und eines im Bereich der Kleingartenseidlung bei Mauern, nachgewiesen werden.

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

## Betroffenheit der Vogelarten **Nachtigall** (*Luscinia megarhynchos*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei den Nachtigall im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Freinest in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Nachtigall-Reviere oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Nachtigall bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 10 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Nachtigall-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Nachtigallen auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

## Betroffenheit der Vogelarten **Nachtigall** (*Luscinia megarhynchos*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1, 2 u. 5 BNatSchG

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Nachtigallbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es liegt kein ermitteltes Nachtigall-Revier innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.14 Pirol

## Betroffenheit der Vogelarten **Pirol** (*Oriolus oriolus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumansprüche: Der Pirol besiedelt lichte, sonnige Wälder, oft in der Nähe von Gewässern oder Feuchtgebieten. Er bevorzugt bach- und flussbegleitende Auwälder, sowie Eichen-Hainbuchenwälder mit Altholz, aber auch Pappelforste, Erlenbruchwälder, Moorbirkenwälder, laubholzreiche Kiefernforste und Birkenwälder, vorwiegend unterhalb von 300 m ü.NN. Die Art brütet darüber hinaus in halboffenen Niederungslandschaften mit Feldgehölzen und Alleen, in Parkanlagen mit hohen Bäumen und sogar in Randlagen dörflicher Siedlungen mit altem Baumbestand sowie in Hochstamm-Obstkulturen. Seine typisch geflochtenen Nester baut er hoch in Laubbäume an die äußersten Zweige (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Als Langstreckenzieher kommt der Pirol ab Mitte April bis Mitte Juni im Brutgebiet an. Die Hauptlegezeit ist Ende Mai bis Anfang Juni. In einer monogamen Saisonhe wird eine Jahresbrut aufgezogen, wobei Ersatzgelege möglich sind. Die Jungen werden Anfang Juli flügge, verlassen jedoch das Nest bevor sie voll flugfähig sind. Der Wegzug beginnt ab Ende Juli (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die nördliche Verbreitungsgrenze des Pirols verläuft in Europa über den Norden Frankreichs, den Süden Großbritanniens, Dänemark und den Süden Schwedens. Der europäische Brutbestand beläuft sich laut BAUER et al. (2005) auf 3.4 – 7.1 Millionen Brutpaare, in Deutschland

## Betroffenheit der Vogelarten Pirol (*Oriolus oriolus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

befinden sich schätzungsweise 31.000 – 56.000 Reviere, wobei der im Nordostdeutschen Tiefland liegt (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten etwa 3.200-5.000 Paare (BAYLFU 2023). Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Niederungen von Donau, Lech, Inn, Isar und ihrer größeren Nebenflüsse sowie in den tieferen Lagen Frankens.

#### Lokale Population:

Ein Brutpaar konnte im Bereich der Kleingartensiedlung bei Mauern festgestellt werden. Dieses wurde wahrscheinlich auch im Wäldchen nördlich der Raffinerie gesichtet.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Beim Pirol im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Freinest in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Pirol-Reviere oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Pirols bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 40 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Pirol-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Pirolen auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht

Betroffenheit der Vogelarten <b>Pirol</b> ( <i>Oriolus oriolus</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG</b>	
<p>Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Pirolbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p> <p>Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es liegt kein ermitteltes Pirol-Revier innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Die Art ist nach Bernotat &amp; Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.</p> <p>Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

### 3.2.1.15 Rohrweihe

Betroffenheit der Vogelarten <b>Rohrweihe</b> ( <i>Circus aeruginosus</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Art(en) im UG</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>Status: Sicheres Brüten</b>	
<p><u>Lebensraumansprüche:</u> Die Rohrweihe besiedelt vor allem Seelandschaften, Ästuare und Flussauen mit Verlandungszonen und schilfbestandene Altarme, wo sie ihr Nest meist in Altschilf (oft wasserdurchflutet) oder in Schilf-Röhrichtbestände anlegt. Es kommt aber auch regelmäßig zu Bruten in Grünland- oder Ackerbaugebieten mit Gräben oder Söllen. In Ackerbaugebieten ist die Rohrweihe meist in Getreide- bzw. Rapsfeldern zu finden. Das Nest wird meist in Schilf, selten in (Weiden-) Gebüsch angelegt (SÜDBECK et al. 2005).</p>	

## Betroffenheit der Vogelarten Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

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

**Verbreitung:** Die Rohrweihe ist in Mitteleuropa flächendeckend verbreitet, fehlt in Großbritannien und im nördlichen Skandinavien. Der gesamteuropäische Bestand liegt laut BAUER et al (2005) bei ca. 93.000-140.000 Brutpaaren. In Deutschland wird der Bestand auf 7.500-10.000 Paare geschätzt, wobei sich vor allem das Nordostdeutsche Tiefland durch eine nahezu geschlossene und dichte Besiedlung auszeichnet (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es schätzungsweise 500-650 Brutpaare mit Verbreitungsschwerpunkte im mittleren Maintal, Steigerwaldvorland, im Ochsenfurter und Gollachgäu, im Aischgrund und den westlichen Zuflüssen zur Regnitz, im Ries und entlang von Donau und Isar (BAYLFU 2023).

### Lokale Population:

Ein Brutpaar konnte in der Goldau nachgewiesen werden. Dieses brütete 2022 in einer Röhricht-Fläche, die etwa 150 Meter nordöstlich des 500 Meter Korridors des Untersuchungsgebiets liegt. Von dort aus fanden Nahrungsflüge insbesondere im Bereich der Goldau und der umliegenden Agrarlandschaft statt. Erst in der späten Brutphase (Ende Juni) gab es auch vereinzelt Flüge weiter nach Südosten bis zu den Gabiswiesen.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei der Rohrweihe im UG ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Neststandort (Nest im Schilfbestand/Röhricht) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung ist das ermittelte Revier der Rohrweihe oder essenzielle Teilhabitate nicht betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Rohrweihe bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja     nein

## Betroffenheit der Vogelarten **Rohrweihe** (*Circus aeruginosus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art bis zu der angegebenen Fluchtdistanz von 200 m empfindlich (GASSNER et al. 2010). Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung der Rohrweihe auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Rohrweißenbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Der ermittelte Brutplatz liegt nicht innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.

Die Rohrweihe zählt zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten mit mittlerer (C) vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (Bernotat et al. 2021). Gemäß Bernotat & Dierschke (2021) gehört die Rohrweihe jedoch zu den Arten, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind. Es wurde im UG nur ein Brutpaar registriert. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Rohrweihe im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

### Betroffenheit der Vogelarten Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 3.2.1.16 Wiesenschafstelze

### Betroffenheit der Vogelarten Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Wahrscheinliches Brüten

Lebensraumsprüche: Weitgehend offene, gehölzarme Landschaften sind der typische Lebensraum der Wiesenschafstelze. Ursprüngliche Habitate sind Salzwiesen, Hochmoorrandbereiche, Seggenfluren sowie Verlandungsgesellschaften, wogegen sie heute in Mitteleuropa hauptsächlich in Kulturlandschaften zu finden ist. Die Art bevorzugt extensiv genutzte Weiden im Grünland, aber besiedelt auch von Wiesen geprägte Niederungen und ist stark zunehmend in Ackergebieten (u.a. Hackfrüchte, Getreide, Klee und Raps) nachweisbar, seltener auf Ruderal- und Brachflächen. Besonders günstig sind kurzrasige Vegetationsausprägungen, in denen einzelne horstbildende Pflanzen wachsen und unbewachsene bzw. schütter bewachsene Bodenstellen sowie Ansitzwarten (z. B. Weidezaunpfähle, Hecken, Ruderalfluren) vorhanden sind. Das Nest wird fast immer auf dem Boden gebaut (selten in Zwergsträuchern) und in dichter Kraut- und Grasvegetation versteckt (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Wiesenschafstelze ist ein Langstreckenzieher, der ab Anfang/Mitte April im Brutgebiet ankommt. In Brut- oder Saisonhehen werden ein bis zwei Jahresbruten angelegt. Die Wiesenschafstelze ist ein Einzelbrüter, es kommen aber auch kolonieartige Häufungen von Brutpaaren vor. Die Eiablage erfolgt von Ende April bis Ende Mai. Die Jungvögel sind ab Ende Mai flügge. Der Weg-/Durchzug erfolgt ab Ende Juli (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Wiesenschafstelze ist ein in Mitteleuropa verbreiteter Brutvogel. Der Mitteleuropäische Bestand beträgt laut BAUER et al. (2005) 680.000 – 1.210.000 Brutpaare. In Deutschland beläuft sich der Brutbestand auf 98.000 – 185.000 Brutpaaren (GEDEON et al. 2014), wobei sich vor allem im Norddeutschen Tiefland ein geschlossenes Vorkommensgebiet abzeichnet. In Bayern brüten etwa 9.000-15.500 Paare (BAYLFU 2023). Die Wiesenschafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet.

#### Lokale Population:

Insgesamt konnten zwei Brutpaare nachgewiesen werden. Eines befand sich in den Feldern südwestlich der Goldau und eines in den Feldern der Gabiswiesen.

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

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

## Betroffenheit der Vogelarten **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei den Wiesenschafstelzen im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Bodennest) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Reviere der Wiesenschafstelze oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Wiesenschafstelze bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 30 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Revier der Wiesenschafstelze innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Wiesenschafstelzen auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

### Betroffenheit der Vogelarten **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1, 2 u. 5 **BNatSchG**

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Brutplätzen der Wiesenschafstelze im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es liegt kein ermitteltes Revier innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 3.2.1.17 Stieglitz

### Betroffenheit der Vogelarten **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 **Grundinformationen**

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumansprüche Die Lebensräume umfassen offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (u.a. Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder, Parks). Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samentragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist die Art oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samentragenden Staudengesellschaften, bewachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen.

Verhaltensweise Der Stieglitz ist ein häufiger Brutvogel und Kurzstreckenzieher. Der Heimzug erfolgt ab Anfang März. Nester werden ab Anfang April frei im äußeren Kronenbereich locker stehender Bäume oder in Büschen angelegt. Der Abzug aus den Brutgebieten erfolgt ab Anfang August.

Verbreitung: In Deutschland ist der Stieglitz flächendeckend verbreitet, sein Bestand wird auf 240.000-355.000 Reviere (RYS LAVY et al. 2020). Der Stieglitz ist in Bayern außerhalb der Alpen flächendeckend verbreitet (LFU 2021).

## Betroffenheit der Vogelarten Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### Lokale Population:

Sieben Brutpaare konnten im Bereich der Bäume um die Weiher und der Kleingartensiedlung bei Mauern, am Rand des Wäldchens nördlich der Raffinerie, an den Bäumen am Nordrand der Raffinerie und östlich des Umspannwerks nachgewiesen werden.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei den Stieglitzen im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Freinest in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung ist keines der ermittelten Reviere des Stieglitzes oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen sind Teilebensräume von Revieren an den Masten Nr. E2 bis E7 (B63C) betroffen. Um Betroffenheiten durch mögliche Abweichungen der Baustellenfahrzeuge von den festgelegten Zufahrten zu verhindern, wird bei Mast Nr. E3 (B63C) im Bereich des Stieglitzreviers die Errichtung eines Bauzauns (V1) als Vermeidungsmaßnahme vorgesehen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an diesen Stellen nicht von erheblichen Störungen und damit auch nicht von Beschädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Stieglitzes bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V 1 Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz, Biotopschutz

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 30 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegen drei der ermittelten Stieglitz-Reviere innerhalb der Fluchtdistanz. Gemäß (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) zählt die Art zu den Arten der sMGI-Klasse D mit sehr geringer oder geringer Störungsempfindlichkeit sowie

## Betroffenheit der Vogelarten Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

### Europäische Vogelart nach VRL

einer nur mäßigen bis mittleren allgemeinen Mortalitätsgefährdung und damit einer untergeordneten Relevanz im Hinblick auf temporäre Störwirkungen. Darüber hinaus liegen die betroffenen Reviere entweder angrenzend im Bereich von Zuwegungen auf bereits bestehenden Straßen oder Wegen oder stark anthropogen geprägten Bereichen. Es ist daher an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Denn Störungen können i.d.R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Stieglitzen auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Brutplätzen des Stieglitzes im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, was bei den Stieglitzrevieren zu Brutaufgaben führen könnte. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot). Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabenspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.18 Teichhuhn

#### Betroffenheit der Vogelarten **Teichhuhn** (*Gallinula chloropus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumansprüche: Das Teichhuhn besiedelt strukturreiche Verlandungszonen und Uferpartien (z. B. Seggensümpfe) von stehenden und langsam fließenden nährstoffreichen Gewässern des Tieflandes (z. B. stark verlandete Flussaltwasser) möglichst mit vorgelagerten Schwimmblattgesellschaften, in Seeufeln und feuchten Erlenbrüchen sowie an kleinen Stillgewässern mit Deckung bietendem Röhricht oder Ufergebüsch. In der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich werden u.a. überflutete Wiesen, vegetationsreiche Gräben, Dorfteiche und Parkgewässer besiedelt. Das Nest wird meist im Röhricht, in Büschen oder sogar in Bäumen am oder über dem Wasser angelegt (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die Vögel sind vorwiegend tagaktiv und in der Balzzeit auch nachts rufaktiv. Das Teichhuhn ist ein fakultativer Kurzstreckenzieher, der das Brutgebiet meist ab Anfang März besetzt. Die Hauptlegezeit ist zwischen Mitte April und Anfang Juli. Als Freibrüter werden die Nester meist im Röhricht, in Gebüsch oder sogar auf Bäumen am oder über dem Wasser angelegt. Der Hauptherbstzug beginnt ab September (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Das Teichhuhn ist fast in ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme von Island und Teile Nordskandinaviens. Laut BAUER et al. (2005) beläuft sich der europäische Gesamtbestand auf etwa 900.000 - 1.700.000 Brutpaare, von denen bis zu 180.000 in Mitteleuropa brüten. Für Deutschland wird die Revierzahl auf 34.000 - 59.000 geschätzt (GEDEON et al. 2014), wobei die Art in ganz Deutschland mit Ausnahme der Höhenlagen nahezu flächig verbreitet ist. Als Dichteschwerpunkt tritt insbesondere der atlantisch geprägte Nordwesten deutlich hervor (GEDEON et al. 2014). In Bayern gibt es Schätzungen zufolge 3.800-6.000 Brutpaare (BAYLFU 2023). Die Vorkommen konzentrieren sich auf gewässerreiche Niederungen.

#### Lokale Population:

Es konnten zwei Brutpaare in der Goldau nachgewiesen werden.

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

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

#### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Bei den Teichhühnern im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die Neststandorte (Boden- oder Freinest in Vegetation) zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung sind keine ermittelten Teichhuhn-Reviere oder essenzielle Teilhabitate betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist auch kein Revier oder Teillebensraum eines Reviers betroffen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und

## Betroffenheit der Vogelarten **Teichhuhn** (*Gallinula chloropus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Teichhuhns bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art mit einer angegebenen Fluchtdistanz von 40 m relativ unempfindlich (GASSNER et al. 2010). Es liegt kein ermitteltes Teichhuhn-Revier innerhalb der Fluchtdistanz.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Teichhühnern auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Teichhuhnbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Es liegt kein ermitteltes Teichhuhn-Revier innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Für das Teichhuhn besteht eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

### Betroffenheit der Vogelarten **Teichhuhn** (*Gallinula chloropus*)

Europäische Vogelart nach VRL

muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat & Dierschke (2021) gehört das Teichhuhn zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Mit dem Vorkommen von zwei einzelnen Brutplätzen des Teichhuhns im UG wurde keine Kolonie / Ansammlung des Teichhuhns im UG nachgewiesen. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Art im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG grundsätzlich ausschließen.

Außerhalb des UGs der Revierkartierung können weitere potenzielle Brutplätze im weiteren Aktionsradius der Art (500 m) nicht ausgeschlossen werden, jedoch nicht in der Häufigkeit, als dass von einer prüfungsrelevanten Ansammlung gesprochen würde.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.1.19 Turmfalke

### Betroffenheit der Vogelarten **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: **Wahrscheinliches Brüten**

Lebensraumansprüche: Der Turmfalke lebt in halboffenen und offenen Landschaften aller Art und bevorzugt als Nachnutzer die Nistplätze von Krähen und Elstern in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen, an Waldrändern und an hohen Gebäuden in Siedlungsbereichen. Gerne werden von den tag- und dämmerungsaktiven Turmfalken auch angebrachte Nistkästen genutzt. Gebietsweise findet man den Turmfalken auch in Felswänden, Steinbrüchen sowie in Wänden von Sand- und Kiesgruben (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Als Mittel- und Kurzstreckenzieher findet die Hauptdurchzugszeit der Turmfalken im März statt, wobei die ersten Jungvögel Ende Juni flügge sind. Ein Teil der Population überwintert auch im Brutgebiet und besetzt im März / April das Brutrevier (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Der Turmfalke ist über gesamt Europa verbreitet und kommt in Mitteleuropa mit 80.000 bis 130.000 Brutpaare vom Tiefland bis ins Hochland in allen Regionen vor, nur stark bewaldete Gebiete werden gemieden (BAUER et al. 2005). Deutschland ist nahezu flächendeckend vom Turmfalken besiedelt, insgesamt wurden hier 44.000 bis 74.000 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Die Bestandsentwicklung ist als eher rückläufig einzustufen, vor allem aufgrund der Habitatverschlechterung und einer höheren Mortalität (BAUER et al. 2005). In Bayern gibt es etwa 9.000-14.500 Brutpaare (BAYLFU 2023). Der Turmfalke ist bis auf kleine Lücken fast flächendeckend in Bayern verbreitet.

**Lokale Population:**

## Betroffenheit der Vogelarten Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

Der Turmfalke konnte im Bereich der Gabiswiesen regelmäßig beim Jagen beobachtet werden. Die zugehörigen Brutplätze von mindestens zwei Brutpaaren befinden sich vermutlich an Bauwerken der Raffinerie. Ein weiteres Brutpaar brütet an dem an der Nordwestspitze des Untersuchungsgebiets folgenden Leitungsmasten 91 (B63) (außerhalb des Untersuchungsgebiets). Dieses Paar wurde öfters im Bereich der Felder südwestlich der Goldau bei der Nahrungssuche beobachtet. In allen Bereichen werden die Masten und Leitungsdrähte von Turmfalken gerne als Ansitze genutzt.

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

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

### 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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Baubedingt können temporäre Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen durch Gehölzentnahmen und ein Abschieben der Vegetationsdecke im Rahmen der Baustellenfreimachung auftreten. Darüber hinaus können baubedingte optische Reize und Lärm indirekte Beeinträchtigungen von ökologischen Funktionen betroffener (Teil-) Lebensräume und folglich eine Minderung oder Entwertung dieser bewirken. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2012). Beim Turmfalken im UG sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten Brutplätze im Raffineriegelände und der besiedelte Leitungsmast der B63 außerhalb des UG zu sehen.

Durch direkte Eingriffe oder Überbauung ist kein Brutplatz oder essenzielles Teilhabitat betroffen. Durch indirekte Beeinträchtigungen ist kein wesentlicher Teillebensraum eines Reviers betroffen. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle nicht von einer erheblichen Störung und damit auch nicht von einer Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen. Beurteilung siehe unter 2.2 (Störungsverbot).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Auch Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Turmfalken bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau der Bestandsmasten und bei der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Schreckwirkungen durch akustische Reize treten i. d. R. zeitgleich mit baubedingten Störungen durch optische Reizauslöser auf.

Gegenüber menschlicher Anwesenheit oder sonstigen Störungen ist die Art bis zu der angegebenen Fluchtdistanz von 100 m empfindlich (GASSNER et al. 2010). Die Brutplatz am Leitungsmast liegt nicht innerhalb der Fluchtdistanz. Bei den Brutplätzen im Raffineriegelände ist aufgrund der Entfernung grundsätzlich nicht von einer Störung durch die Bauarbeiten auszugehen.

Durch lediglich temporäre Störwirkungen ist nicht von einer Beeinträchtigung des Turmfalken

## Betroffenheit der Vogelarten Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

### Europäische Vogelart nach VRL

auszugehen. Störungen, die sich negativ auf den Bruterfolg und damit auf den Erhaltungszustand der Gebietspopulation (lokale Population) auswirken können, treten nicht auf. Es ist daher nicht von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Bau- und anlagebedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Turmfalkenbrutplätzen im UG. Es besteht daher keine Tötungsrisiko in Verbindung mit direkten Eingriffen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Ein Tötungsrisiko für Vogelarten kann daneben auch durch indirekte Beeinträchtigungen bestehen. Baubedingte akustische Störungen in Form von Schreckwirkungen durch plötzliche Lärmereignisse können beim Rückbau sowie der Errichtung der Neubaumasten zu Flucht- und Meideverhalten führen. Dabei könnte die Fluchtreaktion zu einer Aufgabe von Gelegen und Jungvögeln durch die Elterntiere und somit zu einer signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen. Die Brutplätze liegen nicht innerhalb der Fluchtdistanz. Es ist durch die temporäre Störwirkung an dieser Stelle daher nicht von einer erheblichen Störung auszugehen. Die Art ist nach Bernotat & Dierschke (2021) gegenüber Freileitungen nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko gefährdet und weist nur ein „sehr geringes“ vorhabensspezifisches Tötungsrisiko durch Kollision auf. Aus diesem Grund ist eine genauere Betrachtung in Bezug auf das Kollisionsrisiko nicht erforderlich.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2 Nahrungs- und Zuggäste

#### 3.2.2.1 Bekassine

Betroffenheit der Vogelarten <b>Bekassine</b> ( <i>Gallinago gallinago</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<b>1</b>	<p><b>Grundinformationen</b></p> <p>Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen    <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Zuggast</p> <p><u>Lebensraumsprüche</u>: Die Bekassine besiedelt offene bis halboffene Niederungslandschaften von unterschiedlicher Ausprägung: Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen, Verlandungszonen stehender Gewässer (Seggen- und Binsenrieder sowie lockerer Röhrichte) aber auch am Rand lichter Bruchwälder. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, Schlammflächen und eine hohe, Deckung bietende und nicht zu dichte Vegetation. Das Nest wird auf nassem bis feuchten Untergrund unter anderem zwischen Seggen, Gräsern und Zwergsträuchern angelegt (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p><u>Verhaltensweise</u>: Die Bekassine ist ein Teil- bzw. Kurzstreckenzieher und kommt i. d. R. zwischen Ende Februar/ Anfang März und Mitte Mai im Brutgebiet an. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, wobei es zu 1-2 Jahresbruten kommt. Die Bekassine ist ein Einzelbrüter, brütet aber auch in geringerem Nestabstand zueinander. Jungvögel sind ab Ende April zu erwarten. Der Abzug aus dem Brutgebiet findet ab Mitte Juli statt (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p><u>Verbreitung</u>: Die Bekassine ist in ganz Europa verbreitet. Der Europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 940.000-1.900.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurde der Bestand auf 5.000-8.500 Reviere geschätzt, wobei der Verbreitungsschwerpunkt überwiegend im Norddeutschen Tiefland liegt (GEDEON et al. 2014). In der Mittelgebirgsregion sind die hessische Wetterau, Teile der Rhön, der Fränkischen Alb sowie des oberen Altmühltals noch vergleichsweise dicht besiedelt (GEDEON et al. 2014). Für Bayern werden 600-900 Brutpaare angenommen (BAYLFU 2023). Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittel- und Unterfranken und im voralpinen Hügel- und Moorland.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Ein Individuum flog am 30.07.2022 in die Goldau (Herbstzug).</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)    <input type="checkbox"/> gut (B)    <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)    <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe</p>
<p><b>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</b></p> <p>Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

## Betroffenheit der Vogelarten Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Bekassine nur als Durchzügler im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Für die Bekassine besteht gemäß Bernotat & Dierschke (2021) als Gastvogel eine hohe (B) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist als mittel (2) einzustufen.

Die Bekassine wurde ausschließlich im Rahmen der Raumnutzungsanalyse im UG mit nur einem Überflug über die geplante Leitung bei Spannfeld Nr.94 (B63) – E1 (B63C) nachgewiesen. Die Frequentierung wird daher als gering (1) eingestuft. Das Kollisionsrisiko einer Bekassine wird als sehr hoch (1) eingestuft. Es ergibt sich damit insgesamt ein mittleres (3) konstellationsspezifische Risiko gemäß Bernotat & Dierschke (2021).

Um die Anfluggefährdung der Bekassine zu reduzieren, wird das Erdseil im Spannfeld zwischen den Masten Nr. 94 (B63) sowie E1 (B63C) mit sogenannten „Vogelmarkern“, das sind vogelabweisenden bzw. für Vögel gut erkennbare Strukturen, markiert (V10). Mit dieser Vermeidungsmaßnahme wird gemäß Liesenjohann et al. 2019 das konstellationsspezifische Risiko für der Bekassine um 1 Stufe gesenkt (von mittel auf gering), sodass der Ersatzneubau der Leitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V10 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.2 Fischadler

#### Betroffenheit der Vogelarten **Fischadler** (*Pandion haliaetus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Überfliegend

Lebensraumsprüche: Bewohnt gewässerreiche Landschaften mit hohem Fischreichtum (Sichttiefe der Gewässer dabei nicht entscheidend) und hochstämmigen Bäumen in Gewässernähe. Z.T. lokal hohe Siedlungsdichte, fast kolonieartiges Brüten (BAYLFU 2023).

Verhaltensweise: Sehr seltener Brutvogel der als regelmäßiger Durchzügler auftritt. Der Fischadler ist Mittel- und Langstreckenzieher. Ankunft am Brutplatz meist April, ab August Abzug vom Brutplatz; Durchzug Mitte März bis Mitte Mai und Juli bis September (Oktober). Als Freibrüter baut er seinen Horst immer im Kronenbereich mit ungehindertem Anflug, auch auf Leitungsmasten, Legebeginn Anfang/Mitte APR, flügge Junge meist im JUL. Die Brutzeit dauert von APR bis Juli/August (BAYLFU 2023).

Verbreitung: Das Areal des Fischadlers erstreckt sich von Schottland, Skandinavien und Ostdeutschland nahezu kosmopolitisch ostwärts. Der Fischadler ist in Bayern sehr lokal an wenigen Brutplätzen verbreitet. Das Brutareal hat sich seit den Jahren 1996-99 vergrößert. Alle bekannten Vorkommen befinden sich in der Oberpfalz. Nach dem Erlöschen der bayerischen Brutvorkommen gegen Mitte des letzten Jahrhunderts kam es erstmals wieder 1992 auf dem Truppenübungsplatz Grafenwöhr zu einem gesicherten Brutnachweis. Seither ist der Fischadler in Bayern wieder als Brutvogel etabliert, wenngleich Bruten bislang nur auf künstlichen Nisthilfen stattgefunden haben. Für eine weitere Besiedlung geeigneter Gebiete sollten Überhälter und wipfelgeschädigte Bäume, vor allem Kiefern, für die Nestanlage erhalten werden. Durch Schutzmaßnahmen und weitere Nisthilfen kann der Brutbestand maßgeblich unterstützt werden. In Bayern geht man von nur 5 Brutpaaren aus (BAYLFU 2023).

#### Lokale Population:

Ein Individuum flog am 30.08.2022 entlang der Goldau zur Donau (Herbstzug).

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

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

#### 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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitats nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die der Fischadler nur einmalig überfliegend im UG festgestellt wurde. Störungen

### Betroffenheit der Vogelarten **Fischadler** (*Pandion haliaetus*)

Europäische Vogelart nach VRL

können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Für den Fischadler besteht als Gastvogel eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Bernotat et al. 2021). Gemäß Bernotat & Dierschke (2021) gehört der Fischadler jedoch zu den Arten, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung als Gastvögel nicht auf Artniveau zu untersuchen sind. Es wurde im UG nur an einem Termin ein Individuum auf dem Durchzug beobachtet. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung des Fischadlers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.3 Gänsesäger

### Betroffenheit der Vogelarten **Gänsesäger** (*Mergus merganser*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

**Art(en) im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Status:** Zuggast

Lebensraumsprüche: Der Gänsesäger besiedelt ein breites Spektrum an Gewässern. So findet man ihn an großen Seen, Weihern, Flüssen und größeren Bächen oder mit Bäumen bestandene Steilküsten. Im norddeutschen Binnenland werden vor allem oligotrophe bis schwach eutrophe Seen besiedelt sowie große Flüsse mit Altarmen oder Gräben in den Auen. Voraussetzung für die Ansiedlung sind geeignete Höhlen in Altbaumbeständen in Gewässernähe, in denen der Gänsesäger brüten kann. Hierbei bevorzugt er Eichen und Rotbuchen (Schwarzspechthöhlen), aber auch Kopfweiden und Pappeln werden angenommen. Mitunter brütet er auch in Felsnischen, Mauerwerk oder an Gebäuden. (SÜDBECK et al. 2005)

Verhaltensweise: Der Gänsesäger ist ein Kurzstreckenzieher und kommt Anfang März im Brutgebiet

## Betroffenheit der Vogelarten Gänsesäger (*Mergus merganser*)

### Europäische Vogelart nach VRL

an. Mitte März beginnt bereits die Legeperiode, wobei es nur eine Jahresbrut gibt. Nachgelege und sogar Mehrfachgelege in einer Höhle sind jedoch möglich. Flüge Jungvögel sind ab Ende Juni zu erwarten. (SÜDBECK et al. 2005)

**Verbreitung:** Die Verbreitung des Gänsesägers beschränkt sich auf Nordeuropa, in Mitteleuropa ist er vor allem an Küsten und im Alpenraum verbreitet. Der europäische Gesamtbestand beläuft sich auf 47.000–74.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005). In Deutschland konnten 950–1.000 Brutpaare verzeichnet werden, wobei sich die Vorkommen in drei große, voneinander getrennte Regionen verteilen: den Ostseeraum, die Flusstäler von Oder und Neiße sowie die Alpen mit dem Alpenvorland (GEDEON et al. 2014). In Bayern geht man von 420–550 Brutpaaren aus. Gänsesäger brüten von einigen Alpentälern über die dealpinen Flüsse und Stillgewässern im Alpenvorland bis in das Donautal. Ebenfalls gibt es Brutnachweise in den Stadtgebieten von München und Augsburg.

### Lokale Population:

Im Winter 2022/2023 (vor Brutbeginn) konnten zwei Exemplare auf dem Weiher bei Mauern (zwischen Mast Nr. E2 und E3 (B63C)) nachgewiesen werden.

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

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

### 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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Gänsesäger nur einmalig außerhalb der Brutzeit im UG festgestellt wurden. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja     nein

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

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch

### Betroffenheit der Vogelarten Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Europäische Vogelart nach VRL

Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Für den Gänsesäger besteht als Gastvogel eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat & Dierschke (2021) gehört der Gänsesäger zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Es wurde keine Kolonie/Ansammlung des Gänsesägers im UG nachgewiesen, sondern lediglich zwei Überflüge über die geplante Leitung im Rahmen der Raumnutzungsanalyse. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Art im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 3.2.2.4 Graureiher

### Betroffenheit der Vogelarten Graureiher (*Ardea cinerea*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Lebensraumansprüche: Der Graureiher bewohnt einen Lebensraumkomplex bestehend aus größeren Fließ- und Stillgewässern mit Flachwasserbereichen vorwiegend als Nahrungshabitat und älteren Laubwäldern bzw. Nadelbaumbeständen als Nisthabitat, wobei er Auenlandschaften, Teichkomplexe und küstennahe Hinterländer bevorzugt. Der Graureiher brütet in Brutkolonien auf Bäumen, in Waldrandnähe, Hangwäldern oder großen Gehölzgruppen, oft in Gewässernähe. Seltener erfolgen auch Einzelbruten in Schilfbereichen. Großkolonien sind meist in oder in Nähe von Flussniederungen anzutreffen, wobei sie bis 30 km vom nächsten Gewässer entfernt liegen können. Kolonien werden über viele Jahre besiedelt (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Graureiher ist ein Teil- bzw. Kurzstreckenzieher. Die Brutsaison beginnt meist im Februar und es erfolgen ein, selten zwei Jahresbruten mit Gelegegrößen von im Schnitt 3-5 Eiern. Die Brutsaison endet mit den letzten ausfliegenden Jungvögeln im August (BAUER et al. 2005).

Verbreitung: Der Graureiher ist von Westeuropa über Teile Asiens bis Japan verbreitet. Er ist ein häufiger Brut- und Jahresvogel in Mitteleuropa mit Verbreitungsschwerpunkten in wasserreichen Tieflandgebieten. Der gesamteuropäische Bestand beträgt etwa 210.000-290.000 Brutpaare (BAUER et al. 2005), wovon 24.000-30.000 Paare in Deutschland brüten (GEDEON et al. 2014). In Bayern spricht man von 2.128 Brutpaaren (BAYLFU 2023). Besiedelt werden vorwiegend die Niederungen der großen Flüsse, er brütet aber auch in Gebieten mit flächiger Grünlandnutzung und kleineren Feuchtgebieten. Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Donau-Iller-Lechplatten, im Voralpinen Hügel- und Moorland und in Nordwest-Oberfranken.

**Lokale Population:**

## Betroffenheit der Vogelarten Graureiher (*Ardea cinerea*)

### Europäische Vogelart nach VRL

Einzelne Graureiher flogen regelmäßig die Goldau und seltener auch die Weiher bei Mauern zur Nahrungssuche an. Die nächstgelegene Graureiherkolonie befindet sich am Weiher bei Marching etwa 2 km nordwestlich des Untersuchungsgebiets

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

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

### 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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass der Graureiher nur als Nahrungsgast im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja     nein

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

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Für den Graureiher besteht als Gastvogel eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat & Dierschke (2021) gehört der Graureiher zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist als mittel (2) einzustufen.

Es liegen Hinweise vor, dass in etwa 2 km Entfernung bei Marching eine Graureiher-Kolonie siedelt. Graureiher wurden im UG im Rahmen der Raumnutzungsanalyse erfasst. Insgesamt ließen sich 43

### Betroffenheit der Vogelarten Graureiher (*Ardea cinerea*)

Europäische Vogelart nach VRL

Flüge über die geplante Leitung und im unmittelbaren Umfeld der Leitung nachweisen. Die Flugbewegungen konzentrieren sich auf den nördlichen Teil des UG. Die Frequentierung wird daher als mittel (2) eingestuft. Es ergibt sich damit insgesamt ein hohes (4) konstellationsspezifische Risiko gemäß Bernotat & Dierschke (2021).

Um die Anfluggefährdung des Graureihers zu reduzieren, wird das Erdseil in den Spannfeldern zwischen den Masten Nr. 94 (B63) bis E3 (B63C) mit sogenannten „Vogelmarkern“, das sind vogelabweisende bzw. für Vögel gut erkennbare Strukturen, markiert (V10). Mit dieser Vermeidungsmaßnahme wird gemäß Liesenjohann et al. 2019 das konstellationsspezifische Risiko für den Graureiher um 3 Stufen gesenkt (von hoch auf sehr gering), sodass der Ersatzneubau der Leitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V10 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.5 Höckerschwan

### Betroffenheit der Vogelarten Höckerschwan (*Cygnus olor*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Überfliegend

Lebensraumsprüche: Es werden überwiegend nährstoffreiche stehende oder langsam fließende Gewässer, z. B. Binnenseen, Teiche, Altwässer, Bodden- und Haffküstengewässer, Tieflandflüsse, Grabensysteme in grundwassernahen Grünlandgebieten der Fluss- und Seemarschen, aber auch Dorf- und Parkteiche und andere künstliche Gewässer, auch Erlenbrüche und Wiedervernässungspolder in Hochmooren besiedelt; wichtig sind zumeist vegetationsreiche Randzonen und Röhricht zur Nestanlage sowie Weidemöglichkeiten in Ufernähe (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Die adulten Tiere sind Teilzieher, die die Brutplätze bereits im Spätwinter oder zeitigem Frühjahr besetzen. Höckerschwäne gehen eine saisonale Monogamie bzw. Dauerehe ein. Es erfolgt nur eine Jahresbrut, wobei ein Nachgelege möglich ist. Der Höckerschwan ist meist ein Einzelbrüter, gelegentlich kommen aber auch kolonieartige Bruten vor. Die Hauptlegezeit ist ab Ende März bis Mitte Mai. Die Jungvögel sind Nestflüchter und verlassen erst ab September die Brutgewässer (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Verbreitung erstreckt sich von West- und Mitteleuropa bis lückig nach Vorder- und Mittelasien. Großer Sommer- und Nichtbrüterbestand (BAUER ET AL. 2005). Im Rahmen der ADEBAR-Kartierung wurde in Deutschland ein Bestand von 11.500-16.000 Paare ermittelt. Damit brüten in Deutschland etwa 13 % des europäischen Brutbestands, der mit 86.000-120.000 Paaren angegeben wird (GEDEON ET AL. 2014). Die Verbreitung des Brutvogels in Deutschland zeigt ein für viele Wasservogelarten typisches Schwerpunktvorkommen im Nordostdeutschen Tiefland (GEDEON ET AL. 2014). In Bayern gibt es etwa 1.200-1.700 Brutpaare (BAYLFU 2023). Verbreitungsschwerpunkte liegen in Flussniederungen (z. B. Donau und Lech), Teichlandschaften (Ismaninger Teichgebiet) und seenreichen Regionen Südbayerns.

Betroffenheit der Vogelarten <b>Höckerschwan</b> ( <i>Cygnus olor</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Es konnten nur einmal (am 04.05.2022) zwei überfliegende Exemplare im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets gesichtet werden.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)    <input type="checkbox"/> gut (B)    <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)    <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe</p>	
<p><b>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</b></p> <p>Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b></p> <p>Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass der Höckerschwan nur überfliegend im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.</p> <p>Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG</b></p> <p>Die Art zählt gemäß Bernotat &amp; Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.</p> <p>Für den Höckerschwan besteht als Gastvogel eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat &amp; Dierschke (2021) gehört der Höckerschwan zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.</p> <p>Es wurde keine Kolonie/Ansammlung des Höckerschwans im UG nachgewiesen. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Art im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.</p>	

### Betroffenheit der Vogelarten Höckerschwan (*Cygnus olor*)

Europäische Vogelart nach VRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.6 Krickente

### Betroffenheit der Vogelarten Krickente (*Anas crecca*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Zuggast

Lebensraumsprüche: Geeignete Brutplätze liegen an flachen, deckungsreichen Binnengewässern, Schlenken in südbayerischen Hochmooren, Kleingewässern, Altwässern, in Flußauen, an Stauseen, aber auch an Entwässerungsgräben. In Nordbayern sind es vor allem kleine, nährstoffarme Weiher in Wäldern, von denen auf größere Flachgewässer oder in Flussauen übergewechselt werden kann, sowie verlandete Baggerseen und Altwässer. Beliebte Nistplätze sind Erlenbrüche, verwachsene Dämme und Verlandungszonen, seltener wohl auch Schilfzonen (BAYLFU 2023).

Verhaltensweise: Die Krickente ist ein tages- und nachtaktiver Kurzstreckenzieher, zum Teil als Jahresvogel vorkommend aber auch als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. Die Ankunft im Brutgebiet liegt zwischen März und April und der Wegzug erfolgt im Juli. Gipfel im Oktober/November mit bis zu 6.500 Ind., auch Winterflucht. In der Vollmauser ist der Vogel ab Juni 3- 4 Wochen flugunfähig. Der Bodenbrüter bevorzugt sein Nest meist in unmittelbarer Gewässernähe, jedoch sind auch weiter entfernte Standorte bekannt. Ab Mitte /Eende April erfolgt die Eiablage, die Hauptlegezeit ist im Mai, und die folgende Brutzeit erstreckt sich von April bis August (BAYLFU 2023).

Verbreitung: Das Areal der Krickente erstreckt sich über das nördliche Eurasien von Island bis zum Pazifik sowie südlich bis in den Mittelmeerraum und den Nordiran. In Bayern brütet *Anas [c.] crecca* (Linnaeus 1758). Die Krickente hat nur lokale und verstreute Vorkommen in Bayern. Das Areal hat sich im Vergleich zum Erfassungszeitraum 1996-99 deutlich verkleinert. Verbreitungsschwerpunkte konzentrieren sich auf das voralpine Hügel- und Moorland, die Donauauen unterhalb Regensburgs und die Oberpfälzer Teichgebiete. Außerhalb dieser Gebiete ist eine Ausdünnung festzustellen. Einzelne Brutvorkommen verteilen sich auf Stauseen, Flussniederungen und Waldseen über ganz Bayern. Das wichtigste Rast- und Überwinterungsgewässer in Bayern ist das Ismaninger Teichgebiet, gefolgt von Stauseen an Inn, Lech und Isar. Die wichtigsten Mausergebiete sind das Ismaninger Teichgebiet, Stauseen an Inn, Lech und Isar, Ammersee und Rötelseeweiher. In Bayern brüten 230 – 340 Brutpaare, im Herbst erreicht die Art mit Zahlen zwischen 4.500 und 6.000 rastenden Individuen ihr Maximum.

#### Lokale Population:

Die Krickente wurde lediglich als seltener Durchzügler im UG festgestellt.

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

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

## Betroffenheit der Vogelarten **Krickente** (*Anas crecca*)

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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Krickente nur als Durchzügler im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Für die Krickente besteht als Gastvogel eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat & Dierschke (2021) gehört die Krickente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.

Es wurde keine Kolonie/Ansammlung der Krickente im UG nachgewiesen. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Art im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.7 Lachmöwe

#### Betroffenheit der Vogelarten **Lachmöwe** (*Chroicocephalus ridibundus*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Überfliegend

Lebensraumsprüche: Die Lachmöwe besiedelt offene Feuchtgebietslandschaften. So finden sich ihre Brutplätze im Binnenland in Verlandungszonen oder auf Inseln von Binnenseen, Altwässern, Weihern und künstlichen Stillgewässern (z. B. Bagger-, Braunkohlerestseen, Fischteiche und wiedervernässte Moore). Sie ist aber auch in Rieselfeldern und überflutetem Grünland zu finden. Die Ansiedlung der Lachmöwe steht oft im Zusammenhang mit Landschaftsveränderungen (Polderung, Wiedervernässung). Nahrungsgebiete im Binnenland sind hauptsächlich Grünland- und Ackergebiete SÜDBECK et al. (2005).

Verhaltensweise: Die Lachmöwe ist ein Teil- und Kurzstreckenzieher. Sie kommt im Brutgebiet Ende Februar/ Anfang März an, um den Koloniestandort zu besetzen. Nur ausnahmsweise treten Einzelbruten auf. Die Legeperiode beginnt Ende April und ist insbesondere in Großkolonien stark synchronisiert. Flüge Jungvögel sind ab Ende Juni zu erwarten. Die Kolonien werden ab Anfang Juli verlassen (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Die Lachmöwe ist in ganz Europa verbreitet, fehlt jedoch als Brutvogel in Südeuropa und in den höheren Regionen Islands und Skandinaviens. Der europäische Gesamtbestand liegt bei 1,5-2,2 Millionen Brutpaaren (BAUER et al. 2005), in Deutschland wurde der Bestand auf 105.000-150.000 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2014), wobei sich die Kolonien insbesondere im Nordwestdeutschen Tiefland an der Wattenmeerküste konzentrieren. Weiter südlich sind die Koloniestandorte weiträumig zerstreut und isoliert. Etwa 17.500-27.000 Paare brüten in Bayern (BAYLFU 2023). Schwerpunkte der Brutvorkommen liegen am Altmühlsee, Mohrhof-, Charlottenhofer- und Rötelseeweihergebiet sowie an den Seen des Südlichen Alpenvorlandes.

#### Lokale Population:

Am 22.03.2022 (vor der Brutzeit) überflogen mehrere Gruppen das Untersuchungsgebiet.

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

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

#### 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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Lachmöwe nur als Durchzügler im UG festgestellt wurde. Störungen können

Betroffenheit der Vogelarten <b>Lachmöwe</b> ( <i>Chroicocephalus ridibundus</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p>i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.</p> <p>Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG</b></p> <p>Die Art zählt gemäß Bernotat &amp; Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.</p> <p>Für die Lachmöwe besteht eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat &amp; Dierschke (2021) gehört die Lachmöwe zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.</p> <p>Es wurde keine Kolonie/Ansammlung der Lachmöwe im UG nachgewiesen. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Art im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

### 3.2.2.8 Mittelmeermöwe

Betroffenheit der Vogelarten <b>Mittelmeermöwe</b> ( <i>Larus michahellis</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p><b>Art(en) im UG</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen    <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Status:</b> Nahrungsgast</p> <p><u>Lebensraumsprüche:</u> Die Mittelmeermöwe gehört zu den Bodenbrütern, die ihre Nester auf Kiesbänken, Brutflößen, Stegen oder Wurzelstücken bauen. Die bayerischen Brutplätze sind in der Regel offen und gut einsehbar. Die Brutzeit geht von Ende März bis Ende Juli.</p> <p><u>Verbreitung:</u> Aus Bayern sind Bruten seit 1991 bekannt, aber auch aus Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Brandenburg gibt es inzwischen Brutnachweise (Gottschling 2004). Die Mittelmeermöwe ist in Bayern lokal, gebietsweise lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich gegenüber der Kartierung 1996-1999 wesentlich vergrößert. Die Schwerpunkte liegen an Donau, Isar und</p>	

Betroffenheit der Vogelarten <b>Mittelmeermöwe</b> ( <i>Larus michahellis</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p>Inn. In Nordbayern existieren bislang nur einzelne Vorkommen am Main und am Altmühlsee. Bemerkenswerte kleinere Brutkolonien befinden sich am Walchensee auf 800 m Höhe und auf 782 m Höhe am Forggensee (LfU 2021).</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Es konnte je ein Individuum am 06.04. und am 22.04.2022 zur Nahrungssuche am Weiher bei Mauern festgestellt werden.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)    <input type="checkbox"/> gut (B)    <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)    <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe</p>	
<p><b>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</b></p> <p>Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b></p> <p>Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Mittelmeermöwe nur als Nahrungsgast im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.</p> <p>Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG</b></p> <p>Die Art zählt gemäß Bernotat &amp; Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.</p> <p>Für die Mittelmeermöwe besteht als Gastvogel eine mittlere (C) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (Bernotat et al. 2021). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut Bernotat &amp; Dierschke (2021) gehört die Mittelmeermöwe zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.</p>	

### Betroffenheit der Vogelarten **Mittelmeermöwe** (*Larus michahellis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Es wurde keine Kolonie/Ansammlung der Mittelmeermöwe im UG nachgewiesen. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung der Art im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.9 Schwarzstorch

### Betroffenheit der Vogelarten **Schwarzstorch** (*Ciconia nigra*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Überfliegend

Lebensraumsprüche: Der Schwarzstorch besiedelt großflächige, strukturreiche und störungsarme Laub- und Mischwälder, in deren Umfeld ein ausreichendes Angebot an Nahrungshabitaten (vor allem Fließgewässer) vorhanden ist (SÜDBECK et al. 2005). Seinen mächtigen Horst legt er in der Regel in der Krone von großen alten Bäumen an, die oft im Bereich von Quellgebieten innerhalb der Wälder stehen. Vor allem im Bereich der Horste gilt der Schwarzstorch als sehr störungsempfindlich, so dass es gerade in der Phase der Revierbesetzung schon durch einzelne Störungen im Umfeld des Horstes zur Umsiedlung bzw. Brutaufgabe kommen kann. Schwarzstörche können zwischen Horst und Nahrungshabitat Strecken von über 10 km Entfernung zurücklegen (ROHDE 2009). Dabei muss das angeflogene Nahrungshabitat bei einer größeren Entfernung eine entsprechend hohe Ergiebigkeit in Bezug auf den Nahrungserwerb aufweisen, damit sich die zeit- und kraftaufwändigen Flüge dorthin lohnen. In Abhängigkeit der Lage der Thermikbereiche, die genutzt werden, kommt es vor, dass die Schwarzstörche nicht den kürzesten Weg zwischen Horst und Nahrungshabitat, sondern einen weiteren, aber energiesparenden Weg zurücklegen.

Verhaltensweise: Der Schwarzstorch ist i. d. R. ein Langstreckenzieher und kommt Anfang April im Brutgebiet an. Im Mai legt das Weibchen drei bis fünf Eier, die von beiden Partnern insgesamt fünf Wochen bebrütet werden. Bis zum Alter von zwei Wochen bewacht immer ein Altvogel die Jungen am Nest. Durch die intensive Fürsorge wachsen die Jungen schnell und werden mit neun bis zehn Wochen flügge. Sie kehren oft noch 14 Tage lang zum Schlafen zum Nest zurück. Der Abzug aus dem Brutrevier findet ab Mitte Juli statt (SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung: Der Schwarzstorch ist vor allem in Westeuropa bis Deutschland nur lückig verbreitet, in Nordeuropa fehlt er völlig. Mit 5.530-7.430 Brutpaaren leben ca. 50 % der Weltpopulation des Schwarzstorches in Europa (PLANWERK 2012). Für Deutschland wird der Bestand auf ca. 560 Brutpaare geschätzt (PLANWERK 2012), in Bayern gibt es ca. 150-160 Brutpaare (BAYLFU 2023). Die meisten Brutvorkommen liegen in den bewaldeten Mittelgebirgen vom Thüringisch-Fränkischen Mittelgebirge, im Oberpfälzer und Bayerischen Wald bis zur Donau, Spessart und Rhön sowie im voralpinen Hügel- und Moorland.

#### Lokale Population:

Der Schwarzstorch wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes nur einmal (26.07.2022) in 300 Metern Höhe überfliegend festgestellt.

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

Betroffenheit der Vogelarten <b>Schwarzstorch</b> ( <i>Ciconia nigra</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe	
<p><b>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</b></p> <p>Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="background-color: #D3D3D3;"><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</b></p> <p>Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass der Schwarzstorch nur überfliegend im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.</p> <p>Das Eintreten des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="background-color: #D3D3D3;"><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG</b></p> <p>Die Art zählt gemäß Bernotat &amp; Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.</p> <p>Für den Schwarzstorch besteht auch als Gastvogel gemäß Bernotat &amp; Dierschke (2021) eine hohe (B) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres konstellationspezifisches Risiko gegeben sein.</p> <p>Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist als mittel (2) einzustufen. Der Schwarzstorch wurde im Rahmen der Raumnutzungsanalyse einmal ganz im Norden des UG aus Westen kommend in ca. 300 m Höhe nachgewiesen. Die Frequentierung wird daher als gering (1) eingestuft. Es ergibt sich damit insgesamt ein mittleres (3) konstellationsspezifische Risiko gemäß Bernotat &amp; Dierschke (2021).</p> <p>Um die Anfluggefährdung des Schwarzstorches zu reduzieren, wird das Erdseil in den Spannfeldern zwischen den Masten Nr. 93 (B63) bis E1 (B63C) und 94 (B63) bis E1 (B63C) mit sogenannten „Vogelmarkern“, das sind vogelabweisenden bzw. für Vögel gut erkennbare Strukturen, markiert (V10). Mit dieser Vermeidungsmaßnahme wird gemäß Liesenjohann et al. 2019 das konstellationsspezifische Risiko für den Schwarzstorch um 1 Stufe gesenkt (von mittel auf gering), sodass der Ersatzneubau der Leitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/</p>	

### Betroffenheit der Vogelarten **Schwarzstorch** (*Ciconia nigra*)

Europäische Vogelart nach VRL

Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V10 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.10 Silberreiher

### Betroffenheit der Vogelarten **Silberreiher** (*Egretta alba*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Lebensraumsprüche: Der Lebensraum des Silberreiher umfasst große Schilfgebiete, vegetationsfreie Flachwasserstellen und überschwemmte Wiesen. Als Nahrung werden meist Fische, Amphibien und Wasserinsekten, aber auch Kleinsäuger, Reptilien und Landinsekten erbeutet. Oft nutzt der Silberreiher den Schilfrandbereich, Flachwasserbereiche und Feuchtwiesen zur Nahrungssuche (BAUER et al. 2005).

Verhaltensweise: Der Silberreiher ist ein Teilzieher, der in der Regel nur die Brutgebiete im äußersten Norden und im Osten sowie die Höhenlagen im Winter verlässt. Die Brutsaison beginnt im April, wobei meist eine Jahresbrut mit drei bis fünf Eiern stattfindet. Das Nest wird größtenteils im hohen Röhricht, seltener in niedrigen Fichten oder Weiden, angelegt. Ab Juli kommt es zu ungerichteten Zerstreuwanderungen der Juvenilen (BAUER et al. 2005).

Verbreitung: Der Silberreiher besitzt ein großes Verbreitungsgebiet, welches Teile von Ost- und Südeuropa, Amerika, Afrika und Asien umfasst. Der europäische Bestand beläuft sich auf 11.000-24.000 Brutpaare mit zunehmender Tendenz und Arealausweitung (BAUER et al. 2005). In Deutschland trat der Silberreiher als neue Brutvogelart 2012 in Mecklenburg-Vorpommern auf (GRÜNEBERG et al. 2015). Für Bayern gibt es aktuell keine Brutnachweise, es ist allerdings damit zu rechnen, dass er in absehbarer Zeit in Bayern brüten wird (BAYLFU 2023).

#### Lokale Population:

Der Silberreiher wurde innerhalb des Untersuchungsgebiets nur einmal hoch überfliegend festgestellt. Außerdem konnte er westlich außerhalb des Untersuchungsgebiets am 04.03.2022 auf einem Acker bei der Nahrungssuche beobachtet werden.

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

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

## Betroffenheit der Vogelarten Silberreiher (*Egretta alba*)

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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass der Silberreiher nur überfliegend im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Der Silberreiher zählt zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten mit mittlerer (C) vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung als Gastvogel (Bernotat et al. 2021). Gemäß Bernotat & Dierschke (2021) gehört der Silberreiher jedoch zu den Arten, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind. Der Silberreiher wurde im UG nur einmal hoch überfliegend festgestellt werden. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung des Silberreihers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 3.2.2.11 Uhu

#### Betroffenheit der Vogelarten **Uhu** (*Bubo bubo*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Lebensraumsprüche: Der Lebensraum des Uhus umfasst Felsen, kleinere Wälder, Freiflächen, Gewässer und Müllplätze, wobei für die Brut Felsen, Steilwände, Steinbrüche und Kies- und Sandgruben mit Nischen und Höhlen bevorzugt werden, die durch einen ungehinderten Anflug erreichbar sind. Auch alte Nester von Greif- oder Großvögeln dienen als Brutplatz, seltener auch geschützte bodennahe Standorte und Kirchtürme. Das Innere größerer zusammenhängender Wälder, enge bewaldete Täler und Hochlagen der Mittelgebirge werden gemieden (SÜDBECK et al. 2005).

Verhaltensweise: Der dämmerungs- und nachtaktive Uhu gehört zu den Standvögeln mit einer Frühjahrsbalz von Januar bis März. Die Eiablage beginnt meist Ende Februar. Jungvögel sind frühestens ab Anfang bis Mitte Mai flügge, meistens aber erst Ende Mai bis Mitte Juni. (SÜDBECK et al. 2005)

Verbreitung: Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich mit 19.000-38.000 Brutpaaren über Arabien, Indien, China und weite Teile Europas, mit Schwerpunkten in Norwegen, Finnland, Russland und der Türkei (BAUER et al. 2005). Nach einem drastischen Rückgang der Bestandszahlen seit etwa Mitte des 19. Jh. sind heute insgesamt leichte (teilweise auch starke) Zunahmen zu verzeichnen (BAUER et al. 2005). In Deutschland ist der Uhu vor allem in den Mittelgebirgen und im Alpenraum vermehrt vertreten (BAUER et al. 2005). In Deutschland leben etwa 2.100-2.500 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten etwa 420-500 Paare (BAYLFU 2023). Verbreitungsschwerpunkte sind vor allem die Fränkische Alb, die Mainfränkischen Platten, das mittlere Lechtal und der bayerische Alpenraum.

#### Lokale Population:

Der Uhu kommt im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich als Nahrungsgast vor. Es konnten fünf indirekte Nachweise durch Rupfungen und abgebissene Flügel von Krähen und Mäusebussarden gefunden werden (Mast Nr. E2 (B63C) und zwischen Mast Nr. E4 und E6 (B63C)). Ein Uhubrutplatz ist aus dem nördlich der Donau gelegenen Steinbruch bei Marching bekannt. Dieser liegt in etwa 3,6 km entfernt.

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

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

#### 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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

### Betroffenheit der Vogelarten **Uhu** (*Bubo bubo*)

Europäische Vogelart nach VRL

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass der Uhu nur indirekt im UG festgestellt wurde. Ein bekannter Brutplatz liegt in etwas 3,6 km Entfernung. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.

Der Uhu zählt zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten mit mittlerer (C) vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung als Gastvogel (Bernotat et al. 2021). Gemäß Bernotat & Dierschke (2021) gehört der Uhu jedoch zu den Arten, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher im Hinblick auf ihre Kollisionsgefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen sind. Der Uhu wurde im UG nur einmal hoch überfliegend sowie mit mehreren Rupfungsnachweisen festgestellt. Folglich lässt sich eine Beeinträchtigung des Uhus im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch diese Wirkung grundsätzlich ausschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 3.2.2.12 Weißstorch

### Betroffenheit der Vogelarten **Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Überfliegend

Lebensraumsprüche: Der Weißstorch ist heute in Deutschland ausschließlich ein Siedlungsbewohner. Die Nahrungshabitate liegen in vielfältigen, bäuerlich genutzten, natürlich nährstoffreichen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser und Nistmöglichkeiten oder bereitgestellten Nistplatzangeboten. Höchste Dichten finden sich in stark vom Grundwasser beeinflussten Fluss- und Küstenmarschen. Wesentliche Strukturen und Qualitäten sind naturnahe, nur wenig eingeschränkte Überschwemmungsperiodik, ein sommerlicher Wasserwechselbereich, biologisch „flachgründige“ Boden durch anhaltende Staunässe, offene vegetationsreiche Flach- und Seichtwasserbereiche, kurzlebige und überdauernde Gewässer. Weißstörche sind

## Betroffenheit der Vogelarten **Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)

### Europäische Vogelart nach VRL

Freibrüter, die ihre Nester i. d. R. hoch auf Gebäuden und auf Laubbäumen anlegen. (SÜDBECK et al. 2005)

**Verhaltensweise:** Der Weißstorch ist ein Langstreckenzieher, aber auch Überwinterungen in Südwesteuropa sind zu beobachten. Die Vögel kommen zwischen Mitte März und Ende Mai in ihrem Brutgebiet an. Als Einzel- und Koloniebrüter erfolgt in saisonaler Monogamie eine Jahresbrut. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, flügge Jungvögel sind ab Mitte Juni zu erwarten. Der Abzug der Weistörche beginnt ab Mitte August (SÜDBECK et al. 2005).

**Verbreitung:** Die Verbreitung der Weißstörche ist in Europa nicht flächendeckend. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt in Osteuropa, z. B. in Polen und Weißrussland. Die Ausbreitung einer zweiten Population („Weststörche“) erstreckt sich über Spanien nach Marokko (BAUER et al. 2005). Der gesamt europäische Bestand lag im Jahr 2000 laut BAUER et al. (2005) zwischen 180.000 – 220.000 Brutpaare. In Deutschland leben etwa 4.400 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Das Hauptvorkommen im Nordostdeutschen Tiefland umfasst etwa zwei Drittel des Gesamtbestandes in Deutschland. Dieser Naturraum wird bis auf den Nordosten des Schleswig-Holsteinischen Hügellandes sowie großflächige Acker- und Heidelandschaften nahezu flächendeckend besiedelt (GEDEON et al. 2014). Im Jahr 2009 brüteten 189 Paare in Bayern (BAYLFU 2023). Schwerpunkte liegen im Aisch- und Regnitzgrund, in den Niederungen von Altmühl und Wörnitz, an den Donauzuflüssen Günz, Mindel, Zusam und Schutter in Schwaben, dem nördlichen Teil des niederbayerischen Hügellandes sowie Tälern von Naab und Regen mit ihren Nebenflüssen in der Oberpfalz.

#### Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet wurden nur überfliegende Weißstörche gesichtet. Wahrscheinlich befinden sich hier keine für Weißstörche besonders attraktiven Nahrungsflächen. Der nächste besetzte Weißstorchhorst befindet sich in etwa 2 Kilometer Entfernung in Neustadt a.d. Donau.

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

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

### 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

Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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, 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Bauaktivität entstehen für die o. g. Arten keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass der Weißstorch nur überfliegend im UG festgestellt wurde. Störungen können i. d. R. nur dann populationsrelevant werden, wenn sie im direkten Brutplatzumfeld stattfinden und sich negativ auf den Bruterfolg auswirken.

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Betroffenheit der Vogelarten <b>Weißstorch</b> ( <i>Ciconia ciconia</i> )	
Europäische Vogelart nach VRL	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG</b>	
Die Art zählt gemäß Bernotat & Dierschke (2021) zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Durch Kollision mit der Freileitung können Individuen zu Tode kommen.	
Für den Weißstorch besteht auch als Gastvogel gemäß Bernotat & Dierschke (2021) eine hohe (B) vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.	
Die Konfliktintensität der als Ersatzneubau geplanten Freileitung ist als mittel (2) einzustufen. Der Weißstorch wurde ausschließlich im Rahmen der Raumnutzungsanalyse 2022 und 2023 mit einigen wenigen Flügen in großer Höhe (150-200 m) über das UG hinwegfliegend nachgewiesen. Die Frequentierung wird daher als gering (1) eingestuft. Es ergibt sich damit insgesamt ein mittleres (3) konstellationsspezifisches Risiko gemäß Bernotat & Dierschke (2021).	
Um die Anfluggefährdung des Weißstorches zu reduzieren, wird das Erdseil in den Spannfeldern zwischen den Masten Nr. 93 und 94 (B63) bis E5 (B63C) mit sogenannten „Vogelmarkern“, das sind vogelabweisenden bzw. für Vögel gut erkennbare Strukturen, markiert (V10). Mit dieser Vermeidungsmaßnahme wird gemäß Liesenjohann et al. 2019 das konstellationsspezifische Risiko für den Weißstorch um 2 Stufen gesenkt (von mittel auf sehr gering), sodass die Neubauleitung zu keinem signifikant erhöhten Kollisions- bzw. Verletzungs-/Tötungsrisiko (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) führt. Demzufolge kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ V10 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- **V1** Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz, Biotopschutz
  - 94 (B63) und E1 bis E5 (B63C)
- **V2** Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
  - an allen Masten
- **V3** Reptilienschutzzaun
  - E1 bis E3 (B63C)
- **V4** Amphibienschutzzaun
  - 93, 94 (B63) und E1 bis E3 (B63C)
- **V5** Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
  - E2 und E4 (B63C)
- **V6** Schutzzaun für Biber und Fischotter
  - E1 (B63C)
- **V8** Ökologische Baubegleitung
  - an allen Masten
- **V9** Schutz von Bodenbrütern durch zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung
  - E5 und E6 (B63C)
- **V10** Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung
  - 93, 94 (B63) und E1 bis E5 (B63C)

#### **V1 Errichtung von Bauzäunen, Baumschutz, Biotopschutz**

Die Maßnahme dient der Vermeidung/Minimierung von baubedingten Beeinträchtigungen von Gehölzen, die nicht eingeschlagen werden müssen und schützenswerten Biotopflächen durch flächenhaften oder punktuellen Schutz von Einzelbäumen und naturschutzfachlich hochwertigen Biotop- und Nutzungstypen sowie Lebensräumen und Oberflächengewässern im Vorhabensbereich. Zur Zielerreichung eines flächenhaften und punktuellen Biotopschutzes ist eine Aussparung/Abgrenzung und Einzäunung von zu schützenden Flächen bzw. Baumschutz (Kronen- und Wurzelschutz) vorzusehen. Diese Maßnahme ist an Mast Nr. 94 (B63) durchzuführen, da der angrenzende Röhrichtbestands des Naturschutzgebietes geschützt werden muss. Angrenzend an die Arbeitsflächen von Masten Nr. E1, E2, E3, E4 (B63C) und der Zuwegung zu Mast Nr. E5

(B63C) befinden sich Habitatbäume, welche nicht beschädigt werden dürfen, weshalb hier ebenfalls ein Schutzzaun errichtet werden muss. Vor allem bei Mast Nr. E3 (B63C) befindet sich ein Stieglitzrevier in der Nähe, weshalb hier ein Schutzzaun von Nöten ist. An Mast Nr. E2 (B63C) ist zudem neben den Gehölzen der Graben mit seinem Ufersaum zu schützen.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an den Masten Nr. 94 (B63) und E1 bis E4 (B63C) und an der Zuwegung zu Mast Nr. E5 (B63C) durchzuführen.

### **V2 Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)**

Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG durch einen zeitlichen Biotopschutz im Rahmen einer Bauzeitenregelung. Sie zielt insbesondere auf gehölbewohnende Tierarten, in erster Linie Brutvögel, ab, Fledermäuse profitieren von dieser Maßnahme ebenso. Unter artenschutzfachlichen Gesichtspunkten sind bei Maßnahmen an Gehölzen (Rodung, Fällung, Rückschnitt) zeitliche Beschränkungen vorgesehen. Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sind Baumfällarbeiten und die Rodung bzw. der Rückschnitt von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Feldgehölzen oder Gebüsch. Jegliche Gehölzarbeiten sind so in den Bauablauf einzuordnen, dass deren Realisierung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, also außerhalb der Vegetationsperiode, erfolgt. Da Tierarten, insbesondere Brutvögel, vor allem dann betroffen sein können, wenn sie sich in der Fortpflanzungsphase befinden und z.B. Nester besetzt halten, lassen sich relevante Beeinträchtigungen durch die Beschränkung der Maßnahmen an Gehölzen auf den o.g. Zeitraum effektiv vermeiden.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an allen Maststandorten durchzuführen.

### **V3 Reptilienschutzzaun**

Zur Vermeidung der Tötung von Zauneidechsen wird dort, wo jegliche Baustellenflächen an geeignete Habitate angrenzen oder im Aktionsradius der Zauneidechse Aktivitäten möglich sind durch Aufstellen von Reptilienschutzzäunen vor Baubeginn gewährleistet, dass keine Individuen in das Baufeld einwandern und verletzt werden. Der Zaun ist während der Bauzeit durch eine ÖBB in regelmäßigen Abständen auf seine Unversehrtheit zu prüfen und ggf. zu reparieren.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an den Mast Nr. E1 bis E3 (B63C) durchzuführen.

### **V4 Amphibienschutzzaun**

Um zu vermeiden, dass sich für Amphibien das Tötungsrisiko während der Bauphase signifikant erhöht, muss sichergestellt werden, dass keine Individuen während der Aktivitätszeit durch Wanderbewegungen in das Baufeld gelangen. Um dies zu gewährleisten, werden Amphibienschutzzäune vor Baubeginn dort aufgestellt, wo geeignete Habitate angrenzen oder Wanderbewegungen/Wechselbeziehungen möglich sind. Der Zaun ist während der Bauzeit durch eine ÖBB in regelmäßigen Abständen auf seine Unversehrtheit zu prüfen und ggf. zu reparieren.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an den Masten Nr. 93 und 94 (B63) und Masten Nr. E1 bis E3 (B63C) durchzuführen.

### **V5 Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten**

Bäume, die als Fledermausquartier dienen können (z. B. mit Höhlen, Spalten u. ä.) sollten nur nach Einweisung durch einen Fledermausexperten zwischen dem 11. September bis 31. Oktober oder (wenn nicht anders möglich und wenn keine Vogelbruten betroffen sind) zwischen dem 16. März und 30. April gefällt werden. Damit lassen sich Beeinträchtigungen von Fledermäusen während der besonders kritischen Phasen der Jungenaufzucht (Wochenstuben) und des Winterschlafes vermeiden. Lassen sich diese Zeiträume nicht einhalten, ist eine Fällung auch vom 11. August. und 10. September sowie vom 1. Mai bis 20. Mai möglich. In diesem Fall ist eine Baubegleitung durch einen Fledermauskundler notwendig und es sind Vogelbruten auszuschließen. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist zudem eine der folgenden, in Zahn et al. (2021) genannten Maßnahmen anzuwenden:

- Bergung von Quartierstrukturen bei der Fällung: Vorsichtige Fällung nach den Vorgaben von Zahn et al. (2021) und möglichst Anbringung der Quartiere an Altbäume oder zumindest freies Liegenlassen der Abschnitte über zwei Nächte.
- Fällung nach dem abendlichen Ausflug bei geeigneter Witterung: Eine Fällung kurz nach dem abendlichen Ausflug der Fledermäuse kann wie der Einwegverschluss nur bei geeigneter Witterung (min. 12 °C bei Sonnenuntergang, kein starker Wind, kein Niederschlag) erfolgen. Artsspezifische Ausflugszeiten sind zu berücksichtigen. Zu beachten ist ferner, dass balzende Männchen nach dem Ausflug sehr schnell ins Quartier zurückkehren können.
- Fällung nach Ausschluss der Fledermäuse durch Einwegverschluss bei geeigneter Witterung: Verschluss des Quartiers durch je eine über und unter der Einflugöffnung befestigte Folie bzw. eine Kunststoffröhre (Starrach et al. 2016), die Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang verhindert (Reusenprinzip). Ein Einwegverschluss muss mindestens über drei Nächte hinweg wirksam sein und darf nur bei geeigneter Witterung (min. 12 °C bei Sonnenuntergang, kein starker Wind, kein Niederschlag) angebracht werden.
- Vollständiger Verschluss zweifelsfrei unbesetzter Quartiere bis zur Fällung: Geeignete Methoden hierfür sind Ausflugsbeobachtungen (möglichst in Verbindung mit Lautaufzeichnung) und/oder eine Suche nach am Quartier schwärmenden Tieren in der Morgendämmerung. Details hierzu finden sich bei Zahn et al. (2001). Zweifelsfrei unbesetzte Höhlen können nach der Kontrolle bis zur Fällung verschlossen bzw. Rindenplatten entfernt werden. Ist dies nicht möglich, muss eine Kontrolle auf anwesende Tiere am Vorabend bzw. zur völligen Risikovermeidung sogar erst am Morgen des Fälltags erfolgen, da Baumfledermäuse regelmäßig ihr Quartier wechseln.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an den Masten Nr- E2 und E4 (B63C) durchzuführen.

### **V6 Schutzzaun für Biber und Fischotter**

In Bereichen, wo nicht direkt in besiedelte oder geeignete Lebensräume eingegriffen wird, aber Baustellenflächen an geeignete Biber- und Fischotterhabitate angrenzen oder im Aktionsradius dieser Aktivitäten möglich sind (innerhalb Entfernungen von weniger als 20 Metern zu den Biber- und Fischottergewässern), wird durch das Aufstellen von temporären Schutzzäunen gewährleistet, dass keine Individuen in das Baufeld einwandern. Die örtliche Feinanordnung der Schutzzäune erfolgt, den geländebedingten Gegebenheiten angepasst, durch eine ökologische Baubegleitung vor Ort.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an dem Mast Nr. E1 (B63C) durchzuführen.

#### **V8 Ökologische Baubegleitung**

Ziel der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist es, eine rechtzeitige Umsetzung der erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen zu veranlassen sowie diese zu kontrollieren und so den Eintritt von Verbotsbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Im Fokus der ÖBB stehen alle aus den Genehmigungsunterlagen resultierenden umweltrelevanten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie die im Planfeststellungsbescheid festgesetzten Auflagen bzw. Nebenbestimmungen, die der Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes dienen. Die ÖBB ist aufgrund dessen bei allen artenschutzrechtlich relevanten Bauarbeiten für die gesamte Trasse zuständig und wird vorab auch zur Begleitung der Umsetzung der CEF-Maßnahmen hinzugezogen.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an allen Maststandorten durchzuführen.

#### **V9 Schutz von Bodenbrütern durch zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung**

Zum Schutz der Bruten der Feldlerche erfolgt die Baufeldfreimachung im betreffenden Bereich nicht während der Brutzeit dieser Art (Mitte März bis Mitte August). Abweichend davon kann räumlich begrenzt eine Freigabe des Oberbodenabschubs oder -auftrags und der Baustelleneinrichtung durch die ökologische Baubegleitung erfolgen, wenn sich auf Grundlage von Ortsbegehungen im Brutzeitfenster der Feldlerche (Südbeck et al. 2005) keine Verdachtsmomente für ein Brutvorkommen der Art im Baubereich ergeben.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist an der Zuwegung zwischen den Masten Nr. E5 und E6 (B63C) durchzuführen.

#### **V10 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung**

Das Anbringen sogenannter „Vogelmarker“ dient als Präventions- und Vermeidungsmaßnahme im Allgemeinen und im Speziellen zur Reduzierung des anlagebedingten Anflugrisikos von Vögeln an Freileitungen, insbesondere gegenüber dem Erdseil. Das Erdseil wird mit Vogelmarkern der „neuesten Generation“ im Abstand von ca. 25 m (s. Fangrath 2008, Bernshausen et al. 2007, Fnn 2014) versehen. Die schwarz-weißen Kunststoffstäbe haben eine gute Sichtbarkeit für Vögel, da deren Färbung eine hohe Kontrastwirkung entfaltet. Durch deren Beweglichkeit entsteht zudem eine Art Blinkeffekt, welcher die Sichtbarkeit (auch in der Dämmerung) nochmals erhöht.

Studien haben gezeigt, dass die Markierungstechnik bei den besonders anfluggefährdeten Artengruppen (z.B. Störche, Wasservögel, Limikolen) in vielen Fällen eine Reduzierungswirkung des Kollisionsrisikos von bis zu über 90 % (u.a. Koops 1997, Sudmann 2000, Brauneis et al. 2003, Bernshausen et al. 2007, Bernshausen et al. 2014, Kalz et al. 2015, Jödicke et al. 2018) erzielt. In Bezug auf die Berücksichtigung der Minderungswirkung von Erdseilmarkierungen wurde die Vorgehensweise der BfN-Arbeitshilfe „Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben“ (Bernotat et al. 2018) angewandt. Demnach ist davon auszugehen, wenn es keine artspezifischen Nachweise und/oder differenzierte Angaben zur Wirksamkeit von Markern für eine Art gibt, dass die Minderungswirkung eine Stufe im konstellationsspezifischen Risiko umfasst, da eine Wirkung für die Artengruppe Vögel grundsätzlich anerkannt ist (Grundreduktion). Wenn es artspezifische Nachweise und quantitative Angaben zur Wirksamkeit von Markern für eine Art gibt, können eine bis maximal drei Stufen beim konstellationsspezifischen Risiko anerkannt werden. Artspezifische Nachweise sind der Arbeit von Liesenjohann et al. (2019) entnommen.

Diese Vermeidungsmaßnahme ist in den Spannungsfeldern zwischen den Masten Nr. 94 (B63) und E1 (B63C), 93 (B63) und E1 (B63C) sowie Nr. E1 bis E5 (B63C) durchzuführen.

## **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)**

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- 1 A<sub>CEF</sub> Sicherung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten

### **1 A<sub>CEF</sub> Sicherung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten**

Die CEF-Maßnahme zielt in erster Linie auf die Vermeidung des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ab und gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Habitatverluste, insb. Höhlenbäume) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (gem. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG). Als CEF-Maßnahme muss sie bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs (Gehölzfällung) wirksam sein. Aus diesem Grunde wird eine Kombination unterschiedlicher Maßnahmentypen erforderlich.

Ein biologisch und zeitlich vorlaufend wirksames Ausgleichskonzept über die Sicherung und Entwicklung von einzelnen Habitatbäumen bedarf einer Lebensraumpotenzialerhöhung, die in einem Mindestausgleich von 1:3 erfolgen muss. Die Verhältniszahl orientiert sich u. a. an den Expertenempfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz für vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen im Wald beim Bau von Windenergieanlagen (Hurst et al. 2016).

Im Untersuchungsgebiet gehen durch den Bau zwei Höhlenbäume (eine Weide mit einer Spalte und eine Birke mit einem Astloch) verloren. Für den langfristigen strukturellen Ausgleich sind mindestens 6 geeignete Habitatbäume (>40 cm Brusthöhendurchmesser, vorzugsweise Laubbäume) im Umfeld zu sichern und dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen. Ferner wird zur Überbrückung des „Timelags“, bis die o. g. gesicherten Habitatbäume ein „höhlenreifes“ Alter erreicht haben, ergänzend Fledermauskästen und Nisthilfen ein Jahr vor der Gehölzentnahme in geeigneten Waldbeständen aufgehängt. Diese sichern kurzfristig die Habitatfunktion. Insgesamt sind 6 Fledermauskästen und Nisthilfen notwendig. Die Gesamtzahl teilt sich auf wie folgt: drei Holzflachkästen zum Ausgleich des Spaltenquartiers und 3 seminaturliche Höhlen FH1500 zum Ausgleich des Astlochquartiers. Diese Fledermauskästen sind nach Anbringung 15 Jahre zu pflegen. In dieser Zeit sind die Kästen einmal im Jahr zwischen November und Februar auf ihre Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren und zu säubern. Beschädigte Kästen sind zu reparieren oder zu ersetzen, um die Kontinuität der Ersatzquartiere aufrechtzuerhalten.

Der räumlich funktionale Zusammenhang wird erfüllt. Die Maßnahme wird auf einem unmittelbar angrenzend gelegenen Flurstück (Flurnummer 3800/1 Gemarkung Neustadt a.d. Donau) umgesetzt. Die Fläche ist durch den vorhandenen Baumbestand für die Maßnahme gut geeignet. Aufgrund einer vermutlich fehlender Kastentradition der Fledermauspopulation im Gebiet werden 3 seminaturliche Höhlen (Typ FH1500) und 3 Fledermausflachkästen aufgehängt. Unter dieser Voraussetzung ist mit einer schnellen Besiedelung zu rechnen und damit von einer sofortigen Wirksamkeit auszugehen (MKULNV NRW 2013).

## 5 Zusammenfassung

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen Säugetiere (Fledermäuse), Säugetiere (sonstige), Reptilien, Amphibien und Vögel Arten ermittelt, die im Untersuchungsraum des Vorhabens vorkommen oder potenziell zu erwarten sind und für die eine Vorhabensempfindlichkeit besteht. Für die Arten dieser Artengruppen erfolgte eine vertiefte Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Bei den Gefäßpflanzen und bei den Artengruppen Käfer, Schnecken, Libellen und Schmetterlinge können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ohne vertiefte Prüfung ausgeschlossen werden.

Die vertiefte Prüfung bei den übrigen Artengruppen ergab, dass bei keiner Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG und bei keiner der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Für viele der untersuchten relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Kap. 4.1) so gering, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind. Für folgende Arten sind jedoch Maßnahmen zur Vermeidung (V-Maßnahmen) oder Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität („CEF“ - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) erforderlich, damit Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder, erhebliche Störungen oder Tötungen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können:

- Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten (vgl. Kap. 3.1.2.1; einschl. CEF-Maßnahme)
- Reptilien: Schlingnatter, Zauneidechse (vgl. Kap. 3.1.2.3)
- Amphibien: Kleiner Wasserfrosch (vgl. Kap. 3.1.2.4)
- Brutvögel: Drosselrohrsänger, Feldlerche, Graugans, Kiebitz und Stieglitz (vgl. Kap. 3.2.1)
- Gastvögel: Bekassine, Graureiher, Schwarzstorch, Weißstorch (vgl. Kap. 3.2.2)

Wesentliche Maßnahmen sind neben Bauzeitenbeschränkungen, Schutzmaßnahmen bei der Baufeldfreimachung und temporäre Schutzzäune (Reptilien und Amphibien), Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln bei Gehölzeingriffen und Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung.

→ Das gegenständliche Vorhaben ist im Ergebnis zulassungsfähig

München, den 31.10.2023

Hannes Geiselbrecht



## 6 Quellenangaben

### 6.1 Literaturverzeichnis

- Albrecht, K.; T. Hör, F. W. Henning, G. Töfer-Hofmann & C. Grünfelder, 2014: Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftspflegerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014;
- Altemüller, M. & Reich, M. (1997): Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlandes. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.
- Ballasus, H. (2002): Habitatwertminderung für überwinternde Blässgänse *Anser albifrons* durch Mittelspannungs-Freileitungen (25 kV). - Vogelwelt 123: 327-336.
- Ballasus, H. & R. Sossinka (1997): Auswirkungen von Hochspannungstrassen auf die Flächennutzung überwinternder Bläß- und Saatgänse *Anser albifrons*, *A. fabalis*. - J. Orn. 138: 215-228.
- Bauer HG., Bezzel E., Fiedler W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Aula-Verlag, Wiesbaden
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Stand August 2018
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hg.) (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr.
- Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Arteninformation für spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen (saP). Online: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformatio-nen/>, Stand: Juli 2023
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand: Juni 2016
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Stand: Dezember 2017
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. Stand: Dezember 2017, aktualisiert Juli 2018
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Stand: Juni 2016

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Kriechtiere (Reptila) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Fische (Pices) und Rundmäuler (Cyclostomata) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Lauf- und Sandlaufkäfer (Coleoptera Carabidae s.l.) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Wasserkäfer (Coleoptera aquatica) Bayerns – Hydradephaga, Hydrophiloidea partim, Byrrhoidea partim, Sphaeriusidae, Hydaenidae, Scirtidae. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Cucujoidea (Coleoptera: „Clavicornia“) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Blatthornkäfer (Coleoptera: Lamellicornia) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Nachtfalter (Lepidoptera: Sphinges, Bombyces, Noctuidae, Geometridae) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns. Stand: 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Stand: 2003
- Bernotat, D., Roghan, S., Rickert, C., Follner, K. & Schönhofer, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Stand: 2016
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Stand: 2011
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. Stand: 2009

- Bundesamt für Naturschutz (BfN) [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Stand: 1996
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg.): Verkehrs- und Kostenfolgen der Siedlungsplanung. BMVBS-Online-Publikation 02/2011.
- Fellenberg, F.; Heugel, M.; Kraft, V.; Leppin, A.; Mengel, A.; Vagedes, G. (2018): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar. – 2. Aufl. München: C. H. Beck.
- Gassner, E.; Winkelbrandt, A.; Bernotat, Dirk (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Aufl. Heidelberg.
- Heijnis, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflüge bei Hochspannungsleitungen. – Ökolog. Vögel 80, (2), Sonderheft, 111-129.
- Hoerschelmann, H.; A. Haak & F. Wohlgemuth (1988): Verluste und Verhalten von Vögeln an einer 380-kV-Freileitung. – Ökol. Vögel 88, (10), 85-103.
- Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Kreutzer, K.-H. (1997): Das Verhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen am Niederrhein (Nordrhein-Westfalen). - Vogel und Umwelt 9 (Sonderheft), S. 129-145.
- Reck, H., Rassmus, J., Klump, G. M., Böttcher, M., Brüning, H., Gutmiedl, I., Herden, Ch., Lutz, K., Mehl, U., Penn-Bressel, G., Roweck, H., Trautner, J., Wende, W., Winkelmann, C. & Zschalich, A. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). Angewandte Landschaftsökologie 44:153-160

## 6.2 Internetquellenverzeichnis

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur): FIN-Web – FIS-Natur Online: Daten der Biotopkartierung. Stand:..... Internet: [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Arteninformationen zu den saP-relevanten Arten per Landkreis. Stand: 04/2023. Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis>
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – Allgemeine Informationen, Verfahrenshinweise, Prüfungsablauf und Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen. Stand: 04/2023. Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>

### 6.3 Rechtsquellenverzeichnis

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 anlässlich des Beitritts Kroatiens zur Europäischen Union

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 anlässlich des Beitritts Kroatiens zur Europäischen Union

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

## 7 Anhänge

### 7.1 Anhang 1: Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euröken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. „Allerweltsvogelarten“ kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung). Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben.

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form

(z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

**Abschichtungskriterien** (Spalten am Tabellenanfang):

**Schritt 1: Relevanzprüfung**

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

**X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

**0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

**L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

**X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

**0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

**X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

**0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

**Schritt 2: Bestandsaufnahme**

**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

**X** = ja

**0** = nein

**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

**X** = ja

**0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags weiteren geprüft. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Betrachtung entbehrlich.

### 7.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### Pflanzen:

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
o	-	-	-	-	Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x	-
x	x	o	o	o	Kriechender Sumpfschirm	<i>Helosciadium repens</i>	2	2	x	-
o	-	-	-	-	Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x	-
x	x	o	o	o	Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	2	x	-
o	-	-	-	-	Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x	-
x	x	o	o	o	Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x	-
o	-	-	-	-	Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x	-
x	x	o	o	o	Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x	-
o	-	-	-	-	Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x	-
o	-	-	-	-	Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x	-
x	x	o	o	o	Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x	-
o	-	-	-	-	Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x	-
o	-	-	-	-	Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x	-
o	-	-	-	-	Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x	-
o	-	-	-	-	Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x	-
o	-	-	-	-	Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavaria</i>	1	2	x	-
o	-	-	-	-	Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x	-

Der **Kriechende Sumpfschirm** tritt in aquatischen und terrestrischen Lebensräumen auf, wobei die aquatischen Lebensräume vielfach die vorrangig wichtigen Primärlebensräume darstellen (LfU 2023). Da während der BNT-Kartierungen keine Nachweise dieser Art erbracht werden konnten und keine Eingriffe in die oben beschriebenen Lebensräume stattfinden soll kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden.

Die **Dicke Trespe** besiedelt vorwiegend Ackerränder, seltener wächst sie auf grasigen Feldwegen und Wiesen. Die Art ist vor allem in Beständen von Wintergetreide-Sorten wie Dinkel, Weizen und Futtergerste zu finden (LfU 2023). Da während der BNT-Kartierungen keine Nachweise dieser Art erbracht werden konnten kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden.

Besiedelt werden vom **Europäischen Frauenschuh** lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder, Gebüsche, Lichtungen und Säume auf kalkhaltigen, teils oberflächlich durch Nadelstreu versauerten

Lehm-, Ton- und Rohböden (LfU 2023). Da während der BNT-Kartierungen keine Nachweise dieser Art erbracht werden konnten kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit.

Der **Sumpf-Siegwurz** besiedelt in Bayern vier unterschiedliche Vegetationstypen: Die größten Bestände befinden sich in Knollendistel-Pfeifengraswiesen und in Kalkmagerrasen (z.B. im Augsburger Stadtwald mit dem größten Bestand Mitteleuropas). Wesentlich geringere Bestandsdichten erreicht die Art in Kalkflachmooren sowie in wechselfeuchten Pfeifengras-Rutschhängen und lichten Kiefernwäldern (LfU 2023). Da während der BNT-Kartierungen keine Nachweise dieser Art erbracht werden konnten und keine Eingriffe in die oben beschriebenen Lebensräume stattfinden soll kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit.

Das **Sumpf-Glanzkraut** besiedelt nasse bis mäßig nasse, oligo- bis mesotrophe, meist kalkreiche Moor- und Anmoorstandorte (LfU 2023). Da während der BNT-Kartierungen keine Nachweise dieser Art erbracht werden konnten und keine Eingriffe in die oben beschriebenen Lebensräume stattfinden soll kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit.

#### Säugetiere (ohne Fledermäuse):

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
o	-	-	-	-	Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	<u>1</u>	<u>R</u>	x	-
x	x	x	o	x	Biber	<i>Castor fiber</i>	-	<u>V</u>	x	93, 94 (B63)
o	-	-	-	-	Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	<u>2</u>	<u>2</u>	x	-
o	-	-	-	-	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	<u>1</u>	<u>1</u>	x	-
x	x	x	o	x	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	<u>3</u>	<u>3</u>	x	93, 94 (B63)
x	o	-	-	-	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	<u>V</u>	x	-
o	-	-	-	-	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	<u>1</u>	<u>1</u>	x	-
x	o	-	-	-	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	<u>2</u>	<u>3</u>	x	-

Typische **Biber**lebensräume 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 (LfU 2023). Ein Biber hat ein Revier von etwa 0,5 bis 6 km entlang eines Gewässers. Da in der Nähe des Untersuchungsgebietes Biber bereits festgestellt worden sind kann davon ausgegangen werden, dass diese ebenfalls im nördlichen Teil des UG vorkommen werden und der Verbotsbestand ausgelöst werden kann. Da keine speziellen Kartierungen durchgeführt worden sind und diese im worst-case Ansatz als im UG vorkommend angenommen sind, muss diese Art vertieft geprüft werden.

Der **Fischotter** besiedelt alle Arten von wassergeprägten Lebensräumen, unter anderem Bäche, Flüsse, Seen, Teiche, Sümpfe und Küstengewässer. Diese sollten natürlich oder naturnah ausgebildet sein und abwechslungsreiche Ufer- und Gewässerstruktur, Sand- und Kiesbänke, Röhrichtzonen sowie breite und mit Gehölzen bewachsene Uferstreifen enthalten (LfU 2023). Ein Fischotter hat ein Revier von 20 bis 40 km entlang eines Gewässers. Da in der Nähe des Untersuchungsgebietes Fischotter bereits festgestellt worden sind kann davon ausgegangen werden, dass diese ebenfalls im nördlichen Teil des UG vorkommen werden und der Verbotsbestand ausgelöst werden kann. Da keine speziellen Kartierungen durchgeführt worden sind und diese im worst-case Ansatz als im UG vorkommend angenommen sind, muss diese Art vertieft geprüft werden.

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 (LfU 2023). Ausreichend große oder zusammenhängende Gehölzbestände sind im UG nicht vorhanden, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass die Haselmaus nicht im Untersuchungsgebiet vorkommt und somit auch kein Verbotsbestand ausgelöst wird. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

In Deutschland ist die **Wildkatze** meist stark an Wald gebunden. Die Art ist nicht an eine bestimmte Waldgesellschaft gebunden, sondern benötigt bestimmte Requisiten in ihrem Habitat. Bevorzugt werden naturnahe und strukturreiche, idealerweise Mischwälder mit diversen Verstecken, beispielsweise Brombeerdickichte, Wurzelteller, Windwurfflächen, große Baumhöhlen, Totholz, alte Fuchs- oder Dachsbau. Lichte Waldstrukturen zum Sonnen erhöhen die Habitatqualität. Vereinzelt werden auch strukturreiche Offenlandbereiche besiedelt; menschliche Siedlungen werden gemieden (LfU 2023). Eine Lebensraumeignung ist für die Wildkatze im UG nicht gegeben, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass die Wildkatze nicht im UG vorkommt und somit auch kein Verbotsbestand ausgelöst wird. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

#### **Säugetiere (Fledermäuse):**

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
x	x	x	o	x	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x	Alle
x	x	x	o	x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	x	Alle
x	x	o	x	-	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x	
x	x	x	x	-	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x	Alle
x	x	o	o	-	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x	
x	x	x	o	x	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	x	Alle

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
x	x	x	o	-	Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x	
x	x	x	x	-	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x	Alle
x	x	x	o	x	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	x	Alle
x	x	x	o	x	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	x	Alle
o	-	-	-	-	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x	
x	x	x	o	x	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	Alle
x	x	x	x	-	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x	Alle
x	x	x	x	-	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	x	Alle
x	x	o	o	x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x	
o	x	x	-	x	Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	1	1	x	Alle
x	x	x	o	x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x	Alle
x	x	x	o	x	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x	Alle
x	x	o	o	x	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x	
x	x	x	o	x	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x	Alle
x	x	x	o	x	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x	Alle
x	x	x	x	-	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x	Alle

Die **Gebäudefledermäuse** (Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus) können zwar im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast vorkommen, sind jedoch nicht betroffen, da keine Gebäude während des Baus beeinträchtigt werden und es sich um eine reine Tagbaustelle handelt. Verbotstatbestände können von vornherein ausgeschlossen werden, wodurch sie im Weiteren nicht tiefergehend abgehandelt werden müssen.

**Obligat und fakultativ baumhöhlennutzende Fledermausarten** können im Untersuchungsgebiet vorkommen, da passende Baumhöhlen gefunden wurden. Es können für diese Arten möglicherweise Verbotstatbestände ausgelöst werden, weshalb diese vertieft zu prüfen sind.

Die Horschboxen wurden an den Masten Nr. E2, E3 und E7 (B63C) angebracht, da sich diese in geeigneten Habitaten (v.a. Baumhöhlen) für obligat und fakultativ baumhöhlennutzende Fledermausarten befinden. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich die Fledermäuse im gesamten Untersuchungsgebiet befinden werden, da die Jagdgebiete von Fledermäusen mitunter zwischen 11 und 15 km von den Quartieren entfernt sein können.

#### Reptilien:

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
o	-	-	-	-	Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x	-
o	-	-	-	-	Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	k.A.	1	x	-
x	o		o	o	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x	-

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
x	x	x	o	x	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	E1 bis E3 (B63C)
o	-	-	-	-	Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	-
x	x	x	x	-	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	v	x	E1 bis E3 (B63C)

Die **Mauereidechse** bevorzugt südexponierte, trocken-warme, sonnige und steinige Standorte mit Vertikalstrukturen wie Erdabbrüche, Steine oder Felsen. Wichtig sind immer Schlupfwinkel in unmittelbarer Nähe der Sonnplätze.

Diese Komplexlebensräume fand die Art ursprünglich an sonnenexponierten Felsen, Abbruchkanten, Geröllhalden, fels- und steindurchsetzten Trockenrasen, lichten Steppenheidewälder oder Kiesbänken mäandrierender Flüsse. Derartige Lebensräume sind vielfach nicht mehr vorhanden, d. h. heute besiedelt die Art hauptsächlich anthropogene Lebensräume wie Geröllhalden, Steinbrüche, Kiesgruben, Ruinen, Industriebrachen, Rebberge, Wegränder, Bahndämme, Trockenmauern oder Treppenstufen (LfU 2023). Die Mauereidechse wurde bei der Kartierung nicht nachgewiesen. Es kann ausgeschlossen werden, dass die Mauereidechse im UG vorkommt und somit auch, dass ein Verbotbestand ausgelöst wird. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Die **Schlingnatter** besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreiche 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, Steinhaufen 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 (LfU 2023). Die oben beschriebenen Lebensräume konnten im Untersuchungsgebiet in der Nähe der Masten Nr. E1 bis E5 und E7 (B63C) nachgewiesen werden, jedoch konnten keine Nachweise der Schlingnatter erfolgen. Da ein Negativnachweis der Schlingnatter jedoch nur schwer zu erbringen ist und sie einen ähnlichen Lebensraum wie den der Zauneidechse besiedelt, kann ein Vorkommen im UG nicht ausgeschlossen werden. In der Abhandlung der Zauneidechse wird die Art aufgrund ähnlicher Empfindlichkeiten und Lebensraumansprüche mit berücksichtigt.

Die wärmeliebende **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. Die oben beschriebenen Lebensräume konnten im Untersuchungsgebiet in der Nähe der Masten Nr. E1 bis E5 und E7 (B63C) nachgewiesen werden, sowie Zauneidechsen bei den Kartierungen. Eine vertiefende Prüfung der Zauneidechse muss erfolgen.

### Amphibien:

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
0	-	-	-	-	Alpensalamander	<i><u>Salamandra atra</u></i>	-	-	x	-
0	-	-	-	-	Geburtshelferkröte	<i><u>Alytes obstetricans</u></i>	1	2	x	-
x	x	-	0	0	Gelbbauchunke	<i><u>Bombina variegata</u></i>	2	2	x	-
x	x	-	0	0	Kammolch	<i><u>Triturus cristatus</u></i>	2	3	x	-
x	x	x	0	x	Kleiner Wasserfrosch	<i><u>Pelophylax lessonae</u></i>	3	G	x	94 (B63), E1,E3 (B63C)
x	0	-	-	-	Knoblauchkröte	<i><u>Pelobates fuscus</u></i>	2	3	x	-
x	x	-	0	0	Kreuzkröte	<i><u>Epidalea calamita</u></i>	2	2	x	-
x	0	-	-	-	Laubfrosch	<i><u>Hyla arborea</u></i>	2	3	x	-
x	0	-	-	-	Moorfrosch	<i><u>Rana arvalis</u></i>	1	3	x	-
x	0	-	0	0	Springfrosch	<i><u>Rana dalmatina</u></i>	V	V	x	-
x	x	-	0	0	Wechselkröte	<i><u>Bufo viridis</u></i>	1	2	x	-

Die **Gelbbauchunke** ist eine "Pionierart", die neue Gewässer rasch besiedeln kann, aber bei zu starker Beschattung, Verkräutung oder Fischbesatz wieder verschwindet. Ihre natürlichen Lebensräume in dynamischen, d. h. regelmäßig überschwemmten Bach- und Flussauen wurden bereits seit dem 19. Jahrhundert durch die Gewässerverbauung und die Beseitigung von Feuchtgebieten weitgehend zerstört. Heute besiedelt die Gelbbauchunke häufig vom Menschen geschaffene Ersatzlebensräume wie Abbaustellen (Kies- und Tongruben, Steinbrüche) oder militärische Übungsplätze. Hier findet sie noch geeignete Laichgewässer: offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer wie wassergefüllte Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gräben, die gelegentlich auch austrocknen können, also in der Regel fischfrei sind. Die einzigen natürlichen Laichgewässer findet man meist nur noch im Wald: quellige Bereiche, Wildschwein-Suhlen oder Wurfteiler nach Sturmschäden, fließendes Wasser wird gemieden (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte in fast allen Gewässern innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen keine Nachweise für die Gelbbauchunke erbracht, weshalb ausgeschlossen werden kann, dass diese im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

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" Stillge-

wässer, 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, Mäusebauen, Wurzelteller oder Totholz (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet in der Nähe der Masten Nr. 94 (B63) und E1 und E7 (B63C) nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen keine Nachweise für den Kammmolch erbracht, weshalb ausgeschlossen werden kann, dass dieser im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

**Kleine Wasserfrösche** sind unter den drei Grünfrosch-Arten diejenige, die am wenigsten stark an das Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden sind. Sie bewohnen Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer sie auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen (vor allem Jungtiere) regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen und dabei auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbuschte) Landschaften vordringen. Vielfach kommt die Art zusammen mit dem Teichfrosch (*P. esculentus*) vor; reine *lessonae*-Populationen finden sich typischerweise in Moorgebieten innerhalb von Wäldern. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden; hier dominieren dann Teich- und Seefrosch (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen kein direkter Nachweis für den Kleinen Wasserfrosch erbracht. Es wurden Frösche des Grünfroschkomplexes gefunden, konnten jedoch nicht genau bestimmt werden. Daher muss von einem Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden. Eine vertiefende Prüfung der Art ist erforderlich.

**Knoblauchkröten** sind ursprüngliche Steppentiere, die in offenen bis mäßig beschatteten Habitaten mit vorzugsweise lockerer Krautschicht vorkommen. Primärlebensräume sind (bzw. waren) Küsten- oder Binnendünen und Schwemmsandflächen, aus denen in unserer Kulturlandschaft anthropogene Gebiete wie Heiden, Ruderalflächen, Magerwiesen, Abbaustellen oder Äcker (v. a. Spargel, Kartoffel) geworden sind (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden, weshalb ausgeschlossen werden kann, dass die Art im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Die **Kreuzkröte** ist eine klassische Pionierart des offenen bis halboffenen, trocken-warmen Geländes mit lockeren und sandigen Böden. Das sind bzw. waren Sand- und Kiesbänke, Schwemmsandbereiche, Küsten- und Binnendünen sowie Überschwemmungstümpeln in Auen natürlicher Fließgewässer. Da es kaum noch solche Primärhabitats gibt, besiedelt die Art heutzutage fast ausschließlich Sekundärlebensräume, die offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten sowie kleine und nahezu unbewachsene, temporäre Gewässer mit Flachufeln besitzen. Das sind Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Industrie- und Gewerbebrachen bzw. Bauplätze, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder

Agrarlandschaften (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet u.a. an Mast Nr. 94 nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen keine Nachweise für die Kreuzkröte erbracht, weshalb ausgeschlossen werden kann, dass diese im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

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 (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden, ebenso wurden bei Kartierungen keine Nachweise des Laubfroschs erbracht, weshalb ausgeschlossen werden kann, dass dieser im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Der **Moorfrosch** besiedelt ausschließlich Lebensräume mit hohen Grundwasserständen oder staunassen Flächen, u. a. Hochmoor-Ränder, Zwischen- und Niedermoore, Au- und Bruchwälder, wechselfeuchte Kiefernwälder, Feucht- und Nasswiesen. Als Laichgewässer werden Teiche, Weiher, Altwässer, Überschwemmungstümpel, Gräben, Moorgewässer genutzt. Notwendig sind Flachwasserzonen und stärkerer Bewuchs, gute Besonnung, meso- bis dystrophes, schwach bis mäßig saures Wasser ( $\text{pH} > 4,5$ ) und keine oder wenig Fische. Moorfrosch-Laich und -Kaulquappen weisen als besondere Anpassung an diesen Lebensraum eine Toleranz gegenüber leicht erhöhten Säurewerten auf (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden, ebenso wurden bei Kartierungen keine Nachweise des Moorfroschs erbracht, weshalb ausgeschlossen werden kann, dass dieser im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

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 (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden, ebenso wurden bei Kartierungen keine Nachweise des Springfroschs erbracht, weshalb ausgeschlossen werden kann, dass dieser im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Die **Wechselkröte** ist eine Steppenart, die durch eine enge Bindung an trocken-warme Landschaften mit geringer Walddichte und geringen jährlichen Niederschlägen an Trockenheit und

Wärme (aber auch Kälte) gut angepasst ist. Die Art bevorzugt offene, sonnenexponierte Lebensräume mit lückiger, niederwüchsiger Vegetation und grabfähigen Böden. Bei uns bewohnt sie neben wenigen Flussauen vor allem Abbaustellen (v. a. Kies- und Sandgruben), militärische Übungsplätze, Industriebrachen bzw. Baustellen, trockene Ruderalflächen in früher Sukzession, auch Äcker, Bahndämme, Parks und Gärten. Als Laichgewässer dienen der Pionierart verschiedenste stark sonnenexponierte, vegetationsarme, fischfreie, meist flache Stillgewässer (oder zumindest mit Flachufeln), beispielsweise wassergefüllte Senken oder Fahrspuren in Baustellen, auf Äckern und Wiesen, Tümpel, Teiche, Rückhaltebecken, Altarme und Baggerseen. In Flussauen werden auch Überschwemmungstümpel als Primärhabitats besiedelt (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet u.a. an Mast Nr. 94 (B63) nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen keine Nachweise für die Wechselkröte erbracht, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass diese nicht im Untersuchungsgebiet vorkommt. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Es wurden Kartierungen an allen potenziell geeigneten Amphibiengewässern durchgeführt, welche sich in der Nähe der Masten Nr.93 und 94 (B63) und E1 bis E4 und E7 (B63C) befinden.

#### Fische:

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
x	o	-	-	-	<u>Donaukaulbarsch</u>	<u>Gymnocephalus baloni</u>	G	-	x	-

Der **Donau-Kaulbarsch** besiedelt die Barben- und Brachsenregion der Fließgewässer. Er bevorzugt harten Untergrund mit moderaten Strömungsverhältnissen, wobei eine Bindung an strukturreiche Habitate und Versteckplätze (z.B. Totholz) vorliegt. In Bezug auf verschiedene Flusskompartimente scheint der Donau-Kaulbarsch den Hauptstrom zu bevorzugen. Phasenweise, vor allem während der Laichzeit und möglicherweise auch zum Überwintern, suchen die Tiere aber auch strömungsberuhigte Nebenarme und Altwässer auf. Im Gegensatz zum Kaulbarsch ist der Donau-Kaulbarsch kein Schwarmfisch. Die Nahrungsaufnahme findet bei Dämmerung sowie in der Nacht statt. Sie besteht hauptsächlich aus benthischen Makroinvertebraten (LfU 2023). Es befindet sich kein geeigneter Lebensraum für den Donaukaulbarsch im UG. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Art nicht im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

#### Libellen:

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
o	-	-	-	-	<u>Asiatische Keiljungfer</u>	<u>Gomphus flavipes</u>	3	-	x	-
x	x	-	o	o	<u>Östliche Moosjungfer</u>	<u>Leucorrhinia albifrons</u>	1	2	x	-
o	-	-	-	-	<u>Zierliche Moosjungfer</u>	<u>Leucorrhinia caudalis</u>	1	3	x	-
o	-	-	-	-	<u>Große Moosjungfer</u>	<u>Leucorrhinia pectoralis</u>	2	3	x	-
x	x	-	o	o	<u>Grüne Keiljungfer</u>	<u>Ophioqomphus cecilia</u>	V	-	x	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
o	-	-	-	-	Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	1	x	-

Besiedelt werden von der **Östlichen Moosjungfer** nährstoffarme, fischfreie oder fischarme Stillgewässer mit unterschiedlichem Säuregrad und meist dichter Gewässervegetation nahe der Wasseroberfläche aus Armleuchteralben, Laichkräutern etc. in kalkreichen Gewässern bzw. Torfmoosen, Sauergräsern, Binsen u. a. in moorigen Gewässern (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet in der Nähe des Masten Nr. 94 (B63) nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen keine Nachweise für die Östliche Moosjungfer erbracht, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass diese nicht im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Die **Grüne Keiljungfer** ist eine Charakterart der Mittel- und Unterläufe naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes. Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine mittlere Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Von Bedeutung sind sonnige Uferabschnitte oder zumindest abschnittsweise nur geringe Beschattung durch Uferbäume (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet in der Nähe des Masten Nr. E2 (B63C) nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen keine Nachweise für die Grüne Keiljungfer erbracht, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass diese nicht im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Kartierungen wurden zudem in der Nähe des Mastes E3 (B63C) durchgeführt, da hier potenziell LBP-relevante Libellenarten vorkommen könnten.

#### Käfer:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
o	-	-	-	-	Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x	
o	-	-	-	-	Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	2	1	x	
o	-	-	-	-	Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberrinus</i>	R	1	x	
o	-	-	-	-	Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x	
x	x	x	o	o	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x	
o	-	-	-	-	Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x	

Der **Eremit** bewohnt Laubwälder, Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen, meist einzeln stehenden Bäumen. Ihre Larven leben in mit Mulm gefüllten Höhlen alter, aufrecht stehender Bäume.

Entscheidend für eine erfolgreiche Entwicklung ist eine ausreichend große und feuchte Baumhöhle mit mehreren Litern Mulm, die nur in entsprechend alten und mächtigen Bäumen bzw. sehr starken Ästen Platz findet (Brusthöhendurchmesser meist > 1 m, z. T. aber schon ca. 20-25 cm!) Besiedelt werden insbesondere Eiche, Linde, Buche, alte Kopfweiden und Obstbäume (s.o.), aber auch Esche, Kastanie, Walnuss und exotische Baumarten in Parks. Allgemein gilt: Der Eremit ist an Strukturen gebunden, nicht an Baumarten. Entscheidend ist das Bestands- bzw. Einzelbaumalter und damit die Habitattradition (LfU 2023). Der oben genannte Lebensraum konnte im Untersuchungsgebiet in der Nähe der Masten Nr.E2 und E4 (B63C) nachgewiesen werden, jedoch wurden bei Kartierungen keine Nachweise für den Eremit erbracht, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass dieser nicht im Untersuchungsgebiet vorkommt. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

#### Falter:

V	L	E	N	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
0	-	-	-	-	Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x	-
0	-	-	-	-	Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x	-
0	-	-	-	-	Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x	-
0	0	-	-	-	Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phenagris arion</i>	2	3	x	-
x	0	-	0	0	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phenagris nausithous</i>	V	V	x	-
0	0	-	0	0	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phenagris teleius</i>	2	2	x	-
x	0	-	0	0	Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x	-
x	0	-	0	0	Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phenagris arion</i>				-
0	-	-	-	-	Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x	-
0	-	-	-	-	Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x	-
0	-	-	-	-	Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x	-
0	-	-	-	-	Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x	-
0	0	-	0	0	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x	-

Zu den Arten mit einer besonderen Planungsrelevanz gehören der **Dunkle** und **Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling**, der **Thymian Ameisenbläuling**, der **Nachtkerzenschwärmer** und der **Apollofalter**. Diese kommen nach aktueller Abfrage nicht im Untersuchungsgebiet vor, jedoch musste eine Übersichtskartierung zu den wertgebenden Pflanzenarten und Lebensraumstrukturen erfolgen. Dabei wurden keine wertgebenden Pflanzenarten und Lebensraumstrukturen gefunden, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass keine Arten mit besonderer Planungsrelevanz im Untersuchungsgebiet vorkommen. Eine vertiefte Prüfung erübrigt sich damit. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

Für **Arten allgemeiner Planungsrelevanz**, wie der Himmelblauer Bläuling und der Magerrasen-Perlmutterfalter, wurden im Untersuchungsgebiet geeignete Lebensraumstrukturen (Nass -,

Feucht -, Magerwiesen, Mager und Trockenrasen, mesophile Gebüsche, Waldränder, Moore, blütenreiche extensive Wiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Saumgesellschaften) in der Nähe der Masten Nr.94 (B63), sowie E3, E4 und E7 (B63C) nachgewiesen. Es folgten dadurch Begehungen an fünf Terminen, wobei keine Arten allgemeiner Planungsrelevanz nachgewiesen wurden. Die Arten allgemeiner Planungsrelevanz sind nicht saP-relevant, jedoch werden sie im LBP abgehandelt, weshalb Kartierungen durchgeführt werden mussten.

#### Weichtiere:

V	L	E	N	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg	Mast Nr.
x	o	-	-	-	Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	<u>1</u>	<u>1</u>	x	-
x	x	x	-	-	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	<u>3</u>	<u>3</u>	-	-
x	x	x	-	-	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	<u>1</u>	<u>2</u>	-	-

Es konnten keine saP-relevanten Arten im Untersuchungsgebiet nach LfU-Daten verbreiteten gefunden werden. Die oben gelisteten Windelschnecken sind für den LBP relevant, konnten jedoch ebenfalls bei Kartierungen an dem Mast Nr.94 (B63) nicht nachgewiesen werden. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht notwendig. Verbotstatbestände können von vorneherein ausgeschlossen werden.

#### 7.1.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern TA (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	o	-	-	-	Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	k.A.	-	-
x	x	o	x	-	Baumfalke*)	<i>Falco subbuteo</i>	-	<u>3</u>	x
x	o	-	-	-	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	<u>2</u>	<u>3</u>	-
x	x	x	x	-	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	<u>1</u>	<u>1</u>	x
x	o	-	-	-	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	<u>v</u>	-	-
x	o	-	-	-	Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	<u>R</u>	-	x
x	o	-	-	-	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-
x	x	x	x	-	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	<u>2</u>	<u>3</u>	-
x	o	-	-	-	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	<u>1</u>	<u>2</u>	-
x	o	-	-	-	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	<u>1</u>	x
x	x	o	x	-	Dohle*)	<i>Coloeus monedula</i>	<u>v</u>	-	-
x	x	x	x	-	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	<u>v</u>	<u>v</u>	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	x	x	x	-	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
x	x	o	x	-	Eisvogel*)	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
x	x	o	x	-	Erlenzeisig*)	<i>Spinus</i>	-	-	-
x	x	x	x	-	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
x	x	x	x	-	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	v	3	-
x	x	x	x	-	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	v	v	-
x	x	x	x	-	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
x	o	-	-	-	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
x	o	-	-	-	Flusssee- schwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
x	o	-	-	-	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
x	x	x	x	-	Gänsesäger	<i>Merqus merganser</i>	-	v	-
x	x	o	x	-	Gartenrot- schwanz*)	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	v	-
x	o	-	-	-	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
x	x	x	x	-	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	v	-
x	o	-	-	-	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	k.A.	1	-
x	o	-	-	-	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	v	x
x	x	x	x	-	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
x	x	x	x	-	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	v	-	-
x	o	-	-	-	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
x	o	-	-	-	Großer Brachvo- gel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
x	x	x	x	-	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
x	x	o	x	-	Habicht*)	<i>Accipiter gentilis</i>	v	-	x
x	o	-	-	-	Halsbandschnäp- per	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
x	o	-	-	-	Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
x	o	-	-	-	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
x	x	o	x	-	Hausperling**)	<i>Passer domesticus</i>	v	v	-
x	o	-	-	-	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	v	x
x	x	x	x	-	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	x
x	x	x	x	-	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
x	x	o	x	-	Klappergrasmü- cke*)	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
x	o	-	-	-	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	v	v	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	o	-	-	-	Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	2	x
x	x	o	-	-	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Kormoran*)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
x	o	-	-	-	Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
x	x	x	x	-	Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	x	x	x	-	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	v	v	-
x	x	x	x	-	Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
x	o	-	-	-	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	x	x	x	-	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
x	x	o	x	-	Mehl- schwalbe**)	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
x	x	x	x	-	Mittelmeer- möwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
x	x	x	x	-	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
x	x	o	x	-	Neuntöter*)	<i>Lanius collurio</i>	v	-	-
x	o	-	-	-	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
x	o	-	-	-	Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	0	R	-
x	x	x	x	-	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	v	v	-
x	o	-	-	-	Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
x	o	-	-	-	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
x	x	o	x	-	Rauch- schwalbe**)	<i>Hirundo rustica</i>	v	3	-
x	o	-	-	-	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
x	x	x	-	-	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
x	o	-	-	-	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
x	o	-	-	-	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
x	x	x	x	-	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Rotdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
x	x	o	x	-	Rotmilan*)	<i>Milvus milvus</i>	v	v	x
x	o	-	-	-	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
x	o	-	-	-	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
x	x	x	x	-	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	o	-	-	-	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	v	-	-
x	o	-	-	-	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
x	o	-	-	-	Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Schwarzkehl- chen	<i>Saxicola torquatus</i>	v	-	-
x	x	o	x	-	Schwarzmilan*)	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
x	x	o	x	-	Schwarzspecht*)	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
x	x	x	x	-	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
x	o	-	-	-	Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	k.A.	-	x
x	x	x	x	-	Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	x
x	x	o	x	-	Sperber*)	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Spiessente	<i>Anas acuta</i>	-	3	-
x	o	-	-	-	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
x	o	-	-	-	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
x	x	x	x	-	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	v	-	-
x	o	-	-	-	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
x	x	x	x	-	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	v	x
x	x	o	x	-	Teichrohrsän- ger**)	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	v	3	-
x	o	-	-	-	Trauersee- schwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	x
x	o	-	-	-	Tüpfelsumpf- huhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
x	x	x	x	-	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
x	o	-	-	-	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
x	o	-	-	-	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	v	v	x
x	x	x	x	-	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	v	-
x	o	-	-	-	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
x	o	-	-	-	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
x	o	-	-	-	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	o	-	-	-	Waldschnepe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	v	-
x	o	-	-	-	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
x	x	o	x	-	Wanderfalke**)	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
x	o	-	-	-	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
x	o	-	-	-	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	-	-
x	x	x	x	-	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
x	o	-	-	-	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
x	x	o	x	-	Wespenbussard*)	<i>Pernis apivorus</i>	v	3	x
x	o	-	-	-	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
x	o	-	-	-	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
x	o	-	-	-	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
x	o	-	-	-	Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
x	o	-	-	-	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
x	o	-	-	-	Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-

Rot Markierte Zeilen = vertieft zu prüfende Arten, da eine Auslösung des Verbotsbestandes nicht ausgeschlossen werden kann

Weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt, wurden in dieser Tabelle nicht gelistet. Während der Kartierungen wurde ihr Vorkommen mit notiert. Bei Bedarf kann diese Liste gerne nachgereicht werden.

Für 83 Arten, die im LfU gelistet wurden (Landkreise Kelheim und Eichstätt), konnte die Lebensraumeignung im Untersuchungsgebiet direkt ausgeschlossen werden. Während der Kartierungen wurde auf diese Arten geachtet, jedoch keine gefunden.

Die Arten (\*) Baumfalke, Dohle, Eisvogel, Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Habicht, Klappergrasmücke, Kolbenente, Kormoran, Neuntöter, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, und Wespenbussard konnten im Untersuchungsgebiet gefunden werden, jedoch brüten sie nachweislich oder höchstwahrscheinlich nicht im UG. Es handelt sich um Zug- und/oder Nahrungsgäste, deren Brutverbreitungen außerhalb des UG liegen oder denen im UG entsprechender Lebensraum fehlt. Da auch keine großen Rastpopulationen dieser Arten im UG festgestellt wurden und keine Kollisionsrisiko besteht, kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass bei diesen Arten keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Die Arten (\*\*\*) Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Teichrohrsänger und Wanderfalke konnten brütend im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Der Haussperling, die Mehlschwalbe und die Rauchschwalbe sind auf Gebäude als Nistplätze angewiesen. Der Wanderfalke ist ebenfalls auf Gebäude bzw. Nischen in Felswänden angewiesen und der Teichrohrsänger baut sein Nest in Schilfhalmern. Diese Brutstätten sind vom Bauvorhaben nicht betroffen und es

besteht für die Arten kein Kollisionsrisiko, weshalb mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass bei diesen Arten keine Verbotsbestände ausgelöst werden.