

Straßenbauverwaltung: Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Südbayern
Straße / Abschnittsnummer / Station: A8_1160_2,950 bis A8_1180_3,656

A 8 Rosenheim - (Salzburg)
6-streifiger Ausbau zw. Achenmühle und Bernauer Berg





PROJIS-Nr.: 09.999903.20

FESTSTELLUNGSENTWURF

2.Tektur

vom 31.01.2023

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen
Prüfung (saP)

<p>Aufgestellt: München, den 31.07.2014 Niederlassung Südbayern</p> <p>P e i k e r, Ltd. Baudirektor</p> 	<p>Aufgestellt: München, den 31.01.2023 Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Südbayern</p> <p>Dr.-Ing. E i d, Ltd. Baudirektor</p> 
<p>Aufgestellt: München, den 17.12.2019 Niederlassung Südbayern</p> <p>Dr.-Ing. E i d, Ltd. Baudirektor</p> 	<p>Planfestgestellt mit Beschluss der Regierung von Oberbayern Az.: 4354.32_01-2-3 München, 31.01.2024</p> <p>gez. Deindl Regierungsdirektor</p> 

Auftraggeber:
Autobahndirektion Südbayern
(jetzt: Autobahn GmbH des Bundes)
Seidlstraße 7-11
80 335 München

Änderungen und Ergänzungen im Zuge der 1. Tektur
sind durch rote Schriftfarbe gekennzeichnet.
Änderungen und Ergänzungen im Zuge der 2. Tektur
sind durch blaue Schriftfarbe gekennzeichnet.

Auftragnehmer:
Horstmann + Schreiber
Dipl. Ing. LandschaftsArchitekten
General-von-Nagel-Straße 1
85 354 Freising



Bearbeitung:
Erich Schraml
Dipl. Ing. (FH) – Landschaftsarchitekt
Meisenstraße 15
85 356 Freising

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Datengrundlagen	1
1.2.1	Eigene Bestandserhebungen	1
1.2.2	Auswertung von Fachdaten und Sekundärliteratur	2
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
2	Wirkungen des Vorhabens	5
2.1	Baubedingte Projektwirkungen	5
2.2	Anlagebedingte Projektwirkungen	5
2.3	Betriebsbedingte Projektwirkungen	5
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	6
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	6
3.1.1	S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufelddräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen	6
3.1.2	S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen	10
3.1.3	S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen	11
3.1.4	S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen	11
3.1.5	S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken	12
3.1.6	S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion	13
3.1.7	S7: Schutz von (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Bautrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets ‚Bärnseemoor‘	14
3.1.8	S8: Dauerhafter Schutz von Amphibien u.a. bodengebunden wandernden Tierarten	15
3.1.9	S9: Bauzeitlicher Schutz der Gelbbauchunke und anderer Amphibien im Bereich von Feuchtgebieten oder Fließgewässern durch zeitliche Befristung der Baufelddräumung und ergänzende Maßnahmen ...	16
3.1.10	S10: Schutz angeschnittener Waldränder durch Vor- und Unterpflanzung nach der Bauausführung ...	17
3.1.11	A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds	18
3.1.12	S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken	19
3.1.13	S13: Schutz der Zauneidechse in den Fluren ‚Roßhut‘ und ‚Im Göhrer‘ sowie im Bereich der Bahnlinie	20
3.1.14	S14: Schutz der Wasserramsel bei Eingriffen in Randbereiche von Fließgewässern	22
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	24
3.2.1	CEF 1 / A: Schaffung von Ausweichhabitaten für die Zauneidechse im Bereich der Fluren „Roßhut“ und „Im Göhrer“	24
3.2.2	CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf	25
3.2.3	A1 / CEF: Extensivierung einer Nasswiese und Entwicklung von Feuchtgehölzen nördlich Walkerting	26
3.2.4	A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing, südlich der A8	27
3.2.5	A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos, südlich der A8	28
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der prüfrelevanten streng und / oder europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten	30
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL	30

4.1.1	Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL	30
4.1.2	Bestand und Betroffenheit der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL.....	35
4.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL	86
4.2.1	Übersicht über das Vorkommen prüfrelevanter europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL im UG	86
4.2.2	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten halboffener Kulturlandschaften.....	89
4.2.3	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten gehölzbestimmter Lebensräume.....	106
4.2.4	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Feuchtgebiete.....	115
4.2.5	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Gewässer	122
4.2.6	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen	125
5	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 BNatSchG.....	130
5.1	Vorbemerkungen	130
5.2	Keine zumutbare Alternative	130
5.3	Wahrung des Erhaltungszustands	131
5.3.1	Naturschutzfachliche Befreiungsvoraussetzungen für Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL	131
5.3.2	Naturschutzfachliche Befreiungsvoraussetzungen für Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL	132
5.3.3	Naturschutzfachliche Befreiungsvoraussetzungen für europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL	133
6	Zusammenfassung und Fazit	136
7	Literatur und Quellen	139
7.1	Amtliche Unterlagen und Kartenwerke.....	139
7.2	Literatur.....	139
7.3	Internetquellen.....	144
8	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....	145
8.1	Einleitung und methodische Grundlagen zur Ermittlung	145
8.2	Prüfungsrelevante Arten gem. Anhang IV FFH-RL.....	147
8.3	Prüfungsrelevante europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL	151

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im UG nachgewiesenen oder potenziell zu erwartenden Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL.....	31
Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der prüfrelevanten Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL	36
Tabelle 3: Übersicht über die prüfrelevanten europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL.....	87
Tabelle 4: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL	131
Tabelle 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL	132
Tabelle 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die europäischen Vogelarten	134
Tabelle 7: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL	147
Tabelle 8: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL	150
Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten.....	151

Abkürzungsverzeichnis

A	Autobahn
ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
BAB	Bundesautobahn
Bayer. LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt (ehemals Umweltschutz)
Bayer. StMI	Bayerisches Staatsministerium des Innern
Bayer. StMUGV (StMLU)	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (ehem. Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen)
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Brutpaar
CEF	continuous ecological functionality
EHZ	Erhaltungszustand
EU	Europäische Union
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
i.S.v.	im Sinne von
i.V.m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
RLA	Rote Liste Alpen / Alpenvorland
RLB	Rote Liste Bayern
RLD	Rote Liste Deutschland
UBB	Umweltbaubegleitung
UG	Untersuchungsgebiet
VRL	(EU)-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG vom 02.04.1979)

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bundesautobahn A8, München – Salzburg, wurde in den Jahren 1934 bis 1939 erbaut und zählt damit zu den ältesten Autobahnen in Deutschland. Sie ist eine bedeutsame internationale Verkehrsachse zwischen dem Norden bzw. Nordwesten und dem Süden und Südosten der Bundesrepublik, insbesondere für den in- und ausländischen Wirtschafts- und Fernreiseverkehr. Die bestehende Autobahn hat in den noch nicht ausgebauten Abschnitten zwischen Rosenheim und der Bundesgrenze die typischen Merkmale einer Vorkriegsautobahn. Die Breite der Fahrbahnen ist ungenügend, die vorhandenen Radianfolgen und Trassierungselemente entsprechen in Lage und Höhenverlauf nicht mehr den heutigen Anforderungen, Standstreifen sind nicht vorhanden, Mittelstreifen sind zu schmal und fehlen zum Teil und auch die nur teilweise vorhandenen Entwässerungseinrichtungen entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Daher plant die Autobahndirektion Südbayern (ABDS) ([jetzt: Autobahn GmbH des Bundes](#)) derzeit in den noch nicht den aktuellen Erfordernissen angepassten Trassenabschnitten einen Ausbau.

Mit der Realisierung des geplanten Ausbauvorhabens sind, trotz der erheblich vorbelasteten Lage an der mit aktuell etwa bis zu 62.000 Kfz/24 h im Abschnitt sehr verkehrsreichen A8, massive Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Diese sind grundlegend geeignet erhebliche Beeinträchtigungen streng und/oder europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. ihrer Lebensräume zu verursachen. Deshalb ist für diese Arten die Vereinbarkeit der Planung mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zu untersuchen. Dies erfolgt in Bayern bei Straßenbauvorhaben formal im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), entsprechend den mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: II Z7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise[n] zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ (OBERSTE BAUBEHÖRDE AM BAYER. STMI. 2013). In den hier vorliegenden „Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ wird für den betrachteten Ausbauabschnitt zwischen Achenmühle und Bernauer Berg im Landkreis Rosenheim im Rahmen geprüft, ob

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL) sowie der Verantwortungsarten nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb in der vorliegenden saP nicht behandelt.

- sofern notwendig, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen werden im Erläuterungsbericht dargestellt.

1.2 Datengrundlagen

1.2.1 Eigene Bestandserhebungen

Die Kenntnisse zum Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten beruhen auf den Ergebnissen der in den letzten Jahren, im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern ([jetzt: Autobahn GmbH des Bundes](#)) durchgeführten,

faunistischen und floristischen Sonderuntersuchungen zur Vorentwurfsplanung und den aktuellen faunistischen Kartierungen zur Planfeststellung in den Jahren 2012 und 2013.

Durch die faunistischen Kartierungen sollte ein Überblick über die Bedeutung der überplanten und beeinträchtigten Flächen im Anschluss an die bestehende Bundesautobahn für wertgebende Tierarten gewonnen werden. Der Schwerpunkt der Erfassungen lag im Bereich eingriffsnaher Flächen und auf naturnahen Biotopbeständen, die als Kernlebensräume und Lieferbiotope fungieren könnten. Ein besonderes Augenmerk galt auch den straßenbegleitenden Säumen, Gehölz- und Waldbeständen, da sie vornehmlich vom Ausbauvorhaben betroffen sind. Im Zuge der Geländearbeiten wurden alle Nachweise naturschutzfachlich bedeutsamer Arten (Rote-Liste-Arten, Arten der Vorwarnlisten und lokal seltene Arten) erfasst. Besonderer Wert wurde auf die Erfassung der Bestände europarechtlich und/oder streng geschützter Arten sowie besonders wertgebender und/oder besonders geschützter Arten gelegt, da sie weitreichende Konsequenzen in der Planung hervorrufen können.

Erste umfangreiche Bestandserfassungen fanden im Vorgriff des Vorentwurfs zwischen Juli 2007 und August 2008 statt. Da die Planung zum Zeitpunkt dieser Untersuchung ausschließlich einen nordwärts gerichteten Ausbau vorsah, waren die Kartierungen allerdings auf nördlich an die A8 angrenzende Landschaftsausschnitte sowie die vorhandenen Querungsbauwerke und Querungsmöglichkeiten (Brücken, Durchlässe etc.) beschränkt. Die aktuelle Planung sieht nunmehr jedoch auch Baumaßnahmen auf der Südseite der Bundesautobahn vor. Die bereits vorliegenden Untersuchungsergebnisse wurden daher durch aktuelle Bestandserfassungen im Zusammenhang mit der Planfeststellung in den Jahren 2012 und 2013 aktualisiert, überprüft und zielgerichtet ergänzt.

Hierfür wurden im Untersuchungsjahr 2012 eine Übersichtskartierung mit Schwerpunkt auf streng geschützten, wenig mobilen Arten, die gleichzeitig als „Leitarten“ für weitere planungsrelevante Tierarten dienen können, durchgeführt. Der Schwerpunkt der Kartierung auf autobahnbegleitenden Flächen (Nebenflächen) und autobahnnahe Biotopen. Trassennahe Vorkommen wurden – soweit jahreszeitlich möglich – erfasst und die potenzielle Eignung der Standorte im Baufeld und seinem engeren Umfeld wurde abgeschätzt. Weiterhin wurden die Untersuchungen zur Bedeutung und Nutzung der vorhandenen Querungsbauwerke für Fledermäuse durch umfassende und vertiefende Erfassungen umfassend ergänzt.

Nicht zuletzt fand im Untersuchungsjahr eine erneute flächendeckende Kartierung planungsrelevanter Tierarten im Wirkungsbereich des Vorhabens beiderseits der A8 statt. Durch diese Bestandserfassung wurden die bereits vorliegenden Daten aktualisiert und überprüft sowie insbesondere auf der bislang noch nicht umfassend kartierten Südseite der Autobahn zielgerichtet ergänzt. Entsprechend der bekannten Realnutzung und Ausstattung des UG mit Biotopen und Strukturelementen, wurden dabei 2013 die Tiergruppen Vögel, Reptilien, Amphibien, Libellen, Heuschrecken und Tagfalter erfasst. Die Methodik der Bestandsaufnahme orientiert sich für alle untersuchten Tiergruppen an den Vorgaben zu Standarduntersuchung für UVS und LBP entsprechend HVA F-StB und weiterer methodischer Standards (vgl. Bericht zur faunistischen Sonderuntersuchung 2013).

1.2.2 Auswertung von Fachdaten und Sekundärliteratur

Eine weitere bedeutsame Grundlage für die Bearbeitung stellt die Auswertung amtlicher und projektspezifischer Datengrundlagen dar. An Sekundärdaten wurden herangezogen: Die amtliche Artenschutzkartierung des BAYER. LFU, die Biotopkartierung und das ABSP, der Fachbericht zur Naturschutzfachkartierung im Zusammenhang mit der Aktualisierung des ABSP-Bands des Landkreises Rosenheim, Arteninformationen des Bayerischen Landes-

amtes für Umwelt, Fledermausnachweise für den Landkreis Rosenheim der Koordinationsstelle für Fledermausschutz, Botanischer Informationsknoten Bayern jeweils auf dem neuesten Stand sowie die weiteren, im Literaturverzeichnis aufgeführten Unterlagen.

Für die Ableitung und Beurteilung des darüber hinausgehenden, potenziellen Artenspektrums an Arten des Anhangs IV und europäischen Vogelarten wurden ausgewertet:

- Datenbank des Bayer. Landesamtes für Umwelt zur saP für die Topografischen Karten (TK25) im Untersuchungsraum und für den Naturraum, Stand 03/2022 ~~02/2017~~;
- Verbreitungsatlas der Gefäßpflanzen in Bayern (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990);
- BIB - Botanischer Informationsknoten Bayern (ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERNs), Stand ~~2015~~ 03/2022;
- Fledermausatlas Bayern (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004) einschl. Aktualisierung in MESCHÉDE & RUDOLPH (2010);
- Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL et al. 2005);
- Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009 (RÖDL et al. 2012);
- Übersicht zur Verbreitung der Reptilienarten in Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2014);
- Übersicht zur Verbreitung der Amphibienarten in Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2014);
- Libellenatlas Bayern (KUHN & BURBACH 1998);
- Tagfalteratlas Bayern (BRÄU et al. 2013);
- Übersicht zur Verbreitung der Libellenarten in Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2014);
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN et al. 2003, 2004, 2006);
- Karten zur Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007);
- Reptilien- und Amphibienatlas Bayern (ANDRÄ et al. 2020)

Als Grundlage für die Abschätzung der Raumnutzung der nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden bzw. nicht auszuschließenden Arten dienen die Bestandsdaten aus der aktuellen Realnutzungskartierung zum LBP und aktuelle Luftbilder.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung folgen den mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweisen zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ (OBERSTE BAUBEHÖRDE AM BAYER. STMI. 2013) sowie deren Fortschreibung durch das Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 mit Stand 08/2018 unter Berücksichtigung der neueren Angaben in der Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des BAYER. LFU (2020). Diese „Hinweise“ berücksichtigen das Urteil vom 14. Juli 2011 BVerwG, 9 A 12/10 („Ortsumfahrung Freiberg“), in dem das Bundesverwaltungsgericht feststellt, dass § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG n.F. im Hinblick auf unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG EU-Recht entgegensteht.

Berücksichtigt wird ferner die aktuelle Rechtsprechung und Konkretisierung der Aussagen aus dem „Freiberg-Urteil“, wie sie etwa vom BVerwG mit Urteil BVerwG 9 A 4.13 vom 8. Januar 2014 (baubedingtes Tötungsrisiko) vorgenommen wurde. Hierin wird u.a. ausgesagt, dass bei einem diffusen Auftreten einer Art im Baufeld und gleichzeitiger Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, eine mögliche,

~~nicht zweifelfrei zu vermeidende Tötung von Einzelindividuen, nicht von einer Erfüllung des Tatbestands der (bau-
bedingten) Tötung auszugehen ist.~~

Die Angaben zum Erhaltungszustand der (potenziell) betroffenen, europarechtlich geschützten Arten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: kontinental) sind dem Nationalen Bericht ~~2013~~ 2019 des Bundesamtes für Naturschutz (BfN; ~~2013~~ 2019) und dem Nationalen Vogelschutzbericht 2019 nach Art. 12 VRL des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZES (2019) im Rahmen der Berichtspflicht nach Art. 17 FFH-RL bzw. Art. 12 VRL auf der Internetseite des BfN entnommen. Die Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Vogelarten auf Ebene der biogeographischen Region in Bayern (hier: kontinental) sind den Angaben auf der Homepage des BAYERISCHEN LANDESAMTS FÜR UMWELT (Abfrage am 02.03.2014) entnommen. Der Nationale Bericht 2013 nach Art. 12 EU-VRL wurde bisher nur zum Teil veröffentlicht, die Erhaltungszustände der Vogelarten liegen jedoch noch nicht offiziell vor.

Die Prüfung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten auf lokaler Ebene stützt sich auf das Bewertungsschema der ARBEITSGEMEINSCHAFT „NATURSCHUTZ“ DER LANDES-UMWELTMINISTERIEN (LANA 2006). Als lokale Population wird entsprechend § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“ definiert (LANA 2009). Da eine eindeutige Abgrenzung der lokalen Population in der Praxis für Arten mit großräumiger und flächiger Verbreitung meist nicht möglich ist, wird für hoch mobile Tiergruppen wie Vögel und Fledermäuse als Lokalpopulation hilfsweise das Vorkommen und der Bestand im Naturraum herangezogen.

Unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Fachkonventionen wird für die Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen (Durchzugs-) Population von Zugvogelarten im UG (Arten, die im UG nur auf dem Zug auftreten und für die kein direkter Zusammenhang mit benachbarten Brutvorkommen zu erkennen ist) als wesentliche Grundlage auch die Einstufung der entsprechenden Vogelart in der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschland (HÜPOPP et al. 2013) berücksichtigt.

Die vorhabensspezifische Wirkprognose und Prüfung auf Erfüllung von Verbotstatbeständen erfolgt unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und methodischer Fachkonventionen zur Umsetzung dieser Erkenntnisse in die Planungspraxis und in die Umweltbaubegleitung. Insbesondere zur Beurteilung der Störwirkungen auf Vogelarten liegen dabei eine Vielzahl neuerer Veröffentlichungen und Arbeitshilfen vor (vgl. Literaturverzeichnis).

Bei den Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung werden alle Maßnahmen subsummiert, die im LBP als Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen aufgeschlüsselt werden.

Für die Bearbeitung dieser Unterlage wurde das prüfrelevante Artenspektrum im UG durch Abschichtung entsprechend der Vorgaben des Ministerialen Schreibens (OBERSTEN BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM DES INNERN 2013) und den Artinformationen des BAYERISCHEN LANDESAMTS FÜR UMWELT (2021; online-Abfrage der Arten zuletzt März 2022) ermittelt. Das Ergebnis ist im Anhang als ausführliche Tabellendarstellung dokumentiert. Die als prüfrelevant ermittelten Arten sind dort in den Tabellen zur besseren Lesbarkeit grau hinterlegt.

2 Wirkungen des Vorhabens

Die Wirkfaktoren des Vorhabens, die Beeinträchtigungen und Störungen streng und/oder europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können, sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) umfassend dargestellt. Aus Sicht der artenschutzrechtlichen Betrachtungen wesentliche projektspezifische Projektwirkungen und Konfliktschwerpunkte werden daher nachfolgend lediglich stark verkürzt und teils in Stichworten dargelegt.

2.1 Baubedingte Projektwirkungen

Während der Bauphase werden angrenzende Flächen, durchwegs im Einflussbereich der bestehenden A8 als Baufelder, Arbeitsstreifen und Baustellenlager genutzt. Weiterhin sind baubedingte Stoffeinträge und Störeinflüsse auf Nachbarflächen zu konstatieren. Zusätzliche Belastungen ergeben sich ferner in Bereichen in denen Nebenanlagen, etwa Rückhaltebecken oder landwirtschaftliche Erschließungswege errichtet oder verlegt werden. Für alle Flächen ist bereits eine Vorbelastung durch die Nähe zur A8 oder anderen Straßen zu vermelden. Betroffen sind vornehmlich nadelholzbetonte Wirtschaftsforste, landwirtschaftliche Nutzflächen sowie straßenbegleitende Saum- und Gehölzstrukturen. Kleinflächig werden jedoch auch naturnahe Gehölzbestände, Feuchtstandorte, Talräume und Gewässer beansprucht. Lärmeinflüsse sind nicht von Bedeutung, da baubedingt keine kontinuierliche Lärmkulisse hergestellt wird, welche zudem bereits durch den Betrieb der BAB A8 vorhanden ist. Wesentlich dürften allenfalls Zeiten mit kurzfristig höheren akustischen, vor allem aber optische Belastungen sein. Von einer geringfügigen Erweiterung bestehender Belastungskorridore ist bereits in der Bauphase auszugehen.

2.2 Anlagebedingte Projektwirkungen

Mit der Realisierung des Vorhabens werden Flächen direkt durch Überbauung und Versiegelung beansprucht und gehen damit dem Naturhaushalt verloren. Hierbei kommt es zu Verlusten von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere. Weiterhin werden kleinräumig Flächen erheblich verändert (Überbauung, Lage in Durchlässen etc.) und gehen damit Tierarten als mögliches Habitat verloren oder werden doch wenigstens funktional weiter entwertet. Betroffen sind im Wesentlichen dieselben Strukturen wie durch die baubedingten Beanspruchungen. Mit der Verbreiterung der Trasse ist zudem grundlegend eine Verstärkung bestehender Barriereeffekte zu vermelden. Ausgehend von der Breite und vom Verkehrsaufkommen muss allerdings davon ausgegangen werden, dass Querungen über die Fahrbahn hinweg nur durch hoch mobile und flugfähige Arten in größerem Umfang möglich sind. Alle weiteren Arten sind auf vorhandene Querungsbauwerke (Brücken, Durchlässe) angewiesen, die verlängert, verändert und auch hinsichtlich ihrer zuleitenden Strukturen neugestaltet werden.

2.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen

Wesentliche betriebsbedingte Auswirkungen sind durch die Verlagerung bestehender Belastungsbänder durch stoffliche und nicht-stoffliche Einflüsse nach Norden zu erwarten. Eine wesentliche betriebsbedingte Kollisionsgefahr besteht bereits. Diese kann erhöht werden, wenn sich zusätzliche Lockeffekte an die Fahrbahn ergeben und wenn nachteilige Veränderungen an Querungsbauwerken erfolgen. Insgesamt ist allerdings v.a. von Verlagerungen bestehender Gefahrenpotenziale auszugehen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Mit der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) und der Bearbeitung der vorliegenden Unterlage wurden zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Beeinträchtigungen und zum Schutz benachbarter Lebensräume in die Planung integriert. Zu einem großen Teil dienen diese auch dazu, die Belastungen von prüfungsrelevanten Arten zu reduzieren und somit die Erfüllung von Verbotstatbeständen der einschlägigen Rechtsvorschriften gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu verhindern und/oder die kontinuierliche ökologische Funktionalität betroffener Lebensstätten zu wahren. Diese Maßnahmen werden der Prüfung zugrunde gelegt und nachfolgend vorgestellt. Die Bezeichnung und Nummerierung der Maßnahmen richtet sich nach den im LBP erfolgten Festlegungen.

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

3.1.1 S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Minimierung der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung der durch Rodung betroffenen Gehölzbeständen im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme.

Vermeidung der Zerstörung von Eiern und / oder besetzten Nestern europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL.

Vermeidung der Tötung winterschlafender Fledermäuse sowie Reduzierung der Störungen von Fledermäusen in sensiblen Jahresphasen (Winterruhe) und **generelle** Vermeidung von Individuenverlusten **im Zuge von Fällarbeiten**.

Vermeidung von baubedingten Tötungen der Haselmaus und Vermeidung von Individuenverlusten bei Rodungs- und Fällarbeiten.

Maßnahmenbeschreibung:

~~Aufgrund von artenschutzrechtlichen Erfordernissen~~ **Um zu vermeiden, dass bei Gehölzrückschnitt, Fällung und Rodung winterschlafende Fleder- und Haselmäuse getötet oder gestört werden, die Anfang Oktober ihre Winterquartiere bereits bezogen haben könnten (Baumhöhlen, Bodennester im Wurzelbereich der Gehölze), und da die Maßnahmen im öffentlichen Interesse nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können (§ 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2),** beinhaltet diese Regelung in Bezug auf Bäume außerhalb des Waldes sowie Feldgehölze, Gebüsche und Hecken eine Ausnahme von § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG und Art. 16 BayNatSchG hinsichtlich des Zeitpunktes für den Gehölzschnitt, damit auch im Monat September Rodungs- und Fällarbeiten sowie zwischen 1. Mai und 30. September Rodungsarbeiten nur in begründeten Ausnahmefällen Anfang Mai nach Erwachen der Haselmäuse aus dem Winterschlaf noch die Entfernung von Wurzelstöcken möglich sind (soweit darüber hinaus keine weiteren artenschutzrechtlichen Erfordernisse gegeben sind).

Abschneiden, **Fällen bzw.** Auf-den-Stock-Setzen, ~~Rodung~~ aller Hecken, Gebüsche und Gehölze außerhalb gärtnerisch genutzter Flächen **im gesamten Baufeld ausschließlich im Monat September; anschließende Wurzelstockrodung** in der Zeit von 1. September bis 28./29. Februar und damit weitestgehend außerhalb der gesetzlich festgesetzten Brut- und Nistzeiten.

Räumung des gesamten Baufeldes und Entfernung aller möglicherweise Nistplatz, Quartier oder Unterschlupf bietenden Strukturen ~~außerhalb der oben genannten Zeitspanne~~ **in der Zeit von 1. September bis 28./29. Februar.**

~~Das unten beschriebene, ggf. erforderliche Abfangen und Umsiedeln einzelner Haselmaus- oder Fledermausindividuen erfolgt auf Grundlage einer im Rahmen der Planfeststellung zu erteilenden Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG.~~

Haselmausschutz

~~Rodung von Gehölzbeständen in naturnahen und strukturreichen Laubwäldern, insbesondere an der Prienleite, bevorzugt in den Monaten September und Oktober (außerhalb der Fortpflanzungszeit und des Winterschlafes). Rodung zwischen 1. November und 28./29. Februar nur nach vorheriger Freigabe durch die Umweltbaubegleitung (Kontrollgang erforderlich).~~

~~Verbleib des Gehölzschnittguts für einige Tage auf der Fläche, so dass möglicherweise betroffene Haselmäuse fliehen können, anschließend Abtransport des Schnittguts.~~

~~Weiterhin Durchführung einer flächendeckenden Suche nach Haselmausnestern durch die Umweltbaubegleitung in allen potenziellen Lebensräumen unmittelbar vor den Schnitt- und Rodungsmaßnahmen und Umsetzung aller gefundenen Nester einschließlich der Tiere in geeignete Ausweichlebensräume.~~

~~Da die im Vorhabensbereich liegenden Gehölze ein Habitatpotenzial für ein Vorkommen der Haselmaus besitzen, werden in allen potenziellen, von Gehölzrodungen direkt betroffenen Lebensräumen (z. B. artenreiche Bestände hoher Strukturvielfalt, Waldränder) Nistkästen und / oder Niströhren angebracht und auf deren Nutzung kontrolliert (Zeitraum März bis August: falls die Gehölzrodung im selben Jahr erfolgen soll, Zeitraum März bis November: falls die Gehölzrodung im folgenden Jahr erfolgen soll). Dies betrifft insbesondere Gehölzbestände in naturnahen und strukturreichen Laubwäldern, insbesondere an der Prienleite, darüber hinaus aber auch alle weiteren größeren zusammenhängenden Waldflächen und Gehölzbestände mit Anbindung an diese (auch autobahnbegleitend).~~

~~Schutzmaßnahmen nur bei nachgewiesenem Haselmaus-Vorkommen (Umsiedlung in Kombination mit Vergrä-mung):~~

~~Vor den Rodungs- und Fällarbeiten, d. h. vor dem 1. September: Umsiedlung von in Nistkästen und / oder Nist-röhren gefangenen Individuen in die angrenzenden Lebensräume in der Maßnahmenfläche A 8 / CEF außerhalb des Baufeldes. Dies betrifft insbesondere Gehölzbestände in naturnahen und strukturreichen Laubwäldern, insbe-sondere an der Prienleite, darüber hinaus aber auch alle weiteren größeren zusammenhängenden Waldflächen und Gehölzbestände mit Anbindung an diese (auch autobahnbegleitend).~~

~~Durchführung einer flächendeckenden Suche nach Haselmausnestern durch die Umweltbaubegleitung in allen po-tenziellen Lebensräumen unmittelbar vor den Schnitt- und Rodungsmaßnahmen und Umsetzung aller gefundenen Nester einschließlich der Tiere in geeignete Ausweichlebensräume~~

~~Aufgrund der vorgezogenen Rodungs- und Fällarbeiten auch im September erfolgt eine Vergrämung von Hasel-mausindividuen, die nicht gefangen werden konnten, in geeignete angrenzende Lebensräume außerhalb der Fort-pflanzungszeit und des Winterschlafes; ein Einzug in mögliche winterliche Bodennester im Baufeld wird damit ver-mieden. Bei Baubeginn im Frühjahr muss die Vergrämung durch Fällen und Auf den Stock Setzen im September davor erfolgt sein. (Andernfalls darf bis Ende Februar zwar noch auf Stock gesetzt werden, die Stockrodung und Bau-feldräumung kann dann hingegen erst im Mai erfolgen, wenn die Haselmäuse ihr Winterquartier sicher verlas-sen haben.)~~

~~Schonende Räumung des gesamten Baufeldes und Entfernung aller möglicherweise Nistplatz, Quartier oder Unterschlupf bietenden Strukturen im Bereich von Gehölzen (Unterwuchs) mit Handgeräten und schonendes Fällen von Bäumen ausschließlich in der Zeit vom 1. September bis 31. Oktober~~

~~Vor der Gehölzrodung werden die Gehölze zunächst auf den Stock gesetzt, dabei Verbleib allen Gehölzschnittguts für mind. 2 Tage seitlich des Gehölzbestandes in kleineren Haufen (dickere Stämme werden eigenständig gelagert oder direkt abtransportiert), so dass möglicherweise betroffene und bisher nicht umgesiedelte Haselmäuse fliehen können, anschließend Abtransport aller gefällten, gerodeten sowie zurückgeschnittenen Gehölze bis 31. Oktober (keine Lagerung von Schnittgut auf den freigestellten Flächen); frühestens 1 Woche nach dem Abtransport des letzten Baums kann die Rodung erfolgen (bis 31. Oktober)~~

~~Begleitung der Maßnahme durch eine Fachkraft der Umweltbaubegleitung~~

1. Schritt: Umsetzung

Es erfolgt eine Kontrolle auf Vorkommen der Haselmaus mit aktivem Absammeln und Umsiedlung vorgefundener Individuen im ersten Arbeitsschritt. Dies betrifft insbesondere Gehölzbestände in naturnahen und strukturreichen Laubwäldern, insbesondere an der Prienleite, darüber hinaus aber auch alle weiteren größeren zusammenhängenden Waldflächen und Gehölzbestände mit Anbindung an diese (auch autobahnbegleitend). ~~Da die In allen im Vorhabensbereich liegenden Gehölzen mit ein Habitatpotenzial für ein Vorkommen der Haselmaus (z. B. artenreiche Bestände hoher Strukturvielfalt, Waldränder) auch im unmittelbaren Anschluss an die A 8 besitzen,~~ werden in ausgewählten Probestellen (z. B. artenreiche Bestände hoher Strukturvielfalt, Waldränder) ~~vor Beginn der Aktivitätszeit (Anfang Mai) für die Art geeignete Nistkästen und/oder Niströhren angebracht, und auf deren Nutzung kontrolliert (Zeitraum März bis August: falls die Gehölzrodung im selben Jahr erfolgen soll, Zeitraum März bis November: falls die Gehölzrodung im folgenden Jahr erfolgen soll).~~ Regelmäßige Kontrolle der Niströhren auf Besatz (2- bis 4-wöchentlicher Rhythmus in Abstimmung mit und im Ermessen der UBB) und Verbringen der angetroffenen Individuen mit den Kästen / Röhren in die neugeschaffenen bzw. aufgewerteten Habitate (2 A_{CEF}). Die Kontrollen werden bis mindestens Mitte Oktober fortgesetzt. Aus dem Abfangbereich entfernte Röhren werden ersetzt. Eine abschließende Kontrolle mit Abhängen der Röhren erfolgt unmittelbar vor der Räumung / Rodung, d. h. maximal 1 Woche vor Rodungsbeginn, günstigstenfalls an den unmittelbar vorangegangenen Tagen oder parallel zur Rodung. Die Nistkästen werden kontrolliert, geborgen und ggf. mit darin befindlichen Tieren verbracht (2 A_{CEF}).

~~Schutzmaßnahmen nur bei nachgewiesenem Haselmaus Vorkommen (Umsiedlung in Kombination mit Vergrämung):~~

2. Schritt: Vergrämung

Nachfolgend erfolgt zur Vermeidung einer Tötung von Haselmäusen die Vergrämung aus den für das Vorhaben benötigten Wald- und Gehölzflächen durch Gehölzrückschnitt/-verlagerung (nach SCHULTE 2021).

Der Rückschnitt von Gehölzen und Hecken etc. in Haselmauslebensräumen erfolgt im Zeitraum von 01.10. bis 28.02., um während des Winterschlafs die Habitateignung herabzusetzen. Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Bodens und somit der Tötung von Tieren im Winterschlaf ist ein Befahren der besiedelten Flächen mit Harvestern für Gehölzrückschnitte zu unterlassen. Rückschnitte können aber z. B. mit einem hydraulischen Kneifer oder mittels Teleskoparm primär von bestehenden Wegen, vorhabensspezifisch aufgrund der linearen Ausformung auch von angrenzenden intensiv genutzten Offenlandflächen (Grünland) aus durchgeführt werden. Ansonsten erfolgt die Fällung von Gehölzen nur motormanuell und einzelstammweise.

Ab Mitte Mai, nach Erwachen der verbliebenen Haselmäuse aus dem Winterschlaf und wahrscheinlicher Abwanderung in die vorab aufgewerteten angrenzenden Habitate (2A_{CEF}) erfolgen die Baufeldräumung mit Wurzelstock-/ Wurzelstubbenentnahme und der Beginn der erdbaulichen Maßnahmen. Vorab wird vorsorglich eine Feinestsuche durch die UBB kurz vor Baufeldräumung durchgeführt. Gefundene Nester werden mit den Kleinsäugern in die CEF-Flächen umgesetzt.

Begleitung der Maßnahme durch eine Fachkraft der Umweltbaubegleitung. Die Maßnahme kann erst nach dem Feststellen der Funktionsfähigkeit der Ersatzbiotope (CEF) erfolgen.

Fledermausschutz

Bei Fällungen von ~~Alt- oder Quartierbäumen~~ Altbäume bzw. Bäume mit potenziell geeigneten Strukturen auf (besetzte) Höhlungen, Spalten oder abblätternder Rinde (Fledermausquartiere) mit vermuteten oder nachgewiesenen Fledermausvorkommen gilt:

Festlegung und Durchführung geeigneter Maßnahmen durch die Umweltbaubegleitung bei vermuteten Fledermausvorkommen unter Berücksichtigung der Vorgaben von Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (Hrsg.; 2021). Mögliche Maßnahmen:

- keinesfalls während der Wochenstubenzeit von 20. April bis 20. August.
- in den Monaten September und Oktober unter Aufsicht der Umweltbaubegleitung.
- zwischen 1. November und 28./29. Februar nur unter vorheriger Freigabe durch die Umweltbaubegleitung (Kontrollgang erforderlich).
- schonende Behandlung potenzieller Quartierbäume (z. B. Seilsicherung, ggf. Einsatz von Harvester oder Baumgreifer etc.).

Für alle potenziell geeigneten Fledermausquartiere an Bäumen, vornehmlich im Bereich der Prienleite, aber auch in anderen Trassenabschnitten mit betroffenem Altbaubestand, werden durch die Umweltbaubegleitung Maßnahmen festgelegt und durchgeführt. Zur Feinabstimmung dieser Maßnahmen erfolgt eine Kontrolle zu rodender Altbaubestände auf mögliche Fledermausquartiere in Baumrissen, Spalten, Höhlungen oder unter abblätternder Rinde wie folgt:

- Im Vorgriff der Rodung durch Kontrollgang im vorangehenden Sommer (Mitte August) mit Verschluss geeigneter zugängiger Öffnungen, z. B. durch Anbringen von Lappen, um eine Einnischung zu verhindern (dabei wird der obere Teil des Lappens mit Nägeln fixiert, während der herabhängende untere Teil unbefestigt bleibt).
- Unmittelbar vor Rodungsbeginn bzw. bei nicht einsehbaren Bäumen während oder unmittelbar nach der Fällung durch Kontrolle aller nicht verschlossenen potenziellen Quartiere sowie ggf. weiterer Quartiere in nicht vollständig einsehbaren Altbäumen. Bei Antreffen von Fledermäusen wird durch die Umweltbaubegleitung fallspezifisch festgelegt, ob die Individuen geborgen und ggf. umgesiedelt werden oder ob Stammstücke mit Höhlenquartieren geborgen und in geeignete Bereiche im näheren Umfeld außerhalb des Baufelds verbracht werden, so dass eine eigenständige Flucht / Abwanderung der Tiere über Nacht möglich ist (Letzteres ist insbesondere bei Rodung im September/Oktober zu bevorzugen).

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

Keine Fällung ~~oder~~, Schnitt ~~oder Rodung~~ von Gehölzen jeglicher Art im Zeitraum von 1. März bis 31. August

Der günstigste Zeitpunkt für Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung sind die Monate September und Oktober, in denen eine Fällung/Schnitt von Gehölzen sowie Alt- und Quartierbäumen unter Aufsicht der Umweltbaubegleitung am einfachsten erfolgen kann

Falls der Baubeginn dennoch im Frühjahr stattfinden soll, müssen Schnitt und Fällung von Gehölzen, Alt- und Quartierbäumen unter verschärfter Aufsicht der Umweltbaubegleitung erfolgen und im August des vorausgehenden Jahres umfangreiche Vorwegmaßnahmen durchgeführt werden (s.o.). **Die Maßnahme kann erst nach dem Feststellen der Funktionsfähigkeit der Ersatzbiotope (CEF) erfolgen.**

3.1.2 S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Minimierung der direkten Flächeninanspruchnahmen und der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung sowie des Landschaftsbildes.

Erhalt der Standorteigenschaften für die angestrebte Kompensationswirkung.

Maßnahmenbeschreibung:

Verzicht auf ein Baufeld (einschl. Lagerflächen und Zufahrten) bei angrenzenden Biotopflächen und anderen gegenüber zeitweiliger Inanspruchnahme empfindlichen Beständen (z. B. Wälder einschl. Waldränder, Gehölzbestände, Feuchtbereiche) und Böden sowie Flächen für Ausgleichsmaßnahmen.

Ausnahmen:

- Ist in diesen Bereichen dennoch ein Baufeld unerlässlich: Beschränkung des Baufeldes auf i.d.R. 5,0 m (bei Gefälle steiler als 1:5: 10,0 m).
- Bei der Errichtung der Rückhaltebecken in den Talräumen von Augrabern und Bärnseegraben wird das Baufeld in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung ebenfalls auf einen engen Umgriff beschränkt (5,0 m bei Benachbarung von empfindlichen Beständen).
- Bei der Prientalbrücke wird das Baufeld auf einen Bereich von 20 m südlich der bestehenden und 20 m nördlich der geplanten Autobahn beschränkt.

Anlage von Baustraßen nur außerhalb empfindlicher Bereiche und geplanter Ausgleichsmaßnahmen.

Errichtung von Bauzäunen zur Begrenzung des Baufeldes bei Fließgewässerquerungen, bei angrenzenden Biotop- und Waldflächen bzw. Waldrändern in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Zeitliche Einschränkung des erforderlichen Trockenlegens der überbauten Gewässer (Graben, Regenrückhaltebecken) grundsätzlich so kurz wie möglich und nur im Zeitraum zwischen 15. Juli und 1. März; Entnahme ggf. vorgefundener Kaulquappen und Überführung in unbeeinträchtigte Gewässer.

Deutliche Kennzeichnung der zu schonenden Flächen im Gelände für das Baupersonal.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine, bis auf: Trockenlegen überbauter Gewässer nur im Zeitraum zw. 15. Juli und 1. März

3.1.3 S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Minimierung der Beeinträchtigungen an das Baufeld angrenzender Biotopstrukturen und Lebensräume besonders wertgebender Arten und vorhandener landschaftsbildprägender Gehölzbestände durch den Baubetrieb.

Maßnahmenbeschreibung:

Schutz angrenzender Bäume und Vegetationsbestände vor Feuer, chemischer Verunreinigung, Vernässung oder Überstauung gemäß DIN 18920 / RAS-LP4 / ZTV Baum-StB.

Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden einschl. ihres jeweiligen Wurzelbereiches (Kronentraufe zzgl. 2,0 m) durch ca. 2,0 m hohen, ortsfesten Zaun.

Schutz der Gehölzbestände vor Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Schutz freigestellter Bäume vor Sonneneinstrahlung durch fachgerechte Abdeckung von Stamm und Hauptästen.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

3.1.4 S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Vermeidung der Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern (v.a. von Weißenbach, Aubach, Prien, Weiherer See, Bärnseegraben sowie Moosbach im Überlappungsbereich am Bernauer Berg) durch Verunreinigungen während der Baumaßnahme.

Minimierung der Beeinträchtigungen der Wasserqualität der genannten Gewässer durch Verunreinigungen mit Schad-, Nährstoff- oder Oberbodeneintrag während der Baumaßnahme.

Maßnahmenbeschreibung:

Errichtung und Verwendung der Absetz- und Regenrückhaltebecken an Fließgewässern vor Beginn der Baumaßnahme.

Vollständiger Verzicht auf Veränderung der überbrückten Gewässer in Sohle, Verlauf, Wasserqualität und Böschungen (soweit keine Verlegung vorgesehen ist); unveränderter Erhalt dieser Gewässer einschl. ihrer Uferstreifen. Bei dennoch erforderlichen punktuellen Eingriffen (Bau der Pfeiler, Widerlager oder Rückhalteanlagen): Wiederherstellung bzw. Optimierung des (ursprünglichen) Zustands, z. B. bei Böschungs- oder ggf. Uferausformungen (beispielsweise durch Ergänzung ggf. fehlender Leitstrukturen im Uferbereich zur Lenkung in die Unterquerung), in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahme.

Ausschluss der Einleitung oder Einschwemmung von nicht vorgeklärtem Wasser und jeglicher stofflicher Verfrachtung in die Gewässer (einschließlich Aushubmaterial von Lagerflächen wie Oberboden, Erdreich und Baustoffe), auch bei Starkregenereignissen.

Verwendung von ökologisch unbedenklichen Schmier- und Betriebsstoffen im Nahbereich von Gewässern und Feuchtgebieten.

Errichten von ortsfesten Bauzäunen (vgl. S 2) und/oder vorübergehenden Gewässereinhausungen gemäß RAS LP4 während der Bauphase in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Errichtung zusätzlicher Schutzdämme entlang des Prienufers sowie Absetzmulden v.a. auf der Westseite der Prien in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Frühzeitige humose Andeckung und Ansaat der (Straßen)böschungen, die unmittelbar zu den Bächen und Gräben hin entwässern, mit einer Mischung aus Gräsern und schnellkeimenden Pflanzenarten (Erosionsschutz).

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

3.1.5 S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Ausschluss von Beeinträchtigungen von Gewässerlebensräumen sowie der funktional angebundenen Lebensräume durch stoffliche Verfrachtungen oder Veränderungen des Wasserhaushaltes während der Baumaßnahme an der A8 oder an Nebenstraßen.

Erhalt des biotischen Gefüges unter den Bauwerken hindurch für bodengebunden wandernde kleinere Tiere wie Amphibien.

Schutz des natürlichen Bodengefüges unter den geplanten Bauwerken zum Erhalt der biologischen Durchgängigkeit unter der Autobahn hindurch.

Maßnahmenbeschreibung:

Errichtung der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen für Bauwerke auf ~~im Bereich von~~ Feuchtstandorten (moor- und grundwasserbeeinflussten Böden), gewässernahen Flächen sowie ~~und~~ in steilen Bereichen auf Vlies und Schotter ohne Entfernung des natürlichen Bodens; Rückbau von Baustraße und Baufeld mit Entfernung von vorübergehend eingebautem Material und mit Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenprofils; ggf. Rückführung von entstandenen Bodenverdichtungen.

Bau der neu geplanten Durchlassbauwerke sowie der neuen Fließgewässerabschnitte nach Möglichkeit zu Beginn der Straßenbaumaßnahme und „trocken“. Verlegung des Fließgewässers mit Anschluss an das Fließgewässersystem erst nach Fertigstellung und erfolgreicher Begrünung.

Bei vorgesehener Verlängerung/Aufweitung bestehender Durchlässe bedingt durch Anbau der neuen A8-Trasse an bestehenden Fahrbahnrand: Temporäre Verlängerung von bestehenden Durchlässen zu Beginn der Bautätigkeit bis außerhalb des Baufeldes (einschl. Rückbau auf kürzest mögliche Länge nach Bauende).

Schutz der Quellgumpe des Seehauser Bachs während der Bauzeit vor Beeinträchtigungen insbesondere unter Berücksichtigung der hydro-/geostatischen Bedingungen im Umfeld der Quelle durch Verwendung von lastverteilenden Bauverfahren und / oder bauzeitlicher Abdeckung der Quelle sowie Vermeidung von Verschmutzung des quellenden Wassers.

Langfristiger Schutz des Gewässerabschnitts unterhalb der Quelle des Seehauser Bachs einschließlich des darin nachgewiesenen Vorkommens des Kriechenden Selleries durch Bau eines Auslassportals in der südlichen Autobahnböschung und einer gut 600m langen Rohrleitung als Ausleitung aus dem Rückhaltebecken (Beck 7) mit direkter Einmündung in den bestehenden Seehauser Bach, ca. 600 m bachabwärts, südlich der GVS, so dass kein Beckenwasser in den so umgangenen Bachabschnitt gelangen kann.

Ergänzende intensive Untersuchung der beanspruchten Gewässerabschnitte vor Verfüllung auf Vorkommen von weniger mobilen aber wertgebenden Fließgewässerarten (z. B. Fische, Larven von Fließgewässerlibellen und Feuersalamander) und Entnahme ggf. vorgefundener Individuen einschl. Überführung in angrenzende Gewässerabschnitte (aufgrund mehrjähriger Entwicklungszeiten ganzjährig möglich).

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

3.1.6 S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Erhalt und Verbesserung des biotischen Gefüges unter allen Bauwerken mit Querungsfunktion (BW 109, 110, 111a, 111b, 112, 112a, 117) hindurch für alle bodengebunden wandernden Tierarten wie Säugtiere (v.a. Nieder-, Reh-, Schwarz- und Rotwild), Reptilien, Amphibien, aber auch für an Fließgewässern lebende Fledermäuse, Vögel und Libellen.

Schutz des natürlichen Bodengefüges unter den Brückenbauwerken zum Erhalt der biologischen Durchgängigkeit unter der Autobahn hindurch.

Stärkung des biotischen Gefüges entlang der Gewässer mit begleitenden Feuchtlebensräumen beiderseits der Trasse für bodengebundene Tierartengruppen.

Maßnahmenbeschreibung:

Soweit bautechnisch möglich (bei ausreichender Lichter Höhe): Einbau von standorttypischem Bodensubstrat (Kies, Steine) unter den o.g. Bauwerken sowie in den dort ggf. neu verlegten Fließgewässerabschnitten in Anlehnung an Ausstattung und Struktur der natürlichen ober- bzw. unterstromigen Gewässerabschnitte (s. a. Maßnahme G 5) sowie unterhalb der Bahnbrücke der Chiemgaubahn neben dem Gleiskörper; Andeckung der Uferböschungen mit sandig-kiesigem Substrat und Ausbildung eines Gefälles der Uferbermen zur Bauwerksmitte hin (von einem sich selbst einstellenden Überdeckungseffekt mit weiterem natürlichem Sohlsubstrat aus dem oberstromigen Abschnitt ist auszugehen).

Reduzierung der Dammschüttung in die Senken der Einschnitte zur größtmöglichen Verkürzung der Durchlasslänge.

Bau der oben genannten Bauwerke mit gestalterischen Maßnahmen gemäß M AQ, welche die Annahme der Querungsmöglichkeit für bodengebunden wandernde und an Fließgewässern lebende Tiere fördern:

- Bei den Bauwerken an Weißenbach, Aubach, Augraben, die Amphibien als Querungsmöglichkeit nutzen können und die auch kleine Fließgewässer mit unterführen: Ausgestaltung des Fließgewässers mit zwei jeweils $\geq 0,5$ m breiten, unbefestigten Seitenstreifen (Verzicht auf Vorpflasterung) zwischen MW-Uferlinie und Bauwerkswiderlager als erhöhte Lauffläche mit ortstypischem Substrat (gem. MAMs).
- keine zusätzliche Zuleitung von Oberflächenwasser unter das Bauwerk (ausgenommen ist ggf. die Zuleitung von Straßenwasser, die direkt ins Fließgewässer führt), um eine „trockene“ Wandermöglichkeit (ohne Ansammlung von Wasser unter dem Bauwerk) zu schaffen.
- von unten nach oben aufgehellte Einfärbung der Seitenwände.
- Herstellung einer tierökologisch optimierten Modellierung des Geländes im unmittelbaren Umfeld des Bauwerks unter Verwendung von standorttypischem Bodensubstrat.
- (wo möglich) naturnahe, durchgehende Bepflanzung als Deckung für Tiere unter dem Bauwerk und als Leitstrukturen zur Lenkung hin zum Bauwerk (Anbindung des Hinterlands): bei angrenzenden Uferbereichen mit gewässerbegleitenden Gehölzen und bei benachbarten Bereichen im Umfeld des Bauwerks mit standorttypischen Gehölzen sowie Säumen; im Bereich hochwasserfreier Erdbermen Einbringen von Versteck- und Leitstrukturen, z. B. in Form von Steinhaufen.

Möglichst lärmarme Konstruktionsweise der oben genannten Bauwerke; insbesondere bei der Prientalbrücke (BW 117; Bauweise mit getrenntem Überbau statt mit Rahmenbauweise) werden aufgrund der hohen Bedeutung des Prientals und der Prientalbrücke als Wanderkorridor zwischen den Wildtierlebensräumen der Alpen (Bereich Kampenwand) und des Bayerischen Waldes die Fahrbahnübergänge in lärmgeminderter Konstruktionsweise ausgeführt, so dass klappernde Überfahrgeräusche vermieden werden.

Erhalt trocken bis frisch geprägter Lebensräume unter den Bauwerken im Zuge der Minimierung durch Abrücken der Brückenpfeiler einschl. Pflegeweg und Vorpflasterung auf einen baustatisch maximal möglichen Abstand zu den unterführten Gewässern.

Vollständiger Rückbau bzw. Wiederherstellung und Optimierung der (ursprünglichen) Standortbedingungen auf temporär beanspruchten Flächen (benötigtes Baufeld), um Veränderungen in der Abflussdynamik der Gewässer zu vermeiden.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

- 3.1.7 S7: Schutz von (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Bautrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets „Bärnseemoor“

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Vermeidung von direkten Tierverlusten, u.a. von Gelbbauchunke und Schwarzblauer Wiesenknopf-Ameisenbläuling, und des Verlusts von Biotopen sowie einer schwerwiegenden Zäsur des biotischen Gefüges parallel zur A8.

Minimierung der Beeinträchtigung wertgebender Biotope (Gewässerbegleitgehölze, Moorbereiche, Feucht- und Nasswiesen) und Lebensräume wertgebender Tier- und Pflanzenarten durch stoffliche Verfrachtungen oder Veränderungen des Wasserhaushaltes im Zuge des Baubetriebs.

Schutz des Grundwassers durch Vermeidung von Beeinträchtigungen/Unterbrechungen der Grundwasserströme im Talraum des Bärnseegrabens bzw. im Einzugsgebiet des FFH-Gebiets „Bärnseemoor“ im Zusammenhang mit der Gründung des verbreiterten Autobahndammes sowie der Brückenwiderlager und -pfeiler.

Vermeidung von Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Bärnseemoor“ durch verunreinigtes oder chloridhaltiges Straßenwasser.

Maßnahmenbeschreibung:

Vermeidung des Grundwasserabflusses insbesondere im Bereich von Feuchtstandorten sowohl beim Grundwasserzuström, als auch beim Grundwasserabstrom durch geeignete Gründungsmaßnahmen von Böschungen, Brückenwiderlagern und -pfeilern sowie von Rückhaltebecken, erforderlichenfalls durch dauerhafte Abdichtung des Untergrunds.

Bau der Beckenanlage 8 westlich des Bärnseegrabens als großflächiges Versickerbecken mit Retentionsbodenfilter und vorgeschaltetem Absetzbecken.

Zeitpunkt der Bepflanzung des Versickerbeckens: eine Vegetationsperiode vor Inbetriebnahme des Beckens.

Vollständiger Rückbau bzw. Wiederherstellung der ursprünglichen Standortbedingungen auf temporär beanspruchten Flächen (benötigtes Baufeld), um Veränderungen im Grundwasserhaushalt zu vermeiden.

~~Bau der Regenrückhalteanlage am Bärnseegraben als großflächiges Versickerbecken mit Retentionsbodenfilter und vorgeschaltetem Absetzbecken.~~

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

3.1.8 S8: Dauerhafter Schutz von Amphibien u.a. bodengebunden wandernden Tierarten

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Vermeidung der Tötung einzelner Individuen streng geschützter Arten.

Sicherung der Durchgängigkeit für Amphibien u.a. bodengebunden wandernde Tierarten im Funktionsgefüge entlang der mittels Durchlässen unter der A8 hindurch geführten Fließgewässer.

Maßnahmenbeschreibung:

Einbau dauerhafter Amphibienleiteinrichtungen gemäß MAMs entlang des Böschungsfußes an Straßen in die Böschung mit höhenbündiger Hinterfüllung (Verortung siehe Maßnahmenplan, Unterlage 9.2); Bauweise: Beton- oder Stahlfertigteilen mit 40-60 cm Sperrhöhe und ebener Lauffläche von mind. 20 cm Breite ohne Höhenversatz, keine Pfosten oder Pfähle in der Lauffläche, einschl. Überkletterschutz, Wandlauf glatt und ohne Vorsprünge, Nischen oder enge Winkel sowie U-förmige Ausbildung an den Enden, Anschluss an die Durchlässe lückenlos und mit zuleitenden Rampen/schräg nach unten verlaufenden Rohren unter Gitterrosten.

Akzeptanzkontrolle der Leiteinrichtung zur Hauptwanderzeit der Amphibien im 3. und 5. Jahr nach Errichtung, ggf. Vorsehen weiterer Maßnahmen gemäß M AQ und MAMs.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

- 3.1.9 S9: Bauzeitlicher Schutz der Gelbbauchunke und anderer Amphibien im Bereich von Feuchtgebieten oder Fließgewässern durch zeitliche Befristung der Baufeldräumung und ergänzende Maßnahmen

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Vermeidung baubedingter Tötungen, Individuenverluste und Schädigungen von Entwicklungsformen (Laich-, Kaulquappenverluste) von Amphibien, v.a. von Gelbbauchunke und Grasfrosch sowie Feuersalamander (Überlappungsbereich zum östlich angrenzenden Bauabschnitt am Bernauer Berg).

Maßnahmenbeschreibung:

Vermeidung der Entstehung von ephemeren oder dauerhaften Kleingewässern im Baufeld in der Umgebung von Feuchtgebieten oder Fließgewässern, insbesondere auch im Umfeld bekannter Fortpflanzungsgewässer (je nach Lage und angrenzenden Lebensräumen in einem Abstand von 500 - 1.000 m, Festlegung durch die Umweltbaubegleitung) während der Laich- und Entwicklungszeiten von Amphibien zwischen Anfang März und Mitte August.

Während der Bauphase: Regelmäßige Kontrolle ggf. vorhandener Pumpensümpfe, Absetzeinrichtungen für Bauwasserhaltungen und Kleinstgewässer (z. B. Wasserpfützen in Fahrspuren) auf Amphibienvorkommen (Adulte, Laich, Kaulquappen, Larven) durch fachkundige Personen im Zuge der Umweltbaubegleitung.

Ggf. Absammeln und Überführung von im Baufeld vorgefundenen Individuen von Amphibien sowie des vorgefundenen Laichs und der Larven in geeignete Habitate abseits der Baumaßnahme z. B. talabwärts oder in benachbarte Gewässer/Talräume mit ähnlicher Lebensraumausstattung; ~~bei Individuen besonders und streng geschützter Arten erfolgt dies auf Grundlage einer im Rahmen der Planfeststellung zu erteilenden Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG~~ (Maßnahme i. S. des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Errichtung temporärer Amphibienfangzäune in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung, insbesondere im Bereich bekannter und zu erwartender Verbreitungsschwerpunkte und Laichgewässer seltener Arten und größerer Laichplätze weiter verbreiteter Amphibienarten (Abstand 500 bis 1.000 m, s.o.).

Durchführung der Baufeldräumung und der damit verbundenen erdbaulichen Maßnahmen in der Aktivitätszeit der Gelbbauchunke, so dass grundsätzlich die Möglichkeit eines aktiven Abwanderns aus dem Baufeld besteht; der geeignete Zeitraum für erdbauliche Maßnahmen beginnt somit Anfang April, bei mittleren Tagestemperaturen von über 10° C (allerdings: Abwarten später Wintereinbrüche wegen potentieller Verzögerung des Aktivitätszeitraums der Tiere) und endet Anfang Oktober, wenn auch die Jungtiere in ihre Winterquartiere abwandern.

Die spätere Nutzbarkeit potenzieller Laichgewässer im Lebensraum der Art wird dabei bereits im vorangehenden Winterhalbjahr in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung durch Verfüllen oder Trockenlegen ausgeschlossen.

Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahmen: Kontrollgang durch die Umweltbaubegleitung auf möglicherweise weiterhin im Baufeld verbliebene Adulte oder auch bereits abgegebenen Laich bzw. vorhandene Larven; erst nach

dieser Kontrolle und Freigabe der Flächen kann mit erdbaulichen Maßnahmen im Zuge der Baufeldfreimachung begonnen werden.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

Keine Baufeldräumung (betrifft Bodenarbeiten, wie Entfernung von Wurzelstöcken, Abschieben des Oberbodens) im Zeitraum von Anfang Oktober bis Anfang April

Da ein Gehölzschnitt gemäß Maßnahme S 1 nur zwischen 1. September und 28./29. Februar möglich ist, ist bei einem Baubeginn im Frühjahr zur Vermeidung einer Behinderung des Baubetriebs ein Zeitversatz zwischen Fällung und Baufeldfreimachung mit folgenden Maßnahmen vorzusehen:

- September des Vorjahres: Kahlschlag der Gehölzbereiche im Bereich nachgewiesener Laichplätze; dabei werden ggf. vorgefundene Gelbbauchunkenindividuen bereits abgefangen und in geeignete benachbarte Lebensräume umgesetzt und im Baufeld liegende potenzielle Laichgewässer verfüllt (s.o.)
- ab Anfang April (d.h., ggf. erst nach Baubeginn): Baufeldräumung (einschließlich Wurzelstockrodung und Erdarbeiten)

3.1.10 S10: Schutz angeschnittener Waldränder durch Vor- und Unterpflanzung nach der Bauausführung

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Minimierung der Beeinträchtigungen von durch die Baumaßnahme angeschnittenen Waldrändern (z. B. Sonnenbrand- und Sturmwurfgefahr).

Schutz des Waldinnenklimas.

Maßnahmenbeschreibung:

Zum Aufbau eines Waldmantels bei angeschnittenem Wald erfolgt nach Abschluss der Bautätigkeit und in Abstimmung mit den Grundeigentümern sowie dem zuständigen AELF je nach den örtlichen Gegebenheiten:

- eine Pflanzung standortheimischer Sträucher und Bäume II. Ordnung vor dem angeschnittenen Waldrand in einer Streifenbreite von 5 bis 10 m und / oder
- bei älteren Baumbeständen, die angeschnitten werden zusätzlich mit abschnittsweiser Rückverlegung des durch die Rodung entstandenen Waldrandes durch weitere Entnahme der Hälfte der Bäume in einer Tiefe von bis zu 10 m und Bepflanzung der freigestellten Zwischenräume mit höhengestaffelten standortheimischen Gehölzarten.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

3.1.11 A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Steigerung der tierökologischen Funktionalität der Wildunterführung hindurch für alle bodengebunden wandernden Tierarten wie Säugetiere (v.a. Nieder-, Reh-, Schwarz- und Rotwild), Reptilien, Amphibien, aber auch für an Fließgewässern lebende oder strukturgebunden fliegende Fledermäuse, Vögel und Libellen.

Verbesserung und Stärkung des biotischen Gefüges entlang des Bärnseegrabens mit begleitenden Feuchtlebensräumen beiderseits der Trasse für bodengebundene Tierartengruppen.

Schutz des natürlichen Bodengefüges unter der Wildunterführung zum Erhalt der biologischen Durchgängigkeit unter der Autobahn hindurch.

Verringerung des Kollisionsrisikos und Erhöhung der Annahme der Querungsmöglichkeit durch Fledermäuse und Vögel.

Maßnahmenbeschreibung:

Bau der Wildunterführung als ~~Zwei~~**Dreifeldbauwerk**, je Feld mit einer lichten Höhe von mindestens 5,0 m (über Gelände bzw. 6,4 m über der Bachsohle) und einer lichten Weite von 49,0 m (**14,5 m + 20,0 m + 14,5 m mit zwei schmalen Pfeilerreihen**~~mit einer schmalen Pfeilerreihe in der Mitte~~) sowie mit gestalterischen Maßnahmen gemäß MAQ, welche die Annahme der Querungsmöglichkeit für bodengebunden wandernde Tiere, aber auch für flugfähige Tiere fördern:

- möglichst lärmarme Konstruktionsweise des Bauwerks
- von unten nach oben aufgehellte Einfärbung der Seitenwände
- tierökologisch optimierte Modellierung des Geländes im unmittelbaren Umfeld des Bauwerks unter Verwendung von standorttypischem Bodensubstrat
- ggf. Rückführung von entstandenen Bodenverdichtungen
- Einbau von standorttypischem Bodensubstrat (Kies, Steine) unter dem Bauwerk und im neu verlegten Bachbett des Bärnseegrabens in Anlehnung an die Ausstattung und Struktur der natürlichen ober- bzw. unterstromigen Gewässerabschnitte (s. a. Maßnahme G 5)
- Einbringen von Deckungs- und Leitstrukturen zur Anbindung des Hinterlands in Form von zuleitenden und Deckung bietenden standorttypischen Gehölzstrukturen sowie Wasserbausteinen (einzeln als Kl. 1 oder als Schüttung) und Totholzhaufen beiderseits der Wildunterführung, die auch zur Verhinderung widerrechtlichen Befahrens oder anderer missbräuchlicher Fremdnutzung der Bereiche unter dem Bauwerk beitragen; zusätzlich wird durch geeignete Maßnahmen ein temporärer Zugang für die Bauwerksprüfung vorgesehen.

Keine Mitführung des Wirtschaftswegs **unter dem Bauwerk hindurch**, auch nicht des auf der Südseite parallel zur A8 an das Bauwerk herangeführten Betriebswegs (dieser endet am südöstlichen Widerlager), Bauweise als wassergebundener Weg.

Errichtung von Irritationsschutzwänden mit Kollisions- und Lärmschutzfunktion auf dem Bauwerk und mit 25 m Überstand beiderseits der überführten A8 als Irritationsschutz für bodengebunden wandernde Tiere (Reduzierung

der Blendwirkung von Scheinwerferlicht und Lärm) und darüber hinaus als Überflughilfe für Vögel sowie Leitstruktur für Fledermäuse:

- Lage auf Höhe der Böschungskanten, je eine pro Straßenseite, durchgängig bis zur nächsten begrenzenden Struktur (Gehölz, Lärmschutzeinrichtung), allerdings max. 25 m Überstandslänge ab Durchlassöffnung
- Bauweise als sichtdichte Lärmschutzwände mit einer Höhe von 2,0 m mit Leit- und Sperrfunktion

Hiermit auch Schutz hochwertiger Lebensräume vor Salznebel- u.a. Schadstoffeintrag.

Verhinderung des Zuwachsens der Durchlässe durch Gehölzrückschnitt in fünfjährigem Turnus zur Sicherstellung der Durchflugmöglichkeit für Fledermäuse und Vögel.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine

3.1.12 S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Erhalt und Verbesserung des biotischen Gefüges unter den Querungsbauwerken hindurch an Weißenbach und Prien sowie im Umrathshauser Holz (BW 109, 110, 111a, 111b, 112, 117, 120, 121, 124).

Erhöhung der Annahme der Querungsmöglichkeit und damit Steigerung der tierökologischen Funktionalität der Querungsbauwerke für bodengebunden wandernde Säugetiere, Fledermäuse (v.a. Kleine Hufeisennase) und Vögel.

Verringerung des Kollisionsrisikos an den Querungsbauwerken für Fledermäuse und Vögel.

Schutz benachbarter hochwertiger Flächen vor Schadstoffeintrag.

Maßnahmenbeschreibung:

Soweit möglich Erhalt von eingriffsnahen Gehölzstrukturen mit (potenzieller) Leitfunktion, insbesondere im Umfeld der durch Fledermäuse und andere Arten genutzten Querungsbauwerke.

An BW 109 und 110: Errichtung von Irritationsschutzwänden mit Kollisionsschutzfunktion auf den Bauwerken und mit 25 m Überstand beiderseits der überführten A8 als Irritationsschutz für bodengebunden wandernde Tiere (Reduzierung der Blendwirkung von Scheinwerferlicht und Lärm) und darüber hinaus als Überflughilfe für Vögel sowie als Leitstruktur für Fledermäuse:

- Lage auf Höhe der Böschungskanten, je eine pro Straßenseite, durchgängig bis zur nächsten begrenzenden Struktur (Gehölz, Lärmschutzeinrichtung), allerdings max. 25 m Überstandslänge ab Durchlassöffnung.
- Bauweise als sichtdichte Leit- und Sperrwände mit einer Höhe von 2,0 m.

Hiermit auch Schutz hochwertiger Lebensräume vor Salznebel- u.a. Schadstoffeintrag.

Zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermäuse und Vögel unter der Prientalbrücke (BW 117) hindurch: Schaffen (Nordseite) bzw. Freihalten (Südseite) einer 10 m breiten Schneise im ehemaligen Baufeld (keine Wiederaufforstung des Leitenwalds) zwischen den vorgesehenen autobahnnahe Gehölzpflanzungen und dem bestehenden Leitenwald.

Sicherung angrenzender Gehölzbestände bzw. lückenlose Wiederherstellung und Optimierung zuleitender Gehölzstrukturen im ehemaligen Baufeld in Entfernung von bis zu 50 m in Verlängerung jeder Schutzwand durch ergänzende Gehölzpflanzungen oder Errichtung eines demontierbaren Zauns (Höhe bei Verkehrsfreigabe 4,0 m).

Beschränkung von Nachtbaustellen an den oben genannten Bauwerken auf den unmittelbaren Baustellenbereich und vollständiger Verzicht auf beleuchtete Nachtbaustellen und Schutz angrenzender Gehölzbestände durch entsprechende Vorkehrungen vor direkter Beleuchtung in der Wochenstubezeit der Fledermäuse (zwischen 20. April und 20. August).

Gewährleistung der Durchflugmöglichkeit in den Dämmerungs- / Nachtstunden, insbesondere durch: kein Abstellen von Fahrzeugen, Geräten oder Maschinen unter dem Bauwerk (~~Ausnahme: Prientalbrücke~~), Hinführung / Lenkung zum Bauwerk während der Bauzeit mittels schallharten bzw. folienbespannten Zäunen oder Gehölzreihen (Höhe mind. 4,0 m) und permanentes Offenhalten einer Durchflugöffnung von mind. 50 % des bestehenden Bauwerksquerschnitts (Freihalten einer Öffnung in der Schalung) während der Wochenstubezeit bei Bauwerken bei BW 109, 110, 112 und 120 sowie zusätzlich bei BW 121 und 124.

Verhinderung des Zuwachsens der Öffnung der Wildunterführung und den Schneisen bei der Prientalbrücke durch Gehölzrückschnitt in fünfjährigem Turnus zur Sicherstellung der Durchflugmöglichkeit für Fledermäuse und Vögel.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

keine, bis auf:

Verzicht auf beleuchtete Nachtbaustellen im Zeitraum von 20. April bis 20. August.

Anlage der Schneisen beiderseits der Prientalbrücke als erste Maßnahme im Zuge der Baumaßnahmen an BW 117; Hinweis: Dies ist nur zwischen 1. September und 28./29. Februar möglich (Maßnahme S 1).

3.1.13 S13: Schutz der Zauneidechse in den Fluren ‚Roßhut‘ und ‚Im Göhrer‘ sowie im Bereich der Bahnlinie

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Minimierung der Beeinträchtigungen von baubedingt angeschnittenen Lebensräumen der Zauneidechse.

Begrenzung von Individuenverlusten im Zusammenhang mit direkten baubedingten Eingriffen in den Lebensraum.

Vermeidung baubedingter Tötungen der Zauneidechse im Bereich ihrer nachgewiesenen Lebensräume in den Fluren ‚Roßhut‘ und ‚Im Göhrer‘ sowie im Bereich der Bahnlinie.

Maßnahmenbeschreibung:

Weitestgehender Verzicht auf direkte Eingriffe in den Lebensraum. Bei unvermeidlichen Eingriffen Optimierung des Bauablaufs und der Baufelder auf Grundlage der kartierten Zauneidechsenvorkommen und in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung wie folgt:

Fäll- und Schnittmaßnahmen an Gehölzen im Winterhalbjahr gemäß Maßnahme S 1 und damit außerhalb der Aktivitätsphasen der Art.

In Bereichen, wo keine Vergrämung durchgeführt wurde, gilt folgende Beschränkung: Baufeldräumung sowie Anlage von Baufeld und Baustraßen im Bereich von Zauneidechsenlebensräumen (Saumstrukturen, Böschungen) außerhalb der Fortpflanzungszeit (Eiablage- und -reifungszeit: Ende Mai bis Ende Juli) und der Winterruhe (Mitte September bis Mitte April), aber innerhalb der Aktivitätsphasen der Art also im Zeitraum von Mitte April bis Ende Mai sowie von Ende Juli bis längstens Mitte September.

Vorgehensweise im Bereich der ~~vorgesehenen~~ **mind. 2 Jahre zuvor hergestellten** Maßnahmenfläche CEF 1 / A **bzw. des Lebensraums der Zauneidechse bei Leitenberg** (Verbreitungsschwerpunkt der Zauneidechse im Plangebiet) **sowie bei erforderlichen Maßnahmen im Umfeld der Bahnlinie und anderer geeigneter Lebensräume**: „Strukturelle Vergrämung“ (vgl. PESCHEL et al. 2013) unter Aufsicht der Umweltbaubegleitung potentiell vorhandener Individuen, ggf. mit gestaffeltem Vorgehen (**bei Leitenberg**: Bearbeitung von aufeinanderfolgenden Teilabschnitten, beginnend in den östlichen Randbereichen, um eine Abtrennung von möglichen Ausweichhabitaten zu vermeiden und ein aktives Abwandern über möglichst kurze Strecken in Habitate im Umfeld der Prienleite und auf die neu gestaltete Habitatfläche (CEF 1 / A) zu erleichtern) durch:

1. Mahd der gehölzfreien Vegetationsflächen (geringe Schnitthöhe von nur wenigen cm) vor Beginn der Aktivitätsphase (vor Mitte April) und
2. nachfolgende Entfernung von Versteckmöglichkeiten (wie z. B. Totholz, Steinhaufen) in Handarbeit in der Aktivitätsphase der Art, d. h. zwischen April und September sowie bei trockenem Wetter und Temperaturen über 10° C.
3. Anschließend (nach Kontrolle der Eingriffsflächen durch die Umweltbaubegleitung) Errichtung temporärer und sukzessiv zu versetzender Sperrzäune für Amphibien und Reptilien, die von der autobahnnahe Seite überklettert werden können, eine Wanderung in Richtung Autobahn bzw. Rückkehr ins zukünftige Baufeld jedoch verhindern; südlichster Standort der temporären Sperrzäune nach erfolgter Vergrämung ist damit der Südrand der Maßnahmenfläche CEF 1 / A und zwar für den gesamten Zeitraum mit Bautätigkeiten auf der Fläche ~~(als Baufeld und während der Gestaltung der Habitatfläche)~~ mit letztendlichem Abbau der Sperrzäune nach Fertigstellung der festen Amphibienschutzzäune am Nordrand der Maßnahmenfläche gemäß CEF 1 / A und in enger Abstimmung mit den **anderen** dort ~~sonst vorgesehenen hergestellten~~ Einzelmaßnahmen, siehe Maßnahmenbeschreibung zu CEF 1 / A; damit wird auch verhindert, dass Amphibien, wie z. B. Gelbbauchunke, ins Baufeld gelangen. **Die genaue Lage und Abgrenzung dieser Sperreinrichtung wird durch die UBB vor Ort festgelegt. Zur Ausführung siehe MAMs.**
4. Danach erfolgt ein mehrmaliges Absammeln (Fang) **mit Umsetzen bzw. Umsiedlung (entsprechend SCHULTE 2021)** - beginnend im April über eine gesamte Vegetationsperiode - von im Baufeld und am **BW 11839 (Böschung)** vorkommenden Zauneidechsen-Individuen unter Zuhilfenahme von künstlichen Verstecken und ggf. Fangeimer, Versteckbrettern etc. Die vorgefundenen Individuen werden in geeignete benachbarte Lebensräume (CEF 1 / A) außerhalb der Schutzzäune umgesetzt ~~(Maßnahme i. S. des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG)~~. Erst wenn an mehreren aufeinanderfolgenden Terminen trotz gezielter Suche keine Hinweise auf weitere im Baufeld befindliche Tiere erbracht werden konnten, wird die Abfangaktion eingestellt. **Anzahl und Vorgehen richten sich dabei nach SCHULTE (2021).**

5. Nach Freigabe der Flächen durch die Umweltbaubegleitung **kann mit erdbaulichen Maßnahmen und der abschließenden Baufeldfreimachung begonnen werden:** ~~Baufeldfreimachung~~ (Entfernung von Wurzelstöcken, Abschieben des Oberbodens etc.).

6. Die zeitliche Abfolge und zeitliche Ausdehnung aller Teilmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der UBB.

~~Insbesondere bei großflächiger Habitatbeanspruchung: Abfangen ggf. im Baufeld vorgefundener Zauneidechsenindividuen und Umsetzung in geeignete benachbarte Lebensräume außerhalb der Schutzzäune und/oder in die vorab gestaltete Maßnahmenfläche CEF 1 / A auf Grundlage einer im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu erteilenden Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG.~~

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

Fertigstellung der Maßnahmenfläche CEF 1 / A mind. 2 Jahre vor Baubeginn

Ohne eine Vergrämung wie oben beschrieben erfolgt ~~Keine~~ Baufeldräumung oder -einrichtung (betrifft Bodenarbeiten, wie Entfernung von Wurzelstöcken, Abschieben des Oberbodens) im Zeitraum von Mitte September bis Mitte April sowie von Ende Mai bis Ende Juli.

Aufgrund der Einschränkungen beim Gehölzschnitt gemäß Maßnahme S 1 (nur im Zeitraum von September¹ bis Ende Februar), ist bei einem Baubeginn im Frühjahr (vor Mitte April) zur Vermeidung einer Behinderung des Baubetriebs eine umgekehrte Vorgehensweise vorzusehen: Baufeldräumung gehölzfreier Flächen im Jahr davor (Mai/Juni und September/Okttober) mit umfangreichen Vorwegmaßnahmen (Abfangen aller vorgefundener Zauneidechsenindividuen, Umsetzen in geeignete Lebensräume und Auszäunung aller im geplanten Baufeld gelegenen Habitate wie oben beschrieben), anschl. Rodungsmaßnahmen (möglich ab Mitte September des Vorjahres).

Die Maßnahme kann erst nach dem Feststellen der Funktionsfähigkeit der Ersatzbiotope (CEF) erfolgen.

3.1.14 S14: Schutz der Wasseramsel bei Eingriffen in Randbereiche von Fließgewässern

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Vermeidung der Beschädigung/Zerstörung von zukünftigen Bruten der Wasseramsel im Rahmen der Baufeldräumung.

Vermeidung der Einnistung im Baufeld durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen.

Schutz vorgefundener Bruten der Wasseramsel durch zeitliche Befristung von Baumaßnahmen oder ggf. Freigabe von Baumaßnahmen nach Kontrolle auf (mögliche) Brutaktivität durch die Umweltbaubegleitung.

Maßnahmenbeschreibung:

Vollständiger Verzicht auf Eingriffe in den Flusslauf der Prien und ihre Uferstreifen (Randstrukturen bis 5 m Abstand zum Flusslauf).

¹ Ausnahme gem. § 39 (5) Satz 2 Nr. 2 i. V. m. § 45 (7) Satz 1 Nr. 2 BNatSchG (vgl. Maßnahme S 1).

Sofern dies punktuell aus technischen Gründen nicht möglich ist, werden Baufeldräumung und Baustelleneinrichtung zum Schutz der Bruten der Wasseramsel nicht während der Brutzeit der Wasseramsel (Mitte Februar bis Anfang Juni) durchgeführt.

Abweichend davon erfolgt eine Freigabe der Baustelleneinrichtung durch die Umweltbaubegleitung, wenn sich auf Grundlage von Übersichtsbegehungen keine Verdachtsmomente für das Brüten von Wasseramseln ergeben.

Bei Baumaßnahmen am Prienufer mit Baubeginn im Frühjahr: Vergrämung durch Entfernung von sämtlichen Unterschlupf und Brutnischen bietenden Strukturen oder Versiegelung dieser.

Aufhängen von drei Wasseramsel-Nistkästen an für die Art typischen Stellen im benachbarten Auwald.

Sich damit ergebende bauzeitliche Einschränkungen

Keine, wenn sich nach Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung keine Verdachtsmomente für Bruten der Wasseramsel ergeben (Bautätigkeit am Prienufer ganzjährig möglich)

Bei Verdachtsmomenten für Bruten der Wasseramsel: Bautätigkeit an Gewässer und Ufer der Prien nur im Zeitraum von Anfang Juni bis Mitte Februar möglich, d. h. nur außerhalb der Hauptbalz, Paarbildung und Brutzeit der Wasseramsel; im verbleibenden Zeitraum nur nach frühzeitiger Durchführung geeigneter Vergrämuungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (Vorwegmaßnahmen vor Baubeginn) möglich.

Da ein Gehölzschnitt gemäß Maßnahme S 1 nur zwischen 1. September² und 28./29. Februar möglich ist, muss – falls Baumaßnahmen am Prienufer erforderlich werden – bei einem Baubeginn im Frühjahr im Vorfeld mit o. g. Vergrämuungsmaßnahmen in der Vorbrutzeit (bis spätestens Mitte Februar oder in längeren Wintern unmittelbar nach der Schneeschmelze) vermieden werden, dass sich Wasseramseln im Baufeld einnisten: Bis spätestens Mitte Februar (oder in längeren Wintern unmittelbar nach der Schneeschmelze): Durchführung vorgesehener Rodungsarbeiten von Uferbereichen der Prien im Baufeld. und Entfernung von sämtlichen Unterschlupf und Brutnischen bietenden Strukturen sowie Untersuchung des Überbrückungsbauwerks auf mögliche Brutnischen und Versiegelung dieser.

² Ausnahme gem. § 39 (5) Satz 2 Nr. 2 i. V. m. § 45 (7) Satz 1 Nr. 2 BNatSchG (vgl. Maßnahme S 1).

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Um Gefährdungen lokaler Populationen projektspezifisch betroffener europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden, besteht nach § 44 Abs. 5 BNatSchG die Möglichkeit, vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der betroffenen Lebensräume [im räumlichen Zusammenhang](#) durchzuführen (sog. CEF-Maßnahmen: *continuous ecological functionality-measures*). [Der räumliche Zusammenhang richtet sich dabei nach aktueller Übereinkunft und Abstimmung mit der HNB an den Aktionsräumen der betroffenen Arten, so dass sichergestellt ist, dass sie die Flächen erreichen können.](#)

3.2.1 CEF 1 / A: Schaffung von Ausweichhabitaten für die Zauneidechse im Bereich der Fluren „Roßhut“ und „Im Göhrer“

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Sicherung der ökologischen Funktionalität vorhabensbedingt (potenziell) beanspruchter Lebensstätten der Zauneidechse im räumlichen Zusammenhang.

Erweiterung verbleibender Habitatflächen der lokalen Population.

Optimierung von angrenzenden Strukturen als Lebensraum für die Art.

Maßnahmenbeschreibung:

Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse im südlichen Anschluss an die bekannten Vorkommen im Bereich der Autobahnnebenfläche zwischen der östlichen Leite des Prientals und der Rückhalteinlage westlich Seehaus. [Lage und Ausformung der erforderlichen Flächen orientieren sich an den betroffenen Flächen und Funktionen und berücksichtigen grundlegend die Aktionsräume der relevanten Arten \(hier v. a. SCHULTE 2021 und BAYER. LFU 2020b\):](#)

[Um die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, werden Ersatzhabitate entsprechend der Vorgaben des BAYER. LFU \(2020b\) gestaltet, die geeignet sind, dem betroffenen Reptilienbestand ausreichend Raum zur Reproduktion und langfristigen Erhalt zu bieten. Das bedeutet, dass die neu zu schaffenden Lebensräume mindestens die Größe \(1:1-Ausgleich\) der zerstörten Habitatfläche haben werden. Um timelag \(RUNGE et al. 2010\) und ein mögliches, noch nicht vollständiges Erreichen der vollständigen Qualität und Funktionsfähigkeit zu berücksichtigen, werden der Zauneidechse auf der Fläche neue Habitate im Verhältnis 1,5:1 bereitgestellt.](#)

[Die Ausgleichsflächen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs bzw. dem Beginn der Abfangaktion und der geplanten Umsiedlung aus dem Baufeld bereits funktionsfähig sein \(eine angemessene Entwicklungszeit ist einzuplanen, d.h. 2 Jahre vor Baubeginn nach SCHULTE 2021; BAYER. LFU 2020\). Der Zielzustand für das neu zu schaffende Habitat ist eine halboffene Landschaft, in der die einzelnen Biotoptypen mosaikartig verteilt sind. Zudem müssen im neuen Lebensraum alle erforderlichen Habitatrequisiten \(Sonnplätze, Eiablagemöglichkeiten, Versteckplätze und Winterquartiere\) für die Zauneidechse in ausreichender Ausformung und Anzahl vorhanden sein \(BAYER. LFU 2020\).](#)

- Abtrag der durchwurzelten Schicht des Oberbodens zur Schaffung von Rohbodenstandorten.

- Einbau von verstreut liegenden, teilweise ineinander verzahnten Sand-, Kies- und Schotterflächen (bis 20 qm Einzelgröße), wobei die Sandflächen in Form von mit Sand aufgefüllten Kühlen mit bis zu 1,5 m Tiefe ausgeführt werden sowie Einbringen von Wasserbausteinen unterschiedlicher Größen und Schüttungen in unregelmäßigen Abständen als neue Sonnplätze, Eiablagemöglichkeiten und Winterquartiere.
- Einbringen von Totholzhaufen (bis 1 cbm Einzelgröße).

Zeitlich enge Abstimmung mit den im Zuge von Maßnahme S 13 vorgesehenen Einzelmaßnahmen, insbesondere hinsichtlich der Errichtung einer dauerhaften (Amphibien-)Schutzeinrichtung am Nordrand der Maßnahmenfläche (siehe Maßnahmenbeschreibung zu S 13); Bauweise des dauerhaften Amphibienschutzzauns in Anlehnung an S 8 oder Ergänzung des ohnehin erforderlichen Wildschutzzauns durch eine Kleintiersperre mit Überkletterschutz.

Eine Umzäunung der Ersatzfläche mit für Reptilien nicht überkletterbarem Material während der Bauphase und mindestens des ersten Jahres nach Umsiedlung ist sinnvoll, um den Tieren eine Annahme der ungewohnten Umgebung zu erleichtern und Abwanderungen in ungeeignete Habitate zu verhindern. Dies erfolgt durch Einzäunung der Fläche über ein Jahr mittels eines glatten, eingegrabenen Schutzzaunes (z. B. aus PVC) mit Überkletterungsschutz.

Monitoring Kontrolle der Bestandsentwicklung der Zauneidechse mittels faunistischer Kartierung im 3. und 5. Jahr nach Fertigstellung der Maßnahmenfläche, Vorstellen der Ergebnisse bei der UNB und ggf. Vorsehen weiterer Maßnahmen in Abstimmung mit der UNB.

Gesicherte (Folge-)Pflege mit Ziel: kleinräumiges Mosaik vegetationsfreier und grasig-krautiger Flächen sowie verbuschter Bereiche / Gehölze (Trocken- und Magerstandorte mit hohem Standortmosaik).

3.2.2 CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Ausgleich für den Verlust von potentiellen Habitatbäumen entlang der Ausbaustrecke.

Maßnahmenbeschreibung:

Aufhängen von 100 Fledermauskästen (davon 50 % als Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % als Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen (je fünf pro gerodetem Höhlenbaum zwischen Bau-km 67+747 und 72+300) auf zwei Teilflächen **mindestens 2 Jahre** vor Baubeginn; Hinweise zur Ausführung: Aufhängen innerhalb der Maßnahmenfläche oder in Abstimmung mit den Flächeneigentümern auch in benachbarten Waldflächen zu Gruppen von 4 bis 5 Stück, verteilt auf einen Umkreis von 10 bis 20 m; jeweils mit unterschiedlicher Beschattung und Exposition (bevorzugt Süd bis Ost, jedoch ohne direkter Sonneneinstrahlung); Abstände der Gruppen je nach Flächenverfügbarkeit zwischen 100 und 300 m; Aufhängehöhe 4 bis 6 m, Zu- und Abflug frei von Ästen; wetterfeste Nummerierung erleichtert Wartungs- / Kontrollarbeiten.

Aufhängen von **insgesamt 50** Vogelnistkästen für Höhlenbrüter, **und zwar je ein Nistkasten** in unmittelbarer Nähe eines jeden Fledermaus-Höhlenkastens **mindestens 2 Jahre** vor Baubeginn, um das Einnisten konkurrenzstärkerer Vögel in den Fledermauskästen zu vermeiden.

Langfristig: Bäume, an denen diese Kästen angebracht wurden, werden beim bundeseigenen Flurstück (Flurnr. 138/3) dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Zusätzliche Schaffung von initialen Baumhöhlen durch Bohrungen in diesen oder anderen geeigneten Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser von mind. 40 cm auf einer Höhe von 6-12 m, um die Entwicklung von Baumhöhlen und den Alterungsprozess der Bäume zu fördern. Das Ziel ist die Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen, die die zu fallenden Quartierbäume mittelfristig ersetzen.

Festlegung des Nistkasten- und Baumhöhlenumfangs sowie Festlegung der Standorte erfolgt durch fachlich qualifizierte Personen in Abstimmung mit der zuständigen Forstverwaltung bzw. dem Eigentümer der Fläche.

3.2.3 ——— A1 / CEF: Extensivierung einer Nasswiese und Entwicklung von Feuchtgehölzen nördlich Walkerting

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Ausgleich für Versiegelung und Überbauung, vorübergehende Inanspruchnahme und mittelbare Neu beeinträchtigung von auch für die Fauna relevanten Feuchtlebensräumen.

Ausgleich für die Versiegelung von Wirtschaftsgrünland, Altgrasfluren und straßennahen Gehölzen.

Ausgleich für die Beeinträchtigungen der Biotopvernetzung beiderseits der A8.

Aufwertung der Lebensraumsituation von verarmten Biotopen durch Erhöhung der Standortvielfalt.

Maßnahmenbeschreibung:

Vorgezogene Maßnahme (CEF) vor Beginn der Arbeiten im Baufeld der Entwässerungsanlage BECK 3 und in der zukünftigen Maßnahmenfläche:

- Floristische Kartierung der Biotopflächen (kartierte Biotope 8139 0240.005 und 8239 0013.001) und angrenzender Bestände, insbesondere auch des Grabensystems in der Vegetationsperiode vor Baubeginn auf Vorkommen von Kriechendem Sellerie (*Apium repens*) und Tieflutrottem Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *hyphaematodes*).
- Bei Antreffen der genannten Arten in Flächen, die voraussichtlich überbaut oder temporär in Anspruch genommen werden, Vorsehen geeigneter Verpflanzungsmaßnahmen (Sodenverpflanzung) in unberührte und standortgerechte Teilflächen der zukünftigen Maßnahmenfläche A1 / CEF in enger Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung und auf Grundlage einer im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu erteilenden Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG.
- Monitoring der Bestandsentwicklung der genannten Pflanzenarten mittels floristischer Kartierung im 3. und 5. Jahr nach Fertigstellung der Maßnahmenfläche, Vorstellen der Ergebnisse bei der UNB und ggf. Anpassung der Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit der UNB.

Naturnahe Gestaltung der neu verknüpften Grabenabschnitte im Fließgewässersystem des Augrabens in Ergänzung zu G-5 mit Initialbepflanzung von Hochstauden und Großseggen bzw. Einsaat der entstandenen Rohbodenflächen mit gebietsheimischer Saatgutmischung für feuchte und nasse Standorte oder Heumulch von feucht-nassen Hochstaudenfluren aus Nachbarflächen, ggf. unter Berücksichtigung von Vorkommen des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) in der Unterwasservegetation.

Wiedervernässung des Feuchtgrünlands durch vollständige Verfüllung ggf. vorgefundener Entwässerungsgräben mit wenig durchlässigem, im Zuge der Baumaßnahme anfallendem Bodenmaterial, bevorzugt Niedermoor- oder Torfboden bzw. durch dauerhaftes Unwirksammachen ggf. vorgefundener Drainagen.

~~Anlage gewässerbegleitender Gehölze durch Pflanzung von standortgerechten Bäumen 2. Ordnung und Sträuchern (Breite 6–10 m) als Leitstruktur und als Ergänzung und Fortsetzung bestehender Gehölze.~~

~~Umwandlung von Wirtschaftswiese in artenreiche Streuwiese durch Nutzungsextensivierung auf Fläche mit hohem Standortpotential und in Benachbarung zu hochwertigen Lieferbiotopen.~~

~~Erhalt und Entwicklung der naturnahen und biotopkartierten Bestände (kartierte Biotope 8139-0240.005 und 8239-0013.001) durch bestandsgemäße Pflege (Wiesenflächen: Aushagerungsmahd 3x pro Jahr, nach 10 Jahren Pflegemahd 1-2x pro Jahr ab dem 15. Juli bzw. nach der Blüte des Knabenkrauts, Abtransport des Mahdguts, Verzicht auf Düngung; Kontrolle der Wiesenflächen und Uferstreifen auf Vorkommen des Tiefblutroten Knabenkrauts (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *hyphaematodes*) sowie der Gewässersohlen, Uferstreifen und ggf. auch der Wiesenflächen auf Vorkommen des Kriechenden Selleries (*Apium repens*)) und ggf. Abstimmung der Pflegemahd auf die Ansprüche dieser Art.~~

3.2.4 A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing, südlich der A8

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Ausgleich für Versiegelung und Überbauung, vorübergehende Inanspruchnahme und mittelbare Neubeeinträchtigung von auch für die Fauna relevanten Wald- und Gehölzlebensräumen.

Ausgleich für den Verlust von potentiellen Habitatbäumen entlang der Ausbaustrecke.

Ausgleich für die vorübergehende Inanspruchnahme von gehölzgeprägten Lebensräumen.

Aufwertung der Lebensraumsituation von verarmten Biotopen (Fichtenforst) entlang der A8 durch Erhöhung der Standortvielfalt sowie Schaffung von Habitatstrukturen für Fledermäuse und Vögel.

Maßnahmenbeschreibung:

Im räumlichen und funktionalem Zusammenhang (nach SCHULTE 2021; LFLUR 2018) werden mindestens 2 Jahre vor Baubeginn geeignete Flächen zur Kapazitätserhöhung bestehender Habitate aufgewertet. Diese Flächen sollten vorzugsweise durch Wanderbewegungen selbständig erreichbar sein. Umwandlung standortfremder Fichtenbestände in standortgerechten Mischwald durch:

- truppweise Entfernung von 70 % der Fichten; hierbei Verbleib älterer Bäume, insbesondere potentieller Habitatbäume und von der Umweltbaubegleitung als geeignet ausgewählte Einzelbäume, die in einer Höhe von 4,0 m zur Entwicklung von Höhlenbäumen gekappt werden und als stehendes Totholz im Bestand erhalten bleiben
- anschließende Pflanzung von standorttypischen Mischwaldbaumarten 1. Ordnung (standortheimische Gehölze wie in den Nachbarbeständen) in die entstandenen Lücken.

Standortgerechte Waldentwicklung mit Laubgehölzen wie in den Nachbarbeständen mit Waldtrauf und -saum auf der bestehenden Wiese im Anschluss an den östlich angrenzenden Schluchtwald durch:

- Truppweise Pflanzung von standortheimischen Laubbäumen 1. Ordnung.
- Lückige Pflanzung von Bäumen 2. Ordnung und Sträuchern in einer Breite von 8-12 m zur Anlage eines gestuften und gebuchteten Waldmantels vor die o. g. Baumpflanzung.

- Ansaat des vorgelagerten Saums entlang des angrenzenden landwirtschaftlichen Weges in einer Breite von 3-5 m mit speziell zusammengestellter Saatgutmischung mit hohem Kräuteranteil oder mittels Druschgutverfahren bzw. Mahdgut von ähnlichen Standorten aus der Umgebung.

Als CEF-Maßnahme: Aufhängen von ~~12~~20 Fledermauskästen (davon 50 % als Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % als Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen (je ~~einen pro gerodetem potentiell~~ ~~Habitatbaum~~ ~~fünf pro gerodetem Höhlenbaum~~ zwischen Bau-km 72+30074+600 und 75+575) **mindestens 2 Jahre vor Baubeginn**; Hinweise zur Ausführung: **Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben nach ZAHN et al. (2021a und b) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a).** Aufhängen innerhalb der Maßnahmenfläche oder in Abstimmung mit den Flächeneigentümern auch in benachbarten Waldflächen zu Gruppen von 4 bis 5 Stück, verteilt auf einen Umkreis von 10 bis 20 m; jeweils mit unterschiedlicher Beschattung und Exposition (bevorzugt Süd bis Ost, jedoch ohne direkter Sonneneinstrahlung); Abstände der Gruppen zwischen 100 und 300 m; Aufhängehöhe 4 bis 6 m, Zu- und Abflug frei von Ästen; wetterfeste Nummerierung erleichtert Wartungs- / Kontrollarbeiten.

Aufhängen von **insgesamt 10 Vogelnistkästen für Höhlenbrüter, und zwar je ein Nistkasten in unmittelbarer Nähe eines jeden Fledermaus-Höhlenkastens mindestens 2 Jahre vor Baubeginn**, um das Einnisten konkurrenzstärkerer Vögel in den Fledermauskästen zu vermeiden.

Langfristig: Bäume, an denen diese Kästen angebracht wurden, werden dauerhaft aus der Nutzung genommen; zusätzliche Schaffung von **initialen** Baumhöhlen durch Bohrungen in diesen oder anderen geeigneten Bäumen mit einem Bruthöhendurchmesser von mind. 40 cm auf einer Höhe von 6-12 m, **um die Entwicklung von Baumhöhlen und den Alterungsprozess der Bäume zu fördern. Das Ziel ist die Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen, die die zu fällenden Quartierbäume mittelfristig ersetzen.**

Festlegung des Nistkasten- und Baumhöhlenumfangs sowie Festlegung der Standorte erfolgt durch fachlich qualifizierte Personen in Abstimmung mit der zuständigen Forstverwaltung bzw. dem Eigentümer der Fläche.

Jährliche Wartung und Reinigung ggf. Ersatz der Fledermauskästen über einen Zeitraum von 10 Jahren bis die sich entwickelnden Habitatbäume ihre zusätzliche Lebensraumfunktion erreicht haben.

Erhalt und Entwicklung der naturnahen und teils biotopkartierten Laub- und Schluchtwaldbestände durch bestands-gemäße Pflege.

3.2.5 A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos, südlich der A8

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Ausgleich für Versiegelung und Überbauung, vorübergehende Inanspruchnahme und mittelbare Neubeeinträchtigung von auch für die Fauna relevanten Wald- und Gehölzlebensräumen.

Ausgleich für den Verlust von potentiellen Habitatbäumen entlang der Ausbaustrecke.

Ausgleich für die vorübergehende Inanspruchnahme von gehölzgeprägten Lebensräumen.

Aufwertung der Lebensraumsituation von verarmten Biotopen (Fichtenforst) entlang der A8 durch Erhöhung der Standortvielfalt sowie Schaffung von Habitatstrukturen für Fledermäuse und Vögel.

Maßnahmenbeschreibung:

Vorgezogene Maßnahme (CEF) vor Beginn der Bauarbeiten: Aufhängen von 35 Fledermauskästen (davon 50 % als Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % als Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen (je fünf pro gerodetem Höhlenbaum zwischen Bau-km 72+300 und 74+600) **mindestens** 2 Jahre vor Baubeginn; Hinweise zur Ausführung: Aufhängen innerhalb der Maßnahmenfläche oder in Abstimmung mit den Flächeneigentümern auch in benachbarten Waldflächen zu Gruppen von 4 bis 5 Stück, verteilt auf einen Umkreis von 10 bis 20 m; jeweils mit unterschiedlicher Beschattung und Exposition (bevorzugt Süd bis Ost, jedoch ohne direkter Sonneneinstrahlung); Abstände der Gruppen zwischen 100 und 300 m; Aufhängehöhe 4 bis 6 m, Zu- und Abflug frei von Ästen; wetterfeste Nummerierung erleichtert Wartungs- / Kontrollarbeiten.

Aufhängen von **insgesamt** 18 Vogelnistkästen für Höhlenbrüter, **und zwar je ein Nistkasten** in unmittelbarer Nähe eines jeden Fledermaus-Höhlenkastens **mindestens** 2 Jahre vor Baubeginn, um das Einnisten konkurrenzstärkerer Vögel in den Fledermauskästen zu vermeiden.

Langfristig: Bäume, an denen diese Kästen angebracht wurden, werden dauerhaft aus der Nutzung genommen; zusätzliche Schaffung von **initialen** Baumhöhlen durch Bohrungen in diesen oder anderen geeigneten Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser von mind. 40 cm auf einer Höhe von 6-12 m, **um die Entwicklung von Baumhöhlen und den Alterungsprozess der Bäume zu fördern. Das Ziel ist die Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen, die die zu fällenden Quartierbäume mittelfristig ersetzen.**

Festlegung des Nistkasten- und Baumhöhlenumfanges sowie Festlegung der Standorte erfolgt durch fachlich qualifizierte Personen in Abstimmung mit der zuständigen Forstverwaltung bzw. dem Eigentümer der Fläche.

Umwandlung standortfremder Fichtenbestände in standortgerechten Sumpfwald durch:

- truppweise Entfernung von 70 % der Fichten; hierbei Verbleib älterer Bäume, insbesondere potentieller Habitatbäume und von der Umweltbaubegleitung als geeignet ausgewählter Einzelbäume, die in einer Höhe von 4,0 m zur Entwicklung von Höhlenbäumen gekappt werden und als stehendes Totholz im Bestand erhalten bleiben
- anschließende Pflanzung von standorttypischen Laubwaldbaumarten 1. Ordnung (standortheimische Gehölze wie in den Nachbarbeständen) in die entstandenen Lücken zur Entwicklung von Sumpfwald.

Erhalt und Entwicklung der naturnahen und teils biotopkartierten Sumpfwaldbestände durch bestandsgemäße Pflege.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der prüfrelevanten streng und / oder europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL

4.1.1 Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL

Hinsichtlich der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe **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 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:**

Schädigungsverbot (Nr. 2 der Formblätter)

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen **der besonders geschützten Arten** oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares **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, vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang **weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog)-gewahrt wird.**

4.1.1.1 Übersicht über Vorkommen prüfungsrelevanter Pflanzenarten

Aus dem UG ist das **aktuelle** Vorkommen von **drei** ~~zwei~~ Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL bekannt. Hinweise auf Vorkommen weiterer Arten liegen nicht vor.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im UG nachgewiesenen oder potenziell zu erwartenden Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL

Deutscher Artnamen	Wissenschaftl. Artnamen	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Status
Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x	u	Aktuelle Nachweise
Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i> (<i>Apium r. repens</i>)	2	42	x	u	Aktuelle Nachweise
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x	u	Aktuelle Nachweise
Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	42	42	x	u	Älterer Nachweis in ASK

RLD / RLB	Rote Liste Deutschland / Bayern	
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 geographischer Restriktion	
D	Daten defizitär	
V	Art der Vorwarnliste	
*	Art im Betrachtungsraum ungefährdet	
-	im Betrachtungsraum nicht vorkommend	
sg	streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	
EHZ KBR	Erhaltungszustand Kontinentale Biogeographische Region	
g	favourable	= günstig
u	unfavourable – inadequate	= ungünstig – unzureichend
s	unfavourable – bad	= ungünstig – schlecht
?	unknown	= unbekannt

4.1.1.2 Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL

Kriechender Sellerie (<i>Helosciadium repens</i> (<i>Apium r. repens</i>))		Pflanzenart nach Anhang IV b) FFH-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste-Status	Deutschland: 42	Bayern: 2
Art im UG:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der Kriechende Sellerie ist eine Pflanze, die Land- und Wasserformen ausbildet. Er besiedelt primär nährstoffarme bis (mäßig) nährstoffreiche, jedoch basenreiche, sandig-kiesige bis schlammige Standorte in naturnahen Bächen, Gräben und offene oder lückig bewachsene Standorte in Quellmooren oder an Grabenrändern, Bach- und Seeufern. Insbesondere im Voralpenraum ist die Art auch am Rand und am Boden mäßig nährstoffarmer, kalk- und sauerstoffreicher, zumeist schnell fließender Quellbäche mit konstanter Wasserführung zu finden. In diesen Fließgewässern kann <i>Helosciadium repens</i> dichte, bodendeckende Polster ausbilden. Sekundär wächst er auch auf durch Tritt, Mahd oder Beweidung kurz gehaltenen Grünlandstandorten. Er ist heute einerseits in nährstoffarmen, zumindest zeitweise ausreichend nassen Viehweiden, oftmals in Senken oder an Grabenrändern, andererseits an relativ offenen, nährstoffarmen Uferabschnitten und älteren Nassabgrabungen zu finden. Als konkurrenzschwache, lichtliebende Art ist er v.a. von Eutrophierung und dadurch verursachtem dichteren Aufwachsen der Begleitvegetation, das ein Überwachsen durch nährstofftolerante Pflanzenarten fördert, gefährdet.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Ein Vorkommen der Art ist aus dem UG ist durch aktuelle Funde in den letzten Jahren für einen am Höhenrücken westlich von Frasdorf entspringenden und nach Nordwesten zur A8 entwässernden Bachlauf (Augraben) belegt. Dieser Bachlauf bildet auch die Vorflut des Quellmoores im Norden von Ruckerting und quert bis zu seinem Verlauf an der A8 zwei Teilflächen</p>		

Kriechender Sellerie (*Helosciadium repens* (*Apium repens*))

Pflanzenart nach Anhang IV b) FFH-RL

des Biotops 8139-0240. Das bekannte Vorkommen findet sich hier in der Unterwasservegetation des Gewässers. Vorkommen im Uferstreifen, mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit auch auf geeigneten Standorten in den umliegenden Biotopen, sind nicht ausgeschlossen, aber wenig wahrscheinlich.

Weiterhin wurde 2019 im oberen Teil des Seehauser Bachs, unweit unterhalb der Quelle am Autobahndamm, ein weiterer Wuchsort nachgewiesen wurde (26.07.2019, ASK 8139-743). Auch hier besiedelt die Art einen oligotrophen, stark grundwasserbeeinflussten Bachlauf.

Die Habitatqualität lässt sich in beiden Lebensräumen auf weiten Strecken als überaus günstig bewerten, da voll besonnte natürliche Standorte in Fließgewässern für die Art überaus positiv sind. Auch der Zustand der Population ist für den Quellbach bei Ruckerting als gut zu bewerten, da es sich um eine große Population mit > 10 m² (nach Angaben in der ASK 2009: 12,82 m²), dabei flächendeckend und mit üppigem Wuchs, handelt. Für den Wuchsort Seehauser Graben liegen derartige Daten nicht vor, so dass nur von einem kleinen Vorkommen ausgegangen werden kann. Lediglich Auch bei den Beeinträchtigungen muss für den Wuchsort Ruckerting eine gewisse Vorbelastung durch die Nähe zur Autobahn und v.a. die den Lebensraum durchziehende RO5, sowie durch den bestehenden Eintrag von Stoffen von der Fahrbahn eingestellt werden. Dies gilt auch für den Seehauser Bach, der unweit der Bundesautobahn seinen Ursprung besitzt. Demnach wird der Erhaltungszustand dieser lokalen Populationen bewertet wird mit:

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) (Quellbach Ruckerting) ☐ ☒ mittel – schlecht (C) (Seehauser Bach)

2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Nachweise für ein Vorkommen der Art liegen aus dem unmittelbaren Umfeld der Baumaßnahme vor. Besiedelt wird hier der wenig südlich der A8 verlaufende und unter dieser hindurch fließende Augraben, in dessen Nahbereich der Bau eines Rückhaltebeckens geplant ist. Ein Vorkommen in potenziellen Lebensräumen abseits des Bachbetts und seiner Sohle konnte durch gezielte Kartierungen ausgeschlossen werden. Zudem finden sich Vorkommen im Seehauser Bach, dessen Quelle unweit südlich der A8 liegt.

Direkte Eingriffe in die den bekannten und durch die ASK bzw. im Zuge des Bestandsmonitorings der Art erfassten Bestände in der Unterwasservegetation des der beiden Bachläufe Bachlaufs/ Grabens sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Eine Schädigung der Wuchsorte des Wuchsorts im Bachlauf wird durch geeignete Maßnahmen zum Schutz der Gewässers und seiner Uferstreifen (S24) ausgeschlossen. Auch indirekte Beeinflussungen des Habitats etwa durch den Eintrag von Schad- oder Nährstoffen wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen (S44) ausgeschlossen. Gleiches gilt für die Wasserführung die durch Einsatz geeigneter Bautechniken und Bauweisen auch bei den benachbarten und/oder im Nahbereich der A8 ihren Ursprung nehmenden Fließgewässer (S4) ausgeschlossen wird. Eine Schädigung der bekannten Wuchsorte wird damit ausgeschlossen.

Unklar ist jedoch in wie weit auch abseits des Bachbetts und seiner Sohle weitere Vorkommen existieren. So besteht die Möglichkeit für Wuchsorte sowohl am Grabenrand als auch auf den benachbarten Biotopflächen (kartierte Biotope 8139-0240.005 und 8239-0013.001), auch wenn die Wahrscheinlichkeit für Vorkommen aufgrund der weitgehend dichten Vegetationsdecke als unwahrscheinlich eingestuft werden kann. Um mögliche Vorkommen zu erfassen und bei den Baumaßnahmen berücksichtigen zu können, erfolgt daher vorsorglich eine floristische Kartierung der Biotopflächen (kartierte Biotope 8139-0240.005 und 8239-0013.001), der Uferstreifen des Aubachs und angrenzender Bestände im Jahr (Vegetationsperiode) vor Baubeginn auf Vorkommen von Kriechendem Sellerie (*Apium repens*) (CEF Maßnahme A1 / CEF).

Bei Antreffen der Art in Bereichen, die voraussichtlich überbaut oder temporär in Anspruch genommen werden, sind geeignete Verpflanzungsmaßnahmen (Sodenverpflanzung) in unberührte und standortgerechte Teilflächen der zukünftigen Maßnahmenfläche A1 / CEF in enger Abstimmung mit der UBB vorgesehen (CEF Maßnahme A1 / CEF). Die Eignung der geplanten neuen Wuchsorte wird vor Beginn der Verpflanzungsaktion durch die UBB geprüft. Verpflanzungsmaßnahmen wurden bereits mehrfach durchgeführt und waren i.d.R. sehr erfolgreich (vgl. RUNGE, SIMON & WIDDIG 2009). Entscheidend ist aufgrund der geringen Konkurrenzkraft ein optimaler Wuchsort und eine gewisse Dynamik und/oder Pflege der Wuchsorte. Da die Art sehr ausbreitungsschwach ist, ist sie oftmals nicht in der Lage auch benachbarte geeignete bzw. günstige, neu entstandene potenzielle Wuchsorte zu besiedeln. Damit kann die ökologische Funktion des, vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen
S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen
A1 / CEF: Extensivierung einer Nasswiese und Entwicklung von Feuchtgehölzen nördlich Walkerting

Kriechender Sellerie (*Helosciadium repens* (*Apium repens*))

Pflanzenart nach Anhang IV b) FFH-RL

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
A1 / CEF: Extensivierung einer Nasswiese und Entwicklung von Feuchtholz nördlich Walkerting

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*), Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) und Sommer-Wendelähre (*Spiranthes aestivalis*)

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL

2 Grundinformationen

Rote-Liste-Status Deutschland: 2 / 2 / 42 Bayern: 2 / 2 / 42
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht ☐ unbekannt

Die stark gefährdete Sumpf-Siegwurz, für deren Erhalt Deutschland hohe Verantwortlichkeit zukommt, wächst auf sommerwarmen, wechselfeuchten, nährstoffarmen, basen- und kalkreichen, mild-humosen Tonböden. Die Wechselfeuchte der Standorte scheint einer der wichtigsten Faktoren für das Vorkommen der Sumpf-Gladiole zu sein. Sind die Bestände ständig nass oder weitgehend trocken, verschwindet die Art mittelfristig durch Konkurrenz. Sie gilt als Verbandscharakterart des *Molinion caeruleae*, wo die Art in verschiedenen Gesellschaften schwerpunktmäßig verbreitet ist und auch auf Übergangsstandorten zu Kalk-Flachmooren und Kalk-Magerrasen anzutreffen ist. In Bayern besiedelt sie vier unterschiedliche Vegetationstypen. Die feuchtesten, jedoch meist nur in geringer Dichte besiedelten Bereiche der breiten standörtlichen Amplitude liegen in Kalkflachmooren, oft an quelligen Standorten mit Rostrotem Kopfried. Deutlich vitaler sind Bestände in Knollendistel-Pfeifengraswiesen, einem Vegetationstyp, der standörtlich zwischen kleinseggenreichen Streuwiesen und Kalkmagerrasen vermittelt. Hier kann die Sumpf-Gladiole in sehr hoher Dichte auftreten. Weiterhin werden wechsellückigen Kalkmagerrasen besiedelt, die Komplexe aus feuchten und trockenen Bereichen, etwa Flutrinnen, aufweisen. Nur in geringen Dichten besiedelt die Gladiole zudem wechselfeuchte Pfeifengras-Rutschhänge und lichte Kiefernwälder.

Das Sumpf-Glanzkraut ist eine Orchideenart, die v.a. auf kontinuierlich bis zur Bodenoberfläche durchnässten, vorzugsweise quelligen, moosreichen, neutral-milden Sumpfhumus- und Kalktuff-Böden, v.a. in ganzjährig nassen Kalk-Flachmooren vorkommt. Darüber hinaus ist sie in (kalkreichen) Zwischenmooren zu finden, fehlt jedoch auf Standorten mit einem pH-Wert unter 5,0. *Liparis loeselii* ist eine charakteristische Pflanzenart der Kalkreichen Niedermoore. Hier liegt ihre Hauptverbreitung in nassen Stellen des *Schoenetum nigricantis*, im *Primulo-Schoenetum ferruginei* und im *Caricetum davallianae*. Ferner tritt die leicht gesellschaftsvage Art auf besser basenversorgten Standorten des *Rhynchosporion albae*, im *Caricetum lasiocarpae* und im offenen *Cladietum marisci* regelmäßig in geringen Dichten auf. Zumeist wachsen die Pflanzen an Stellen mit wenig dichter Vegetation, oft in Polstern aus Braunmoosen. Meist wächst das Sumpf-Glanzkraut auch in optimalen Biotopen nur in Einzelpflanzen und tritt dabei relativ unregelmäßig auf. Hochwässer werden allenfalls gelegentlich ertragen und nur, wenn kaum Feinsedimente abgelagert werden. Vereinzelt tritt sie auf basenhaltigen Rohböden auf. Sie ist wärme- und lichtliebend und bevorzugt offene (bis halboffene) Bereiche mit niedriger bis allenfalls mittlerer Vegetationshöhe. Zudem ist sie stark abhängig von der Zufuhr von kalkhaltigem Grundwasser (oft mit Kalkausscheidungen, Tuff).

Die Sommer-Wendelähre ist ein zuverlässiger Indikator für hydrologisch ungestörte Kalk-Quellmoore und Kalk-Quellriede, da sie auf einen kontinuierlich durchnässten Wurzelraum angewiesen ist. Die meisten Wuchsorte sind sogar durch oberflächennah ziehendes Grundwasser geprägt, so dass sie im Winter nur selten gefrieren. In Bayern kommt die Art fast nur in Kalk-Quellmooren vor, in der Regel mit dem Rostroten Kopfried (*Schoenus ferrugineus*) als Hauptbestandsbildner. Ein intakter Wasserhaushalt, eine lückige und niedrigwüchsige Vegetation und eine gute Besonnung sind grundlegende Voraussetzungen für Wuchsorte der sehr kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Sommer-Wendelähre.

Lokale Population:

Ein Vorkommen aller drei beider anspruchsvoller Moor- und Streuwiesenpflanzen ist durch in der ASK dokumentierte Nachweise aus dem Umfeld der A8 und/oder Funde im Zuge der Erstellung von FFH-Managementplänen für vom Vorhaben berührte europäische Schutzgebiete auch für das UG bzw. den Wirkraum des geplanten Ausbavorhabens dokumentiert. Die Wuchsorte liegen in den Moorflächen im nördlichen Anschluss bzw. in den Zwischenmoorhabitaten in der Verhandlungszone und im Randbereich des an den Bärnses.

Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*), Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) und Sommer-Wendelähre (*Spiranthes aestivalis*)

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL

Hier konnten sowohl die Sommer-Wendelähre, als auch das Sumpf-Glanzkraut **laut ASK** noch 1982 in hoher Individuenzahl (100 Ex. bzw. Häufigkeitsklasse III) und letztmalig 1991 nachgewiesen werden. Der Letzte Nachweis der Sommer-Wendelähre stammt aus dem Jahr 1991, so dass unklar ist ob aktuell noch Vorkommen existieren. Das Sumpf-Glanzkraut konnte jedoch in den letzten Jahren mit einem kleinen Bestand bestätigt werden (**FFH-Managementplanung, eigene Beobachtungen**), so dass auch aktuell noch ein Vorkommen in den **Zwischen-Mooren** am Nordrand des Bärnsees existiert. **Weiterhin konnte in den Moorflächen um den Bärnsee in den letzten Jahren auch erstmalig wenige Exemplare der Sumpf-Siegwurz nachgewiesen werden.** Eine umfassende Nachsuche fand in den letzten Jahren nicht mehr statt und wurde auch in Zusammenhang mit den geplanten Ausbauvorhaben nicht durchgeführt. Auf sie wurde aufgrund der Lage der Standorte weit abseits der A8, den bekannten Wirkfaktoren und Wirkkorridoren und den Belastungen, die mit einer umfassenden Kontrolle für die empfindliche Vegetation verbunden gewesen wäre, verzichtet. **Nur in eingriffsnahen Feuchtfächen fanden im Zuge der BNT 2013 eigene Kontrollen statt, wobei sich daraus keine Hinweise auf eingriffsnahen Wuchsorte ergaben.**

~~Ausgehend von den vorgefundenen Standorten, die sich weiterhin weitestgehend intakt präsentieren und einer regelmäßigen Pflege unterliegen, kann jedoch von einem Fortbestand der Vorkommen beider Arten ausgegangen werden. Vorsorglich wird jedoch nur eine geringe Anzahl von Pflanzen angenommen. Für die Beurteilung wird auf die vorliegenden Daten aus der FFH-Managementplanung zurückgegriffen, deren lokale Populationen identisch sind mit den hier betrachteten Populationen und Wuchsorten.~~ Entsprechend wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen (**vorsorglich**) bewertet mit:

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

2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die bekannten Vorkommen liegen deutlich abseits der vorhabensbedingt beanspruchten Flächen. Weitere Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens sind weder bekannt, noch zu vermuten. Auch Änderungen im Wasserhaushalt, in der Nutzung/ Pflege der Standorte ergeben sich **infolge Schutz der Oberflächengewässer vor Veränderungen (S4) und (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Bautrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets ‚Bärnseemoor‘ (S7)** nicht. Darüber hinaus liegen die Standorte auch in Fließrichtung oberhalb der A8, so dass auch ein Eintrag über den Wasserweg (Oberflächen-, Grundwasser) auszuschließen ist. Es kann daher ausgeschlossen werden, dass vorhabensbedingt Wuchsorte geschädigt oder zerstört werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen
S7: Schutz von (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Bautrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets ‚Bärnseemoor‘

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2 Bestand und Betroffenheit der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

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

Schadigungsverbot von Lebensstätten (Nr. 2.1 der Formblätter)

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG). ~~gewahrt wird.~~

Störungsverbot (Nr. 2.2 der Formblätter)

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

~~Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.~~

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (Nr. 2.3 der Formblätter)

~~Tötung oder Verletzung von Tieren oder Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Durchführung des Bauvorhabens, sofern trotz der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (GEF, S, UBB) nicht ausgeschlossen werden kann, dass eine über der Signifikanzschwelle liegende Anzahl von Individuen von einem verbleibenden Restrisiko baubedingter Tötung betroffen ist.~~

~~Das Tötungsverbot ist auch bei der Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.~~

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 Beeinträchtigungen durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigungen bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG),

- 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- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.1.2.1 Übersicht über das Vorkommen von prüfungsrelevanten Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL im UG

Nach Auswertung der vorliegenden Unterlagen sind Vorkommen von 14 prüfungsrelevanten Fledermausarten, einer Reptilien-, einer Amphibien- und einer Tagfalterart aus dem UG bekannt. Weiterhin kann das Vorkommen einer prüfrelevanten Säugerart nicht ausgeschlossen werden. Weitere Vorkommen prüfungsrelevanter Arten aus diesen oder anderen Artengruppen sind nicht belegt oder zu erwarten. Das als prüfungsrelevant erkannte Artenspektrum ist in Tabelle 1 mit wesentlichen Aussagen zur Gefährdung, zum Erhaltungszustand und zum Status im UG aufgeführt.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der prüfrelevanten Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL					
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	EHZ KBR	Status im UG
Fledermäuse					
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	Ψ3	g FV	Aktuell nachgewiesen
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3*	*	g FV	Aktuell nachgewiesen
Große Bartfledermaus, Brandt-Fledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	Ψ*	u U	Bartfledermaus unbekannter Artzuordnung aktuell nachgewiesen
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3*	V	u U	Aktuell nachgewiesen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Ψ*	Ψ*	g FV	Aktuell nachgewiesen
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	Ψ*	g U	Bartfledermaus unbekannter Artzuordnung aktuell nachgewiesen
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	42	42	u U	Aktuell nachgewiesen
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	23	2	u U	Aktuell nachgewiesen
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	ØV	Ø	u U	Aktuell nachgewiesen
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	63	u U	Aktuell nachgewiesen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3*	*	u U	Aktuell nachgewiesen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	g FV	Aktuell nachgewiesen
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	21	2	u U	Aktuell nachgewiesen
Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio discolor</i> (V. murinus)	2	D	? U	Aktuell nachgewiesen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g FV	Aktuell nachgewiesen

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der prüfrelevanten Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL					
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	EHZ KBR	Status im UG
Sonstige Säuger					
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	g FV	Aktuell nachgewiesen
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	GV	u U	Potenziell vorkommend
Reptilien					
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V3	V	u U	Aktuell nachgewiesen
Amphibien					
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	u U	Aktuell nachgewiesen
Tagfalter					
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i> (<i>Glaucopsyche n. ausithous</i> , { <i>Maculinea n.</i> })	3V	3V	u U	Aktuell nachgewiesen

RLB / RLD Rote Liste Bayern / Deutschland

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 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 geographischer Restriktion |
| D | Daten defizitär | V | Art der Vorwarnliste |
| - | Art besitzt im Betrachtungsraum keine dauerhaften Vorkommen bzw. kommt nicht vor | * | Art im Betrachtungsraum ungefährdet |

EHZ KBR Erhaltungszustand Kontinentale Biogeographische Region

- | | | | |
|------|---|-----|--|
| g FV | favourable = günstig | u U | unfavourable – inadequate = ungünstig – unzureichend |
| u U | unfavourable – bad = ungünstig – schlecht | ? U | unknown = unbekannt |

4.1.2.2 Bestand und Betroffenheit der Fledermausarten gem. Anhang IV FFH-RL

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: V3	Bayern: *
Art im UG:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Wochenstuben und Quartiere des <u>Braunen Langohrs</u> finden sich überwiegend in Gebäuden, jedoch werden oftmals auch Nist- oder Fledermauskästen sowie in geringem Umfang Baumhöhlen genutzt. Nachweise für Quartiere liegen ferner für Brückenbauwerke vor. Die Überwinterung erfolgt fast ausschließlich in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen, Kellern und Gewölben, nur selten auch in Dachstühlen oder Felsspalten.</p> <p>Typische Jagdhabitats, in denen diese Fledermausart in erster Linie Insekten von höherwüchsiger Vegetation absucht, liegen in strukturierten Laubwäldern, wobei auch Nadelholzwälder bzw. -forste zur Jagd genutzt werden. Des Weiteren jagt die Art in Obstwiesen und an Gewässern oder im Bereich von Gehölzbeständen in und an Siedlungen. Von den Quartieren der Art sind diese Nahrungshabitats meist im Umkreis von maximal 1 bis 2 km, häufig auch nur wenige 100 m entfernt zu finden. Als sogenannter Gleaner, sammelt die Art vornehmlich Beute von Gehölzen ab.</p> <p>Die Nahrungshabitats werden fast ausschließlich sehr eng entlang oder innerhalb (Baumkronen) linearer Strukturen, etwa entlang von Hecken, Baumreihen, Waldrändern oder gewässerbegleitenden Gehölzen angefliegen. Die Flughöhe ist i.d.R.</p>		

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

sehr gering. Sie kann als sehr strukturgebunden fliegende Art angesprochen werden, für die Querungen von Autobahnen in Unterföhrungsbauwerken belegt sind.

Lokale Population:

Das Braune Langohr wurde nur im Rahmen der Querungsuntersuchungen nur zur Migrationszeit zweimal registriert. Einmal im Priental (Standort BW 117A/B) und einmal östlich von Hötzing an BW 125. Die Art gehört damit augenscheinlich zu den selten nachgewiesenen Arten im Gebiet. Allerdings muss bei einer Bewertung die geringe Erfassungswahrscheinlichkeit der Art aufgrund der geringen Reichweite ihrer Rufe miteinbezogen werden. Weiterhin konnten Einzeltiere 2008 an der Straßenunterföhrung östlich von Umrathshausen und in den Waldflächen im Norden von Frasdorf erfasst werden.

Auch wenn beide Langohrarten im Detektor nicht eindeutig zu unterscheiden sind kann der Nachweis dem Braunen Langohr zugeordnet werden. Aus dem Umfeld liegen ausschließlich Funde dieser Art vor. Zudem liegt das UG außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets des Grauen Langohrs in Bayern.

Es liegen Nachweise von Sommerquartieren des Braunen Langohrs aus Aschau i. Chiemgau, Frasdorf und Samerberg vor. Winterquartiere wurden in Aschau i. Chiemgau, Frasdorf und Prien a. Chiemsee nachgewiesen. Das nächste bestätigte Vorkommen findet sich hierbei in der Ortschaft Prien. Von Wochenstuben oder dauerhaft besetzten Quartieren im weiteren Umfeld, insbesondere in benachbarten Siedlungsflächen muss ausgegangen werden. Da die Art im Raum noch weiter verbreitet ist und in der wald- und strukturreichen Landschaft günstige Lebensbedingungen vorfindet, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Winterquartiere sind im Vorhabensbereich weder vorhanden noch zu vermuten. Nachweise oder Hinweise auf ein Vorhandensein von Quartieren oder Wochenstuben im Baufeld liegen nicht vor. Auch die Untersuchung der Querungsbauwerke erbrachte keine Hinweise auf eine Quartiernutzung. Wochenstuben und auch die Mehrzahl der genutzten Quartiere befinden sich in oder an Gebäuden, so dass ihre Schädigung ausgeschlossen werden kann, da vom Vorhaben keine Gebäude betroffen sind.

Nicht ausgeschlossen werden kann allerdings, dass die vorhandenen potenziellen Quartierstrukturen in straßennahen Bäumen temporär oder durch Einzeltiere (etwa kurzzeitig bei Unterbrechungen der nächtlichen Jagdflüge) aufgesucht und als nächtliche Hangplätze oder Tagesverstecke genutzt werden. Eine höhere Bedeutung entsprechender Höhlungen in erheblich vorbelasteter Lage ist, zumal langfristige Nutzungen ausgeschlossen werden können, nicht zu unterstellen. Verluste können zudem durch den Schutz angrenzender potenzieller Quartiermöglichkeiten (S2 und S3) begrenzt werden. Vergleichbare Gehölz- oder Waldstrukturen stehen in den angrenzenden Waldflächen großflächig zur Verfügung. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich 255155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Bau- und anlagebedingt werden somit nachweisliche und potenzielle Jagdhabitate im Bereich von Gehölzbeständen und Waldflächen von Langohrfledermäusen beansprucht, von denen angenommen werden muss, dass sie in ~~direktem~~ **direkten** funktionalen Zusammenhang mit (potenziellen) Quartieren oder Wochenstuben im Siedlungsraum oder strukturreichen Wäldern stehen. Darüber hinaus ergeben sich zusätzliche Belastungen infolge der Erweiterung der bestehenden Belastungsbänder der A8 und ggf. bei Nachtbaumaßnahmen auch in der Bauphase. Eine höhere Bedeutung autobahnnaher Flächen als Jagdgebiet kann weitgehend ausgeschlossen werden, da die Art als sogenannter „Gleaner“ ihre Nahrung bevorzugt von Strukturen absammelt und sich dabei auch akustisch orientiert und dementsprechend empfindlich auf Lärm reagiert. Infolge der Verschiebung der Belastungsbänder werden somit Flächen in ihrer Nutzbarkeit als Jagdhabitate der Art weiter eingeschränkt.

Durch das Vorhaben gehen daher auf sehr kleiner Fläche mögliche Jagdhabitate verloren oder werden durch temporäre baubedingte oder dauerhafte betriebsbedingte Störungen entwertet. In der Zusammenschau der Verluste und Beeinträchtigungen ergeben sich keine Auswirkungen auf die Möglichkeiten zur Nahrungssuche, zumal für diese hinsichtlich ihrer Jagdhabitate als euryök einzustufende Art geeignete Jagdhabitate im Raum keinen Mangel darstellen. Ausweichhabitate stehen in ausreichender Dimensionierung zur Verfügung, zumal die betroffenen Flächen keine essentielle Bedeutung für die Art besitzen. Störungen, die sich erheblich auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten sind nicht zu vermeiden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. ~~5~~ **1, 2 und 5** BNatSchG**

Langohrfledermäuse zählen aufgrund ihres niedrigen und langsamen Fluges zu den häufigsten Verkehrsopfern unter den Fledermäusen. Sie fliegen sehr strukturgebunden entlang von Hecken oder in Baumkronen selbst. Hieraus ergibt sich ein erhöhtes Risiko direkter Individuenverluste durch Kollision mit dem fließenden Verkehr bei möglichen Veränderungen im Bereich von Durchlassbauwerken und Brücken, oder wenn die Nahrungssuche an straßennahen Gehölzbeständen (Straßenbegleitgehölzen) erfolgt. Aufgrund der bereits seit langer Zeit vorhandenen Barriere durch die A8 und die stark strukturgebundene Orientierung der Langohren bei ihren Austauschflügen ist davon auszugehen, dass Austauschbeziehungen über die A8 für die Art nahezu ausschließlich im Bereich gut durch lineare Strukturen angebundene Durchlässe, Querungsbauwerke und Brücken unter der Bundesautobahn existieren. Diese Einschätzung wird auch durch die Bestandserhebung an Querungsbauwerken unterstützt, bei der Fledermausquerungen (strukturgebunden fliegender Arten) fast nur im Bereich gut an Wald oder Gehölzbestände angebundener Querungsbauwerke registriert werden konnten.

Eine signifikante Risikoerhöhung für Kollisionen mit Kfz kann nicht ausgeschlossen werden, wenn für straßennahe Flächen zusätzliche Lockeffekte zu unterstellen sind, Funktionsbeziehungen über die A8, insbesondere aber funktionsfähige Durchlassbauwerke einschließlich ihrer zuleitenden Leitstrukturen wesentlich verändert werden oder wenn sich aus einer veränderten Böschungsgestaltung höheres Gefahrenpotenzial bei möglichen Jagdflügen entlang von straßenbegleitenden Gehölzbeständen ergeben würden.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da für diesen „Gleaner“ von einer weitgehenden Meidung autobahnnaher Gehölzbestände ausgegangen werden kann. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Entscheidend für die Art ist damit die Sicherung der Nutzbarkeit sicherer Querungsmöglichkeiten unter der A8. Dies wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) sowie die Optimierung der Querungsbauwerke mit gleichzeitig kurzfristiger Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, sofern diese temporär beansprucht werden mussten (S11 und S12), gewährleistet. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich in zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der Art befinden. Eine Schädigung von Individuen kann allerdings durch Durchführung der Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr und ergänzende Kontrollen durch die UBB (S1) sowie den Schutz angrenzender Baumbestände vor baubedingter Veränderung (S2 und S3) ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: 3*

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die Fransenfledermaus weist eine hohe Bindung zum Lebensraum „Wald“ auf. Sie galt lange Zeit als typische Waldfledermaus, jedoch gelangen in neuerer Zeit in zunehmendem Maße Nachweise von Wochenstuben in Siedlungen. Als Quartiere dienen Mauerspalt, Dachstühle, Baumhöhlen und Baumspalten, sowie in hohem Maße Fledermauskästen. Teils werden auch Brückenbauwerke bezogen. In Wäldern werden auch reine Nadelholzbestände besiedelt, sofern ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung steht. Die Überwinterung erfolgt meist in unterirdischen Quartieren, vereinzelt sind auch oberirdische Winterquartiere in Felsspalt und ist sogar in Einzelfällen im Bodengeröll belegt.

Die Nutzung der Jagdgebiete, die meist nicht weiter als 3,5 km vom Quartier liegen, wechselt in den Jahreszeiten und in Abhängigkeit von der Lage der Wochenstuben und Quartiere. Innerhalb des Waldes, der als Jagdgebiet bevorzugt wird, werden alle Waldtypen genutzt, häufig Schneisen und Bestandsränder. Wichtige Jagdbiotop stellen zudem Gewässer sowie gehölzreiche Biotop im Offenland, etwa Parks, Gärten, Streuobstwiesen und durch Hecken und Baumreihen gegliederte Wiesen und Weiden dar. In manchen Gebieten können auch straßenbegleitende Gehölzbestände eine höhere Bedeutung als Jagdhabitat besitzen. Im ländlichen Raum werden oftmals gezielt Viehställe zur Jagd aufgesucht und Siedlungsränder in die Jagdgebiete integriert. Die Art fliegt auch auf engstem Raum sehr manövrierfähig. Die Jagd erfolgt meist nahe an der Vegetation oder den Mauern in Stallungen, wobei regelmäßig Beutetiere direkt von Blättern und Ästen abgelesen werden („gleanen“). Durch ihre sehr geringe Flughöhe von bis zu fünf Metern entlang linearer Verbundstrukturen ist sie als deutlich strukturgebundener Flieger einzustufen.

Sie nutzt auch auf ihren Flugrouten meist Hecken, Baumkronen oder wassergebundene Strukturen zur Orientierung und fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation. Die Anbindung von Querungsmöglichkeiten z. B. Unterführungen durch (lineare) Verbundstrukturen ist für die Fransenfledermaus somit essentiell bzw. zwingend. Für die Art sind die Nutzung von Gewässerdurchlässen aber auch Unterführungen von Wirtschaftswegen sowie Fußgängertunneln belegt.

Lokale Population:

Die Fransenfledermaus wurde im Gebiet relativ verbreitet und verteilt festgestellt, wobei hier auch insbesondere bei der großen Anzahl an *Myotis*-Rufen an einzelnen Standorten Verwechslungen mit den vorgenannten Arten nicht immer auszuschließen sind. Von einer großräumigen Nutzung der Waldstandorte beiderseits der A8 in diesem Bereich kann ausgegangen werden.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Im Rahmen der Punktstopp-Kartierung wurde die Art zur Migrationszeit an AP18 im Ortsgebiet von Unteracherting bei der Jagd in siedlungsnahen Garten erfasst. An AP13 wurde die Art zur Wochenstubenzeit an einem Waldrand nördlich des BW 111 aufgezeichnet. Über Batcorder-Nachweise der Querungsuntersuchung wurde die Fransenfledermaus für eine Reihe von Bauwerken belegt. Belegte Durchflüge konnten an BW 114, BW 115 (Einzelnachweis, Migrationszeit), im Priental (Migrationszeit) sowie im Waldgebiet südlich Umrathshausen (BW 120/ BW 121) sowie um Hötzing erfasst werden. Die Art nutzt vermutlich wenigstens die Gewässerquerung des Aubaches auch zu Flügen über die A8 hinweg.

Quartiere oder Wochenstuben sind insbesondere in den dörflichen Siedlungen des Umfeldes zu erwarten, jedoch auch für Standorte in den Waldflächen nicht ausgeschlossen.

Aus dem näheren Umfeld sind diverse Nachweise der Art bekannt. So der Nachweis eines Schwarmquartiers in der Großen Spielberghöhle sowie ein Winterquartier in Aschau i. Chiemgau in der sog. Schlüssellochhöhle südlich von Frasdorf. Weiterhin sind auch Vorkommen aus dem Chiemseebecken bekannt, so dass insgesamt von einer weiteren Verbreitung in der walddreichen Landschaft ausgegangen werden kann. Daher wird der Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:

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

2.1 Prognose der ~~Schadigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG~~ des ~~Schadigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG~~

Quartiere werden bevorzugt in Gebäuden bezogen, so dass entsprechende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, da keine Gebäude vom Vorhaben beansprucht werden, vorhabensbedingt weder geschädigt noch zerstört werden können. Da jedoch auch Baumhöhlen als Quartier bezogen werden, kann trotzdem sich aus der Bestandsaufnahme keine Hinweise auf ein Vorhandensein von längerfristig besetzten Quartieren oder Wochenstuben oder einer Nutzung von Baumhöhlen im Bau Feld ergaben, nicht ausgeschlossen werden, dass eine der wenigen im Rodungsbereich vorhandenen Baumhöhlungen durch diese Fledermausart genutzt wird.

Das Risiko von Verlusten an potenziellen Quartieren wird durch Schutzmaßnahmen angrenzender Bestände minimiert (S2 und S3). Eine höhere Bedeutung entsprechender Höhlungen in erheblich vorbelasteter Lage ist nicht zu unterstellen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddreichen Umfeld mit seinen zahlreichen naturnahen Waldbeständen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich ~~255~~155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der ~~Ausgleichsfläche A 8 / CEF~~ Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schadigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Direkte Verluste von Nahrungshabitaten sind für die Art in geringen Umfang zu vermeiden. Die Art verhält sich wenigstens zu einem großen Teil ähnlich bei der Nahrungssuche wie die Langohrfledermäuse und sammelt als „Gleaner“ Beutetiere direkt von Strukturen ab, weshalb sie zumeist stärker lärmbelastete Lebensräume meidet. Allerdings sind infolge der Erweiterung der Belastungsbänder und ggf. baubedingt zusätzliche Störungen zu vermeiden. In der Zusammenschau der Verluste und

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Beeinträchtigungen ergeben sich keine Auswirkungen auf die Möglichkeiten zur Nahrungssuche, zumal für diese hinsichtlich ihrer Jagdhabitate als euryök einzustufend ist.

Da für die Art auch Fließ- und Stillgewässer eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat zukommt, besteht ein gewisses Gefahrenpotenzial infolge der erforderlichen Baumaßnahmen an oder im Umfeld von Gewässern. Diesem Gefährdungspotenzial wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4, S5 und S6) entgegengewirkt. Eine Schädigung der Gewässerökosysteme und ein Verlust an bedeutsamen Jagdhabitaten kann dadurch vermieden werden.

Ausweichhabitate stehen in ausreichender Dimension und in unmittelbarer räumlicher und funktionaler Verbindung zur Verfügung. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben betroffene Individuen, die geringen Beeinträchtigungen durch eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume kompensieren werden. Störungen, die sich erheblich auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten sind nicht zu vermelden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Aufgrund der bereits seit langer Zeit vorhandenen Barriere durch die A8 und die stark strukturgebundene Orientierung der Fransenfledermaus bei ihren Austauschflügen ist davon auszugehen, dass Austauschbeziehungen über die A8 für die Art nahezu ausschließlich im Bereich gut durch lineare Strukturen angebundener Durchlässe, Querungsbauwerke und Brücken unter der Bundesautobahn existieren. Diese Einschätzung wird auch durch die Bestandserhebung an Querungsbauwerken unterstützt, bei der Fledermausquerungen (strukturgebunden fliegender Arten) fast nur im Bereich gut an Wald oder Gehölzbestände angebundener Querungsbauwerke registriert werden konnten.

Eine signifikante Risikoerhöhung für Kollisionen mit Kfz kann nicht ausgeschlossen werden, wenn für straßennahe Flächen zusätzliche Lockeefekte zu unterstellen sind, Funktionsbeziehungen über die A8, insbesondere aber funktionsfähige Durchlassbauwerke einschließlich ihrer zuleitenden Leitstrukturen wesentlich verändert werden oder wenn sich aus einer veränderten Böschungsgestaltung höheres Gefahrenpotenzial bei möglichen Jagdflügen entlang von straßenbegleitenden Gehölzbeständen ergeben würden.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da für diesen „Gleaner“ von einer weitgehenden Meidung autobahnnaher Gehölzbestände ausgegangen werden kann. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Entscheidend für die Art ist damit die Sicherung der Nutzbarkeit sicherer Querungsmöglichkeiten unter der A8. Dies wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, sofern diese temporär beansprucht werden mussten, mit gleichzeitiger Optimierung der veränderten Durchlassbauwerke (S11 und S12) gewährleistet. Da die Art regelmäßig auch Fließgewässer bzw. gewässerbegleitende Gehölzstrukturen bei ihren Flügen nutzt, kommt zudem dem weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (S4) und der temporären Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase mit möglichst rascher Wiederherstellung beanspruchter Leitstrukturen (S5) besondere Bedeutung zu. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermelden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der Art befinden. Eine Schädigung von Individuen kann allerdings durch Durchführung der Rodungsmaßnahmen im

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Winterhalbjahr und ergänzende Kontrollen durch die UBB (S1) sowie den Schutz angrenzender Baumbestände vor baubedingter Veränderung (S2 und S3) ausgeschlossen werden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Quartiere der Art befinden. Direkte Individuenverluste, v.a. von weiblichen Tieren mit Jungen, die maßgeblich für den Fortbestand der Art sind, können durch die Fällung potenzieller Quartierbäume nach Verlassen der Wochenstuben- und Sommerquartiere (April bis August) (S1), bei gleichzeitigem Schutz angrenzender Strukturen (S2 und S3) und durch weitere ergänzende Maßnahmen in Abstimmung mit der UBB (S1), etwa Kontrolle zu fällender bzw. gefällter Bäume auf Höhlungen, Verschluss potenzieller Quartiere deutlich vor Rodungsbeginn oder auch Bergung von Stammstücken mit Quartieren und/oder von Individuen, ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S11: A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Ψ^*/Ψ^* Bayern: 2/ -*

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Das Artenpaar der beiden Bartfledermausarten kann im Detektor nicht unterschieden werden, so dass eine eindeutige Artzuordnung nicht möglich ist. Daher werden die beiden Schwesternarten nachfolgend gemeinsam betrachtet.

Die Große Bartfledermaus oder Brandt-Fledermaus gilt als Charakterart von Waldgebieten, wobei Waldlebensräume aller Art (Laub- wie Nadelwald), meist Au- und Bruchwald besiedelt werden. Ihre Wochenstuben wurden in Bayern bislang ausschließlich in Spaltenquartieren an Gebäuden, auf Dachböden sowie hinter Verschalungen gefunden. Auch Sommerquartiere fanden sich überwiegend in und an Gebäuden (Spalten) oder in Nistkästen und nur gelegentlich an Bäumen. Darüber hinaus werden insbesondere von Männchen auch Baumquartiere (v.a. hinter abstehender Borke) und seltener Fledermauskästen genutzt. Überwinterungen finden nahezu ausschließlich unterirdisch statt. Im Winter werden Große Bartfledermäuse in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen oder Kellern angetroffen.

Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagen sie entlang von linienhaften Gehölzstrukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben, in der Offenlandschaft, über Gewässern, seltener in Gärten und in Viehställen. Besiedelt und genutzt werden dabei fast ausschließlich Strukturen, die in Waldnähe oder Kontakt zu größeren Wäldern stehen. Der Jagdflug der Art ist wendig, die Flughöhe variiert von bodennah (überwiegend) bis in die Kronenbereiche der Bäume reichend, oft nahe der Vegetation. Über Gewässern jagt die Art ähnlich der Wasserfledermaus allerdings in größerem Abstand zur Wasseroberfläche. Ein Tier kann mehrere Jagdgebiete in einer Nacht aufsuchen, wobei zwischen Quartier und Jagdgebiet teils Distanzen von über 10 km zurückgelegt werden.

Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Anbindung von Querungsmöglichkeiten z. B. Unterführungen durch (lineare) Verbundstrukturen wird für die Art als besonders relevant bzw. sogar zwingend beschrieben. Belege von Überflügen unter Nutzung einer sehr gut angebundenen Brücke über eine BAB, aber auch freie Überflüge sind von der Art belegt.

Die Kleine Bartfledermaus gilt als anpassungsfähig und ist eine der häufigsten Fledermausarten in Bayern. Sommerquartiere finden sich in warmen Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden. Genutzt werden enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk, Verschalungen, Dachböden. Sehr selten werden auch Baumquartiere, bevorzugt hinter abstehender Rinde oder Nistkästen bewohnt. Überwinterungen finden nahezu ausschließlich unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen, Kellern, statt.

Bei der Wahl der Jagdhabitate zeigt sich die Kleine Bartfledermaus sehr flexibel. Klassische Jagdhabitate stellen linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken in strukturreichen Landschaften, stehende oder fließende Gewässer. Aktuelle Untersuchungen lassen aber auch Rückschlüsse darauf zu, dass Wälder eine bedeutendere Rolle in der Jagdstrategie spielen als bisher angenommen. Hierbei werden bevorzugt Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern, ferner auch Freiflächen und Schneisen genutzt. Sie jagt auch regelmäßig in Siedlungen und Dörfern, Parks, Gärten, Viehställen oder an Straßenlaternen. Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1-6 m) entlang der Vegetation. Der Radius der regelmäßig frequentierten Jagdgebiete beträgt meist weniger als 1 km, maximal bis zu 2,8 km.

Sie fliegt auf ihren Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten überwiegend strukturgebunden. Die Anbindung von Querungsmöglichkeiten z. B. Unterführungen durch (lineare) Verbundstrukturen ist für die Art bedeutsam bis zwingend. Für die Art ist die Nutzung diverser Unterführungstypen (Forst-, Fußweg) sowie von Gewässerdurchlässen und Brücken belegt.

Lokale Population:

Die beiden Bartfledermausarten können im Detektor nicht unterschieden werden, so dass eine eindeutige Artzuordnung methodisch bedingt nicht möglich war. Da aus dem weiteren Umfeld Funde beider Arten bekannt sind und die Habitate grundlegend ebenfalls für beide Arten geeignet erscheinen, muss unklar bleiben um welche Art es sich gehandelt hat oder ob sogar beide Arten im UG vorkommen. Das Artenpaar konnte weit verbreitet und teils verhältnismäßig häufig im Umfeld der Querungsbauwerke sowie bei deren Nutzung erfasst werden. Vorkommen bzw. eine Nutzung geeigneter Habitate beiderseits der A8 zur Jagd sind damit in weiter Verbreitung zu erwarten.

Das Artenpaar der Bartfledermäuse wurde sowohl während der Punkt-Stopp-Kartierung, als auch im Rahmen der Untersuchungen zum Querungsverhalten nach der Zwergfledermaus am häufigsten nachgewiesen. Es konnte bis auf BW 113 an allen Bauwerken erfasst werden, wenngleich nicht an allen BW Durchflüge nachweisbar waren. Weiterhin wurden Bartfledermäuse an neun Aufnahmepunkte erfasst. Zugleich wurden für die Artengruppe die meisten wahrscheinlichen Durchflüge registriert. Darüber hinaus ist auch ein hoher Anteil der Nachweise der Rufgruppen unbestimmter *Myotis*-Arten dem Artenpaar zuzuordnen.

Höheren Aktivitäten konnten v.a. an den BW 109 (Wochenstubenzzeit), BW 114, BW 115 (Migrationszeit), BW 117 (Migrationszeit), BW 121 (Migrationszeit) und insbesondere im östlichen Abschnitt um Hötzing an BW 124 bzw. BW 125 erfasst werden. Den höchsten Aktivitätsindex erreichte das Artenpaar an BW 126 zur Migrationszeit. Im Rahmen der Punktstoppkartierung wurden Bartfledermäuse v.a. während der Wochenstubenzzeit, an diversen AP, auch in Siedlungen erfasst (u.a. AP2, AP3, AP5, AP6, AP12, AP19 usw.). Eine hohe Anzahl an Durchflügen konnte v.a. an den BW 109, BW 110 und BW 114 v.a. zur Wochenstubenzzeit sowie an BW 121 (v.a. Migrationszeit) und im Osten des Gebiets an BW 124, BW 125 und BW 126 (nur Migrationszeit) festgestellt werden. Die Nutzung einer gut angebundenen Überführung (BW 111) durch die Art wurde ebenfalls belegt.

Winterquartiere von unbestimmten Bartfledermäusen wurden sowohl in der s.g. Großen Spielberghöhle als auch in der s.g. Schlüsselochhöhle bei Frasdorf nachgewiesen. Ein Sommerquartier ist in Aschau i. Chiemgau auf der Hofbauernalm bekannt. Die Kleine Bartfledermaus ist eine der häufigsten Fledermausarten im Landkreis. Funde liegen in der ASK auch aus dem UG aus Ginnerting sowie aus dem näheren Umfeld aus Aschau vor. Von einer weiten Verbreitung und Wochenstuben bzw. Quartieren ist auszugehen, zumal aus dem weiteren Umfeld verbreitet Fortpflanzungsnachweise vorliegen. Die Brandt-Fledermaus ist im engeren Umfeld bislang nicht nachgewiesen. Es finden sich lediglich wenige Einzelnachweise sowie Sommerquartiere im südlich anschließenden Alpenraum und am Chiemsee.

Insbesondere die Lebensbedingungen für die Kleine Bartfledermaus sind in der strukturreichen Kulturlandschaft als günstig einzustufen. Für die stärker an Waldflächen gebundene Brandt-Fledermaus müssen sie im UG bzgl. der Forste in weiten Teilen eher als suboptimal eingestuft werden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird daher bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) (Kleine Bartfledermaus) ☒ mittel – schlecht (C) (Große Bartfledermaus)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Beide Bartfledermausarten nutzen v.a. Gebäude und nur in sehr geringen Umfang Baumhöhlen oder Nistkästen als Quartierstandorte. Die bekannten Quartierstandorte liegen deutlich abseits des geplanten Vorhabens. Eingriffe in Gebäude sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Mögliche unterirdische Winterquartiere sind nicht vorhanden. Auch die Untersuchung der Querungsbauwerke erbrachte keine Hinweise auf eine Quartiernutzung.

Hinweise auf eine Nutzung der im Umfeld der A8 gelegenen Bäume durch Fledermäuse ergaben sich nicht. Dennoch kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass in Ausnahmefällen Baumhöhlen im Rodungsbereich durch Bartfledermäuse als Zwischen- oder als Tagesquartier genutzt werden. Eine höhere Bedeutung entsprechender Höhlungen in erheblich vorbelasteter Lage ist, zumal langfristige Nutzungen ausgeschlossen werden können, nicht zu unterstellen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddreichen Umfeld mit seinen oftmals naturnahen und extensiv bewirtschafteten Waldflächen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere, bei Schutz angrenzender Wald- und Baumbestände (S2 und S3) mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich ~~255~~155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufelddräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schadigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Zu vermeiden sind in sehr geringen Umfang Verluste und Beeinträchtigungen von Jagdgebieten in Gehölzbeständen in den Randbereichen der angrenzenden Forste sowie vermutlich auch an autobahnbegleitenden Gehölzen. Darüber hinaus ergeben sich infolge der Verschiebung der betriebsbedingten Belastungsbänder und baubedingt bei Nachtbaumaßnahmen zusätzliche Störungen in Jagdgebieten.

Erheblich negative Auswirkungen auf die Möglichkeiten zur Nahrungssuche sind nicht zu unterstellen, da für diese hinsichtlich ihrer Jagdhabitate als euryök einzustufenden beiden Bartfledermausarten, auch für die etwas anspruchsvollere und enger an Wälder gebundene Brandt-Fledermaus, geeignete Jagdhabitate im Raum keinen Mangel darstellen. Ausweichhabitate stehen in ausreichender Dimension und in unmittelbarer räumlicher und funktionaler Verbindung zur Verfügung. Bau- und betriebsbedingte Störungen wirken sich damit nicht negativ auf die Lebensraumeignung aus, da beide Arten gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen wenig empfindlich sind. Stoffeinträge wirken sich ebenfalls nicht entscheidend auf die Habitateignung aus, die vom Angebot an Gehölzen und Waldflächen mit reichem Insektenangebot bestimmt wird. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben betroffene Individuen, die geringfügigen Beeinträchtigungen durch eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume kompensieren werden. In der Summe sind daher keine Störungen zu vermelden, die sich erheblich negativ auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population(en) auswirken könnten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Die wendigen und oftmals nur wenig über Bodenniveau, entlang von Gehölzen fliegenden Bartfledermäuse werden, verglichen mit ihrer Häufigkeit, nur relativ selten als Verkehrsoffer nachgewiesen. Dennoch besteht eine hohe Gefährdung einzelner Individuen dieser, strukturgebunden fliegenden Fledermausarten bei Flügen entlang straßennaher oder straßenquerender Leitlinien und linearer Strukturelemente, die zur Jagd genutzt werden.

Aufgrund der bereits seit langer Zeit vorhandenen Barriere durch die A8 und die stark strukturgebundene Orientierung der Bartfledermäuse bei ihren Austauschflügen ist davon auszugehen, dass Austauschbeziehungen über die A8 für die Art nahezu ausschließlich im Bereich gut durch lineare Strukturen angebundene Durchlässe, Querungsbauwerke und Brücken unter der Bundesautobahn existieren. Diese Einschätzung wird auch durch die Bestandserhebung an Querungsbauwerken unterstützt, bei der Fledermausquerungen (strukturgebunden fliegender Arten) fast nur im Bereich gut an Wald oder Gehölzbestände angebundener Querungsbauwerke registriert werden konnten.

Eine signifikante Risikoerhöhung für Kollisionen mit Kfz kann nicht ausgeschlossen werden, wenn für straßennahe Flächen zusätzliche Lockeffekte zu unterstellen sind, Funktionsbeziehungen über die A8, insbesondere aber funktionsfähige Durchlassbauwerke einschließlich ihrer zuleitenden Leitstrukturen wesentlich verändert werden oder wenn sich aus einer veränderten Böschungsgestaltung höheres Gefahrenpotenzial bei möglichen Jagdflügen entlang von straßenbegleitenden Gehölzbeständen ergeben würden.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da hier keine wesentlich attraktiveren Jagdgebiete auf Nebenflächen geschaffen werden. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Entscheidend für beide Arten ist die Sicherung der Nutzbarkeit sicherer und funktionsfähiger Querungsmöglichkeiten unter der A8. Dies wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, sofern diese temporär beansprucht werden mussten und eine Optimierung der Querungsbauwerke und ihres Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Da die Arten oftmals auch Fließgewässer bzw. gewässerbegleitende Gehölzstrukturen bei ihren Flügen nutzen, kommt zudem dem weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (S4) und der temporären Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase mit möglichst rascher Wiederherstellung beanspruchter Leitstrukturen (S5) besondere Bedeutung zu. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermelden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der Art befinden. Direkte Individuenverluste können durch die Fällung potenzieller Quartierbäume nach Verlassen der Wochenstuben- und Sommerquartiere (April bis August) im Winterhalbjahr (S1), Schutz angrenzender Strukturen (S2 und S3) und durch weitere ergänzende Maßnahmen in Abstimmung mit der UBB (S1), etwa Kontrolle zu fällender bzw. gefällter Bäume auf Höhlungen, Verschluss potenzieller Quartiere deutlich vor Rodungsbeginn oder auch Bergung von Stammstücken mit Quartieren und/oder von Individuen, ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3*
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region
☐ günstig ☒ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Der ortstreu Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, deren Quartiere bevorzugt in Baumhöhlen und -spalten zu finden sind. Vereinzelt werden auch Gebäude und Fledermauskästen bezogen. Die Überwinterung findet in erster Linie in Baumhöhlen sowie in Spalten und Höhlungen an Gebäuden statt. In Norddeutschland sind ferner große Winterquartiere aus Brücken bekannt.

Die Jagdhabitats liegen meist in einem Umkreis von 6 km um die Quartierstandorte. Zur Nahrungssuche wird bevorzugt der freie Luftraum über strukturreichem Gelände, stehenden und langsam fließenden Gewässern und an Wäldern und Waldrändern, aber auch über abgeernteten Flächen und Parkanlagen und Siedlungsrändern, wo sie gerne an Straßenlaternen und Parkplätzen nach Beute jagen, genutzt. Ihr schneller Jagdflug erfolgt meist über den Baumwipfeln in großen Höhen von 15-40 m und darüber. Insektenjagd in Bodennähe ist jedoch ebenso belegt.

Die Flüge zwischen Quartieren und Jagdhabitats erfolgen relativ hoch und schnell, wobei sich die Art allerdings z. T. an linearen Strukturen orientiert. Entsprechend spielen für die Art Durchlässe und Unterführungen als Querungsmöglichkeiten keine besondere Rolle. Genutzt werden jedoch oftmals höhere Brückenbauwerke.

Lokale Population:

Der Große Abendsegler konnte ausschließlich im Osten des Bearbeitungsgebiets im Rahmen der Querungsuntersuchungen nachgewiesen werden, wobei drei der vier Nachweise zur Migrationszeit erfasst wurden. Auch aus der Übersichtsuntersuchung 2008 liegen nur Einzelbeobachtungen von Einzelindividuen an der Prien (Prientalbrücke) und im Bereich der Bahnunterführung südöstlich von Umrathshausen vor. Sekundäre Nachweise existieren aus dem UG oder engeren Umfeld nicht. Als Art, die bei ihren Flügen zwischen Jagdgebieten und Quartieren wenig an Leitlinien gebunden ist, im Bereich der untersuchten Querungsbauwerke mit Sicherheit unterrepräsentiert erfasst. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art wenigstens in einigen strukturreicheren Teilgebieten beiderseits der A8 vereinzelt zur Nahrungssuche auftritt.

Quartiere sind aus dem UG nicht bekannt. Auch Hinweise auf Quartiere im Nahbereich der A8 ergaben sich aus der Bestandsaufnahme nicht. Im Bereich der beiden vom Vorhaben in größeren Umfang in Anspruch genommenen Waldflächen gelangen keine Nachweise der Art. Zudem fehlt es auch in den struktur- und totholzreicheren Waldflächen in den Hangbereichen nördlich Frasdorf, die insgesamt günstige Quartiereignung für Fledermäuse aufweisen, an größeren Höhlungen.

Im größeren Umfeld liegen Quartiernachweise der Art u.a. aus Rohrdorf (Sommerquartier), weitere Beobachtungen u.a. aus der Umgebung des Chiemsees (Prien, Rimsting, Herrenchiemsee) vor. In der strukturreichen Landschaft sind die Habitatbedingungen für die Art als günstig einzustufen. Allerdings scheinen sich die Vorkommen auf die wärmebegünstigten Lagen im Chiemseebecken oder im Inntal zu konzentrieren, während die kühleren höher gelegenen Bereiche nur in geringer Dichte besiedelt/genutzt werden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher vorsorglich bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Nachweise oder wenigstens Hinweise auf ein Vorhandensein von Quartieren oder Wochenstuben in Gebäuden oder im beanspruchten Baumbestand entlang der A8 liegen nicht vor. Potenziell geeignete Quartierstandorte finden sich jedoch wenigstens vereinzelt auch im Bereich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme. Beschädigungen oder Vernichtungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind daher, infolge der Rodungsmaßnahmen, nicht gänzlich ausgeschlossen. Die Wahrscheinlichkeit, dass Quartiere im Rodungsbereich zu finden sind, ist durch die Begrenzung des Baufeldes sowie des Schutzes angrenzender Biotope, Vegetationsstrukturen und Baumbestände (S2 und S3) für die auf große Höhlen angewiesene Art sehr gering.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Für verloren gegangene Einzelquartiere stehen vermutlich in den benachbarten Waldflächen Ausweichquartiere, etwa Schwarzspechthöhlen, zur Verfügung. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddreichen Umfeld mit seinen verbreitet naturnahen Waldbeständen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere, bei Schutz angrenzender Wald- und Baumbestände (S2 und S3) mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich ~~255~~155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schadungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Mit dem Vorhaben wird direkt in vom Abendsegler als Jagdgebiet genutzte Flächen eingegriffen. Die geringe Anzahl an Nachweisen lässt allerdings auf eine relativ geringe Jagdintensität und -häufigkeit im Bereich der Offenlandflächen im Umfeld der A8 schließen. Dennoch sind grundlegend Flächenverluste infolge Versiegelung, wobei die Flächen für die im freien Luftraum jagende Art grundlegend weiterhin nutzbar bleiben, und Störungen durch Bau und Betrieb im Bereich der hier situierten Jagdgebiete zu vermeiden.

Die Verluste und Neubelastungen nutzbarer Jagdhabitats sind, im Vergleich zu den sehr großen Aktionsradien der Art auf minimalste Flächen begrenzt. Eine besonders hohe Bedeutung der Flächen ist nicht zu erkennen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Jagdhabitats sind im weiteren Umfeld großflächig und in ausreichendem Maße vorhanden. Es ist daher davon auszugehen, dass durch die äußerst geringfügigen Belastungen eine Verschiebung der Aktionsräume problemlos möglich ist, zumal wesentliche Nahrungsplätze für die im freien Luftraum jagende Art auch während der Bauphase in vollem Umfang nutzbar bleiben. In der Gesamtschau der Beeinträchtigungen ergeben sich daher keine Störungen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Trotz der arttypischen Jagdweise im freien Luftraum kann der Abendsegler gelegentlich in den Gefahrenbereich einer Straße gelangen. Besonders in Bereichen, in denen regelmäßig zahlreiche Abendsegler jagen oder zu ihrem Quartier fliegen bzw. dieses verlassen, um zu den bevorzugten Nahrungshabitats zu gelangen, ist die Gefahr von Individuenverlusten durch betriebsbedingte Kollisionen relativ hoch. Hingegen ist die Art bei Flügen über Straßen, die i.d.R. sehr hoch erfolgen kaum einer Kollisionsgefahr ausgesetzt. Da sich im UG keine Bereiche befinden, die offensichtlich regelmäßig in größerer Zahl von Abendseglern aufgesucht werden, ist unter Berücksichtigung der Vorbelastungen kein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Großen Abendsegler zu konstatieren.

Direkte Individuenverluste, v.a. von weiblichen Tieren mit Jungen, die maßgeblich für den Fortbestand der Art sind, können durch die Fällung potenzieller Quartierbäume nach Verlassen der Wochenstuben- und Sommerquartiere (April bis August)

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

in den Herbst- und Wintermonaten (S1), Schutz angrenzender Strukturen (S2 und S3) und durch weitere ergänzende Maßnahmen in Abstimmung mit der UBB (S1), etwa Kontrolle zu fällender bzw. gefällter Bäume auf Höhlungen, Verschluss potenzieller Quartiere deutlich vor Rodungsbeginn oder auch Bergung von Stammstücken mit Quartieren und/oder von Individuen, ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: 3*

Bayern: 4*

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Wochenstuben des Großen Mausohrs sind nur aus größeren Räumen in Gebäuden bekannt. Jedoch werden Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Baumhöhlen sowie Nistkästen von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier und regelmäßig von Männchen (Männchenquartiere) genutzt. Regelmäßig finden sich auch Quartiere in Brücken. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen oder künstlichen Untertagequartieren, vereinzelt wohl auch in Felsspalten.

Typische Jagdgebiete sind (alte) Laub- und Laubmischwälder, teils auch Nadelwälder, mit geringer Bodenbedeckung und ausreichend hoher Dichte an größeren Bodenarthropoden (Laufkäfer). Auch Äcker und Wiesen können zeitweise als Jagdhabitat genutzt werden, insbesondere nachdem die Flächen gemäht bzw. abgeerntet worden sind. Jagende Tiere verbringen jedoch bis zu 98 % ihrer Zeit in Wäldern. Vereinzelt jagt sie auch in Baumkronen. Regelmäßig werden zu geeigneten Jagdgebieten auch weitere Strecken (bis zu 15 km) zurückgelegt.

Die Transferflüge zwischen einzelnen Jagdhabitaten finden in schnellem, direktem Flug statt. Sie orientiert sich dabei nur z. T. an linearen Strukturen. Oftmals werden größere Flächen, sowohl Freiflächen, als auch Wälder, im freien, bodennahen Flug durchquert. Das Große Mausohr wird dementsprechend als eine bedingte strukturgebundene Art eingestuft. Vom Großen Mausohr sind Durchflüge durch Unterführungen von Wirtschaftswegen unter Bundesstraßen und Autobahnen belegt. Die Anbindung an eine Leitstruktur ist dabei erforderlich.

Lokale Population:

Vom Großen Mausohr wurden keine Nachweise im Rahmen der Punktstopp-Kartierung erbracht. Die Art wurde lediglich im Rahmen der Querungsuntersuchungen in Einzeltieren registriert. Neben Nachweisen an BW 114 während der Migrationszeit und im Priental (Standort BW 117A/B) zur Wochenstubenzeit wurde die Art im Waldgebiet südlich Umrathshausen (BW 120 / BW 121) registriert, wo auch ein Durchflug des Großen Mausohrs an BW 120 belegt ist. Es zeigte sich eine deutliche Bevorzugung der Querungsbauwerke im Osten des UG, ab der Priental. So gelangen hier Beobachtungen an der Straßenüberführung bei Leitenberg, der Prientalbrücke und in den Waldflächen und Querungsbauwerken im Osten von Umrathshausen (Bahnquerung, Querung der GVS). Darüber hinaus auch einmalig am Straßendurchlass bei Unteracherting. Von einer Nutzung geeigneter Lebensräume beiderseits der A8 im gesamten UG durch die Art ist auszugehen.

Das Große Mausohr ist im Raum noch weit verbreitet. Es besitzt u.a. Wochenstuben in der Rohrdorfer Kirche sowie in Samerberg. Winter- und Männchenquartiere sind weiterhin aus Aschau i. Chiemgau (Schlüssellochhöhle), Bernau a. Chiemsee und Riedering bekannt. Nachweise liegen auch aus den Kirchen in Umrathshausen und Frasdorf oder im weiteren Umkreis in Höhenmoos vor. Weitere Hangplätze existieren bekanntermaßen in den Kirchen von Törwang, Grainbach und Roßholzen am Samerberg. Aufgrund der weiten Verbreitung und der insgesamt günstigen Lebensbedingungen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Wochenstuben, die sich nur in Gebäuden finden, oder von Winterquartieren, die überwiegend in Höhlen liegen, kann ausgeschlossen werden. Gebäude mit größeren für Fledermäuse geeigneten Räumlichkeiten und unterirdische Gewölbe oder Höhlen werden vom Vorhaben beansprucht. In geringem Umfang werden allerdings auch Baumhöhlen und -spalten sowie regelmäßig auch Brückenbauwerke als Quartierstandort genutzt. Die Untersuchung der Querungsbauwerke erbrachte jedoch keine Hinweise auf eine Quartiernutzung.

Auch wenn durch die Bestandserfassung keine Hinweise auf eine Nutzung von Baumhöhlen im Bau Feld erbracht werden konnte, kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass eine der wenigen im Rodungsbereich in den Forsten vorhandene Baumhöhle kurzzeitig als Zwischen- oder als Tagesquartier genutzt wird. Eine höhere Bedeutung entsprechender Höhlungen in erheblich vorbelasteter Lage ist, zumal langfristige Nutzungen ausgeschlossen werden können, nicht zu unterstellen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddreichen Umfeld mit seinen zahlreichen naturnahen Beständen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere, bei Schutz angrenzender Wald- und Baumbestände (S2 und S3) mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich ~~255~~155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Essentielle Jagdgebiete des Großen Mausohrs liegen in entsprechend strukturierten, d.h. i.d.R. unterwuchs- und krautarmen (Laub-)Wäldern. Da allerdings auch andere Waldstandorte und wenigstens zeitweilig auch offene Grünland- und Ackerstandorte, sofern sie aufgrund der Nutzung gut am Boden erreichbare Nahrung bieten, von der Art genutzt werden, ist ein Verlust und eine zusätzliche Störung (Erweiterung bzw. Verschiebung der Belastungsbänder) von möglichen Jagdgebieten ohne besondere Eignung im Umfeld der A8 zu unterstellen.

Insbesondere durch Lärm können die Jagdmöglichkeiten wesentlich eingeschränkt werden. Allerdings sind die betroffenen Flächen als Jagdhabitat mit Sicherheit allenfalls von untergeordneter Bedeutung für das Große Mausohr. Ein kleinräumiges Ausweichen stellt für diese Art mit sehr großen Aktionsradien innerhalb der großflächigen Lebensräume keine Schwierigkeit dar. Störungen, die sich ggf. erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, können 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 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Art bewegt sich bei Flügen zwischen Teilhabitaten nicht oder nur in geringem Maße strukturgebunden. Entsprechend selten wurde sie auch im Bereich der untersuchten Querungsbauwerke nachgewiesen. Diese stellen für die Art zwar eine sichere Quermöglichkeit dar, sind jedoch aufgrund der arttypischen, wenig strukturgebundenen Flugweise von deutlich geringerer Bedeutung als für viele andere Fledermausarten.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da für die Art hier keine günstigen Jagdgebiete vorhanden sind und aufgrund der Lärmempfindlichkeit von einer weitgehenden Meidung autobahnnaheer Gehölzbestände ausgegangen werden kann.

Für weiträumige Austauschbeziehungen bestehen Zerschneidungswirkungen für entlang von Leitlinien oder frei über die Fläche fliegende Tiere bereits durch das bestehende Straßennetz, im UG insbesondere die verkehrsreiche Bundesautobahn. Es kann davon ausgegangen werden, dass bereits jetzt ein Überfliegen dieser Barriere im tiefen, geländenahen Flug durch die Art kaum möglich ist. Somit kommt auch für das Große Mausohr, dem Erhalt sicherer Quermöglichkeiten unter der Bundesautobahn eine gewisse Bedeutung zu. Dies wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Bauwerk im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender, als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) und die Optimierung der Querungsbauwerke und ihres Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der Art befinden. Eine Schädigung von Individuen kann allerdings durch Durchführung der Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr und ergänzende Kontrollen durch die UBB (S1) sowie den Schutz angrenzender Baumbestände vor baubedingter Veränderung (S2 und S3) ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Bauwerkdräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Bauwerk angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Quermfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: 42

Bayern: 42

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☒ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die Kleine Hufeisennase besiedelt naturnahe, wald- und strukturreiche Landschaften mit enger räumlicher Verzahnung von Sommer- und Winterquartieren. Hierbei werden klimatisch bevorzugte, tiefer gelegene Regionen bevorzugt. Hinsichtlich der Wochenstuben ist die Art in Mitteleuropa ein Kulturfolger, da ausschließlich ruhige, warme und mit großen Einflugöffnungen versehene Dachböden bezogen werden. Vermutlich ist hierbei ein Quartierverbund, d.h. die Kolonien nutzen mehrere Quartiere in räumlicher Nähe zu unterschiedlichen Phasen der Jungenaufzucht oder wechseln bei Störungen, von wesentlicher Bedeutung. Sommer- und Einzelquartiere, besonders der Männchen, finden sich ferner wenigstens vereinzelt auch in Höhlen und Kellern oder anderen Bauwerken, so beispielsweise an Brückenbauwerken. Als Winterquartier nutzen die Tiere über

Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

fünf Grad warme, unterirdische Quartiere wie Höhlen und Stollen oder geräumige Keller, die zudem häufig nach dem Ausflug aus der Wochenstube als erstes aufgesucht werden. Dabei ist die Kleine Hufeisennase ihrem Winterquartier und der Wochenstube äußerst treu.

Die Quartiere sollten von vielfältig strukturierten, kleinräumigen Landschaften mit extensiv genutzten Kulturlflächen sowie Wald umgeben sein. Wichtig scheint eine unmittelbare Anbindung der Quartiere an Wald oder Gehölzbestände. Zur Jagd werden Laub- und Mischwälder sowie abwechslungsreiche Landschaften mit Hecken, Weiden und Streuobstbereichen aufgesucht. Dabei überfliegt sie kleinere Freiflächen in einer Flughöhe von nur 0,25 bis 0,75 m mit einer relativ geringen Geschwindigkeit, aber äußerst wendig und verzehrt ihre Beute, vorwiegend kleinere Fluginsekten, direkt im Flug. Dennoch wurden auch Tiere beobachtet, die in Baumkronen auf Beutezug gehen, wenn sich kleinere Lücken im Wald befinden.

Flüge zwischen Quartieren und Jagdflächen erfolgen nahezu ausschließlich strukturgebunden, entlang von Leitlinien. Die Anbindung von Querungsmöglichkeiten z. B. Unterführungen durch lineare Verbundstrukturen ist für die Art daher von wesentlicher Bedeutung. Für die Kleine Hufeisennase sind Durchflüge durch Wegeunterführungen, auch unter Autobahnen hindurch belegt.

Lokale Population:

Rufe der Kleinen Hufeisennase wurden nur im Rahmen der Querungsuntersuchung an den Bauwerken nachgewiesen, wobei jeweils nur Einzelindividuen bzw. wenige Kontakte erfasst werden konnten. Schwerpunktartig wurden sie im Ostteil des UG an den Bauwerken BW 120 und 121 südlich von Umrathshausen und südlich von Hötzing (BW 125 und BW 126) erfasst. An BW 126 konnten nur zur Wochenstubenzeit, an den weiteren Bauwerken auch zur Migrationszeit Rufe der Kleinen Hufeisennasen registriert werden. Für die Art sind in diesem Gebiet auch Durchflüge durch Bauwerke belegt. Weitere Nachweise der Art stammen aus dem Priental (BW 117/B; Durchführung Wirtschaftsweg) ebenfalls zur Wochenstubenzeit und Migrationszeit. Westlich des Priental wurde ein einzelner Ruf der Art zur Wochenstubenzeit an BW 109 (Unterführung Taurergraben/Weißenbach) aufgezeichnet. Die Art nutzt vermutlich ein weites Spektrum an Jagdgebieten im Raum, wenn auch wohl nicht in hoher Dichte. Konkrete Hinweise auf Quartiere oder gar eine Wochenstube im näheren Umfeld liegen nicht vor, auch wenn diese aufgrund der geringen Aktionsradien der Art grundlegend zu erwarten sind. Damit bleibt die Größe des lokalen Vorkommens unbestimmt, so dass auf vorliegenden Daten von einem kleinen Vorkommen ausgegangen werden muss. Eine Vernetzung zu bekannten Vorkommen im weiteren Umfeld ist zwar zu vermuten, jedoch ebenfalls auf den vorliegenden Daten nicht zu belegen, so dass auch hier vorsorglich von einer weitgehenden Isolation des lokalen Vorkommens ausgegangen werden muss.

In Bayern waren bis in die 50er Jahre noch 41 Sommer- und 53 Winterquartiere bekannt. 1987 konnte Richarz nur noch 7 Sommer- und 8 Winterquartiere nachweisen. Ein Zusammenhang zwischen der Intensität der Landnutzung, sowie dem Einsatz von Pestiziden, die von der Kleinen Hufeisennase über die Nahrung aufgenommen werden und dem massiven Rückgang der Kleinen Hufeisennase wird vermutet. Die Kleine Hufeisennase kommt v.a. noch im südlichen Alpenvorland und in den oberbayrischen Alpen vor, wo sie sich in 5 bzw. neuerdings 6 (mittlerweile wurde auch in Oberbuchen bei Bad Heilbrunn eine Wochenstube entdeckt) bekannten Wochenstuben auch fortpflanzt. Einzelfunde aus hiervon entfernt liegenden Gebieten, insbesondere in Nordbayern sind als isolierte Reliktvorkommen anzusehen. Der Gesamtbestand umfasst in Bayern knapp 600 Tiere. Seit dem Jahr 2000 scheinen sich die Bestände in Bayern, Österreich und der Schweiz langsam zu stabilisieren, wobei die Art immer noch ausgesprochen gefährdet ist und in Bayern als vom Aussterben bedroht gilt. Sie weist einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt im Raum um und westlich des Chiemsees auf. Aufgrund der geringen Nachweis-dichte und der starken Bedrohung wird der Erhaltungszustand der lokalen Population trotz grundlegend günstiger Jagdhabitate bei gleichzeitig unbekannter Lage und Eignung der Quartiere und Wochenstuben bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Quartiere werden nahezu ausschließlich in Gebäuden sowie unterirdisch bezogen, so dass entsprechende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, da keine Gebäude vom Vorhaben beansprucht werden, vorhabensbedingt weder geschädigt noch zerstört werden können.

☐ 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 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Direkte Verluste von Nahrungshabitaten sind für die Art in geringen Umfang zu vermeiden. Weiterhin sind baubedingte Störungen und betriebsbedingte Zusatzbelastungen infolge der Verschiebung der bestehenden Belastungsbänder im Bereich regelmäßig genutzter Querungsbauwerke und (potenzieller) Jagdgebiete zu vermeiden. Eine besondere, höhere Bedeutung der Jagdhabitate, ist unter Berücksichtigung der geringen Nachweisdichte und der erheblichen Vorbelastungen nicht zu unterstellen. Vergleichbare Jagdgebiete, wie sie autobahnnahe anzutreffen sind, sind auch im weiteren Umfeld in Bachtälern, Feuchtgebieten, Wäldern und strukturreichen Halboffenlandschaften im Raum weit verbreitet anzutreffen. Damit besteht für die betroffenen Einzeltiere die Möglichkeit die geringfügigen Zusatzbelastungen durch kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume zu kompensieren. Störungen, die sich erheblich auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten sind nicht zu vermeiden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Aufgrund ihrer Jagdweise in geringen Höhen über dem Boden (0,25 bis 0,75 m) ist die Kleine Hufeisennase grundsätzlich hochgradig kollisionsgefährdet. Da die A8 bereits seit langer Zeit eine wirkungsvolle Barriere darstellt, muss davon ausgegangen werden, dass Austauschbeziehungen über sie hinweg für die Art ausschließlich im Bereich gut durch lineare Strukturen angebundener Durchlässe, Querungsbauwerke und Brücken unter der Bundesautobahn bestehen. Diese Einschätzung wird auch durch die Bestandserhebung an Querungsbauwerken unterstützt, bei der Fledermausquerungen (strukturgebunden fliegender Arten) fast nur im Bereich gut an Wald oder Gehölzbestände angebundener Querungsbauwerke registriert werden konnten.

Eine signifikante Risikoerhöhung für Kollisionen mit Kfz kann nicht ausgeschlossen werden, wenn Funktionsbeziehungen über die A8, insbesondere aber funktionsfähige Durchlassbauwerke einschließlich ihrer zuleitenden Leitstrukturen wesentlich verändert werden. Entscheidend für die Art ist damit die Sicherung der Nutzbarkeit sicherer Querungsmöglichkeiten unter der A8. Dies wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, sofern diese temporär beansprucht werden mussten, mit gleichzeitiger Optimierung der veränderten Durchlassbauwerke (S11 und S12) gewährleistet. Da die Art oftmals auch Fließgewässer bzw. gewässerbegleitende Gehölzstrukturen bei ihren Flügen nutzt, kommt zudem dem weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (S4) und der temporären Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase mit möglichst rascher Wiederherstellung beanspruchter Leitstrukturen (S5) besondere Bedeutung zu. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Da eine Betroffenheit von Quartieren (Lebensstätten) ausgeschlossen werden kann, ergeben sich auch keine baubedingten Risiken für Individuen der Art.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1	Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 23 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u> <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p><u>Mopsfledermäuse</u> sind klassische Bewohner alter und totholzreicher Wälder. Der typische Quartierstandort befindet sich hinter abstehender Borke an Bäumen. Sekundär werden heute in größeren Umfang Spalten an Gebäuden, sowie vereinzelt Brücken und andere Bauwerke, genutzt. Die Wochenstuben setzen sich meist aus kleinen 5 bis 25 Weibchen zählenden Kolonien zusammen. Sie wechseln ihr Quartier regelmäßig, im Frühjahr und Sommer teils fast täglich. Wichtig sind daher zusammenhängende, höhlen- und totholzreiche Waldbestände und/oder Verbindung zu sekundären Quartierstandorten an Gebäuden. Die Überwinterung findet zu einem größeren Teil in unterirdischen Höhlen und Gewölben statt. Aufgrund der hohen Frosttoleranz überwintern Mopsfledermäuse jedoch in größeren Umfang auch in Baumspalten oder Baumhöhlen.</p> <p>Die Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 8 bis 10 km um das Quartier. Sie liegen überwiegend im Wald, daneben wurden Wasserläufe oder Hecken, meist mit Anbindung an Waldflächen, als Jagdgebiete festgestellt. Die Art jagt in verschiedenen Jagdgebieten wobei hier einzelne „Kernjagdgebiete“ von den Tieren wiederholt gezielt angefliegen werden. Hinsichtlich ihrer Nahrungsökologie weist sie eine Spezialisierung auf Nacht- bzw. Kleinschmetterlinge auf. Die Jagd erfolgt im freien und schnellen Jagdflug über oder in einer Höhe von 7 bis 10 m innerhalb des Kronenraums. Ein weiteres typisches Jagdverhalten ist die Jagd entlang von Waldwegen, meist in Höhen von 6-8 m oder in einigen Metern Abstand zu vorhandenen Bestandsrändern. Ebenso wird ein Wechselverhalten zwischen schnellen und langsamen Jagdflügen beschrieben. Ferner kommen auch niedrigere Flüge bei der Jagd oder bei Ortswechseln vor.</p> <p>Flüge zwischen Quartieren und Jagdflächen erfolgen überwiegend strukturgebunden, entlang von Leitlinien, auch wenn gelegentlich freie Flächen im niedrigen, bodennahen Flug überwunden werden. Die Anbindung von Querungsmöglichkeiten z. B. Unterführungen durch lineare Verbundstrukturen ist für die Art erforderlich. Für die Mopsfledermaus sind Durchflüge durch Wegeunterführungen, auch unter Autobahnen hindurch belegt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Mopsfledermaus konnte im Rahmen der Punktstopp-Kartierung einmal zur Wochenstubenzeit am AP6 nachgewiesen werden. Weiterhin liegen relativ viele Aufzeichnungen aus den Batcorderdaten der Querungsuntersuchung vor. So konnte die Art u.a. an BW 109, BW 114, im Priental (Standort BW 117A/B) im Waldgebiet südlich Umrathshausen (BW 120 bzw. 121) sowie bei Hötzing zur Wochenstubenzeit erfasst werden. Für einen Großteil dieser Bauwerke liegen auch Aufnahmen zur Migrationszeit vor (BW 110, BW 114, Standort BW 117A/B, BW 120, BW 121, BW 126). An BW 115 und BW 124 wurden nur Aufnahmen zur Migrationszeit erfasst. Damit kommt die Art im Gebiet offenbar relativ verbreitet im gesamten UG, wenn auch in geringen Dichten vor. Auch Durchflüge durch Unterführungen sind belegt, so z. B. vier Durchflüge an den Bauwerken BW 114 und BW 121 sowie drei an BW 125. Von einer großflächigen Nutzung der Waldflächen und funktional angebundener Gehölzbestände beiderseits der A8 durch die Art muss ausgegangen werden. Quartiere sind sowohl in angrenzenden Siedlungen als auch in altholz- und v.a. höhlen- und spaltenreichen Waldflächen zu erwarten.</p> <p>Im weiteren Umfeld wurde die Fledermausart in den letzten Jahren zunehmend nachgewiesen. Auch liegen bereits seit längerer Zeit Fortpflanzungsnachweise und Funde von Wochenstuben aus dem Umfeld vor. Die nächste bekannte Wochenstube findet sich in Wildenwart wenig nördlich des UG im Priental. Darüber hinaus ist die Art auch mit Sommerquartieren aus Frasdorf, Prien und vom Chiemsee bekannt. Insgesamt können die Lebensbedingungen für die Art insbesondere entlang des Prientals und im Bereich der strukturreicheren Kulturlandschaft und Waldflächen als günstig eingestuft werden. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird daher bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Vorhabensbedingte Verluste von möglichen (Spalten-)Quartieren im Siedlungsbereich o an Einzelgebäuden können ebenso wie Schädigungen von unterirdischen Quartieren ausgeschlossen werden, da keine entsprechenden Strukturen vom Vorhaben beansprucht werden. Auch die Untersuchung der Querungsbauwerke erbrachte keine Hinweise auf Quartiernutzung.</p> <p>Neben Siedlungsquartieren besitzen auch Baumquartiere grundlegend eine sehr hohe Bedeutung für die Mopsfledermaus. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Baumspalten oder Baumhöhlen auch im Rodungsbereich, in dem wenigstens im Bereich der naturnahen Waldflächen entlang der Prien ein höheres Angebot an geeignet erscheinenden Habitat- und Höhlenbäumen zu erwarten ist, durch die Art genutzt werden. Das Risiko für Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

wird durch die Begrenzung des Baufeldes sowie des Schutzes angrenzender Biotope, Vegetationsstrukturen und Baumbestände (S2 und S3) deutlich minimiert. Dennoch sind potenziell Verluste zu vermeiden. Eine höhere Bedeutung entsprechender Höhlungen in erheblich vorbelasteter Lage ist für die Art nicht zu unterstellen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddichten Umfeld mit seinen zahlreichen naturnahen Waldbeständen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich ~~255~~155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schadungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Vorhabensbedingt sind kleinräumige Verluste von Jagdhabitaten sowie zusätzliche baubedingte Belastungen bei Nachtbaumaßnahmen und betriebsbedingte Zusatzbelastungen infolge der Erweiterung der Belastungsbänder in Jagdgebieten der Mopsfledermaus in den angrenzenden Forsten sowie möglicherweise auch an autobahnbegleitenden Gehölzbeständen zu vermeiden.

Die Fläche der direkt oder mittelbar vom Vorhaben betroffenen Jagdhabitats ist im Vergleich zum gesamten durch Einzeltiere oder durch das lokale Vorkommen zur Jagdnutzung zur Verfügung stehenden Wald- und Gehölzflächen sehr gering. Da es sich überwiegend um strukturarme Forste sowie erheblich vorbelastete Gehölzstrukturen auf Nebenflächen der verkehrsreichen Bundesautobahn handelt, stellen sie lediglich Jagdgebiete geringer Eignung dar und sind somit nicht von essentieller Bedeutung. Vergleichbare oder bessere Lebensräume stellen keinen Mangel dar, so dass die betroffenen Individuen kleinräumig ausweichen können. Da für die Art ggf. auch Fließgewässer eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat besitzen, besteht allerdings auch ein gewisses Gefahrenpotenzial infolge der erforderlichen Baumaßnahmen an oder im Umfeld von Bachläufen und Gräben. Diesem Gefährdungspotenzial wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4) und den Schutz der Auenlebensräume (S5) entgegengewirkt. Eine besondere Gefährdung des Gewässerökosystems kann dadurch vermieden werden. Zudem werden verlegte Gewässerabschnitte und auf kurzer Strecke beanspruchte Gewässer und Uferbereiche naturnah gestaltet und kurzfristig wiederhergestellt. Insgesamt sind damit keine Störungen zu vermeiden, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand des lokalen Vorkommens auswirken könnten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Wegen ihres oftmals niedrigen Flugs wird die Mopsfledermaus vergleichsweise häufig Opfer des Straßenverkehrs. Da für die stark strukturgebunden fliegenden Fledermausart Querungen über die A8 aufgrund der bereits seit langer Zeit vorhandenen Barriere nahezu ausschließlich im Bereich gut durch lineare Strukturen angebundene Durchlässe, Querungsbauwerke und Brücken unter der Bundesautobahn zu vermuten sind, kann sich eine signifikante Risikoerhöhung für Kollisionen mit Kfz ausschließlich ergeben, wenn für straßennahe Flächen zusätzliche Lockeffekte zu unterstellen sind, Funktionsbeziehungen über die A8 im Bereich funktionsfähiger Durchlassbauwerke einschließlich ihrer zuleitenden Leitstrukturen wesentlich verändert werden oder wenn sich aus einer veränderten Böschungsgestaltung höheres Gefahrenpotenzial bei möglichen Jagdflügen entlang von straßenbegleitenden Gehölzbeständen ergeben würden.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da hier keine wesentlich attraktiveren Jagdgebiete auf Nebenflächen geschaffen werden. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Darüber hinaus ist die Sicherung der Nutzbarkeit gefahrloser Querungsmöglichkeiten unter der A8 von entscheidender Bedeutung. Dies wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender, als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) und die Optimierung der Querungsbauwerke und ihres Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Da die Mopsfledermaus oftmals auch Fließgewässer bzw. gewässerbegleitende Gehölzstrukturen bei ihren Flügen nutzen, kommt zudem dem weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (S4) und der temporären Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase (S5) besondere Bedeutung zu. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Quartiere der Art befinden. Eine Schädigung von Individuen kann allerdings durch Durchführung der Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr und ergänzende Kontrollen durch die UBB (S1) sowie den Schutz angrenzender Baumbestände vor baubedingter Veränderung (S2 und S3) ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status Deutschland: \emptyset^*

Bayern: $\emptyset V$

Art im UG: ☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

☐ günstig ☒ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Die Verbreitung der Mückenfledermaus in Bayern ist ebenso wie die Biologie und Ökologie der Art aufgrund der späten Arttrennung von der Zwergfledermaus bislang noch unzureichend erforscht. Bislang vorliegende Daten, deuten auf ähnliche Ansprüche wie die nahe verwandte Zwergfledermaus hin, wobei die Art hinsichtlich der Jagdgebiete als weniger euryök eingestuft werden muss und in Bayern daher auch deutlich seltener ist.

Der bevorzugte Quartiertyp ist den Quartieren der Schwesternart Zwergfledermaus sehr ähnlich. Es scheinen überwiegend Spalten in oder an Gebäuden, meist am Siedlungsrand oder in Waldnähe, bezogen. Daneben sind Mückenfledermäuse auch regelmäßig in Nistkästen sowie vereinzelt in Baumhöhlen oder -spalten anzutreffen. Überwinterungsquartiere sind nicht nur unterirdisch, sondern auch an Gebäuden oder in Bäumen zu vermuten.

Die Art wurde bislang in Mitteleuropa v.a. in wassernahen Lebensräumen wie Flussauen und Auwäldern oder Laubwaldbeständen in Teichgebieten, ferner auch in Waldgebieten nachgewiesen. Die Art jagt besonders zur Jungenaufzucht bevorzugt über und an stehenden oder langsam fließenden Gewässern oder in angrenzenden Lebensräumen. Die Jagdgebiete finden sich in einem Umkreis von weniger als 2 km um die Quartiere, wobei i.d.R. relativ kleine, ausgewählte Bereiche zur Jagd befliegen werden. Außerhalb der Fortpflanzungszeit wird in höherem Maße auch an Waldrändern, Hecken und auch an Siedlungsrandflächen gejagt. Jagdflüge finden dabei sowohl bodennah, als auch in größeren Höhen, meist jedoch in mittleren Höhen zwischen 4 und 10 m statt.

Flüge zwischen Quartieren und Jagdhabitaten erfolgen zumeist eng entlang von strukturellen Leitlinien wie Hecken, Baumreihen und Waldrändern oder gewässerbegleitenden Gehölzen. Sie kann wie ihre Schwesternart als strukturgebunden fliegende Art eingestuft werden. Eine Nutzung von Unterführungen und Durchlässen ist daher in hohem Maße zu erwarten, wenn auch bislang kaum belegt.

Lokale Population:

Die Nachweise im Gebiet beschränken sich auf Registrierungen im Priental (BW 117A/B) zur Migrationszeit mit hohen Aktivitätssummen, die auf eine Durchzugsaktivität der Art hindeuten können, sowie auf einen Einzelnachweis am Taurergraben an BW 109 während der Wochenstubenzeit. Weiterhin können Rufsequenzen der Art in den Rufgruppen „*Pipistrelloid*“ und „hochrufende *Pipistrelloid*“ enthalten sein.

Die Verbreitung der Art in Bayern ist aufgrund der erst späten Trennung der Art von der Zwergfledermaus nicht endgültig geklärt. Es liegen aber gesicherte Nachweise der Art aus dem Raum Bad Aibling, Stephanskirchen/Leonhardspfunzen, Riederling (Simmsee) und um den Chiemsee z. B. aus Rimsting und von der Herreninsel vor. Sie ist vermutlich weit verbreitet, aber sehr viel seltener als die Zwergfledermaus.

Da die Habitatbedingungen im Bereich des Innals und des Naturraums insgesamt als günstig eingestuft werden können, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Besondere Bedeutung als Quartierstandorte besitzen für die Mückenfledermaus vornehmlich Spalten und Höhlungen an Gebäuden und Bauwerken, zur Überwinterung ferner auch Höhlen und unterirdische Bauten. Entsprechende Strukturen werden vom Vorhaben nicht beansprucht, so dass hier eine Schädigung auszuschließen ist. In geringen Umfang werden allerdings auch Baumquartiere genutzt, so dass mit den Rodungen ein Risiko für Schädigungen ergibt. Diese Baumquartiere haben jedoch keine höhere Bedeutung für die Art.

Das Risiko für Verluste wird durch die Begrenzung des Baufeldes sowie des Schutzes angrenzender Biotope, Vegetationsstrukturen und Baumbestände (S1 und S2) deutlich minimiert. Dennoch sind potenzielle Verluste durch Rodung von Habitatbäumen, vornehmlich auch in den Waldflächen entlang der Prien, zu vermeiden. Insbesondere in den naturnahen Wäldern entlang der Prien, aber auch in den anderen größeren Waldflächen, sind vergleichbare Habitatstrukturen, wie sie vereinzelt auch im Nahbereich der A8 anzutreffen großflächig in vergleichbarer oder günstigerer Eignung vorhanden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass ggf. betroffene Tiere mit hoher Wahrscheinlichkeit kleinräumig ausweichen können, zumal die Bedeutung von Baumquartieren für die Art gering ist. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich 255155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen
S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf
A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8
A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Die Art legt zwar meist nur kurze Strecken zwischen Quartieren und Jagdgebieten zurück, so dass ausgehend von den vorliegenden Nachweisen, auch wenn gelegentliches Auftreten auch in anderen Teilen des UG möglich ist, vorwiegend von einer regelmäßigen Nutzung im Bereich der Innaue und der dort befindlichen Gewässer und Feuchtgebiete ausgegangen werden muss.

Insbesondere Gewässer bilden häufig besonders bedeutsame Jagdhabitats für die Art. Im Bereich der möglicherweise essentiellen Jagdgebiete sind damit in sehr geringen Umfang zusätzliche Belastungen auf kleinster Fläche verbunden. Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtimmissionen wirken sich nicht schwerwiegend auf die Eignung angrenzender Jagdhabitats aus, da die Art gegenüber diesen Faktoren als wenig empfindlich einzustufen ist, so dass sich diese nicht entscheidend auswirken werden. Aufgrund der hohen Bedeutung von Feuchtstandorten besteht jedoch ein höheres Risiko für großräumige Veränderungen, sofern es zum Eintrag von Fremd-, Nähr- oder Schadstoffen in die sensiblen Bereiche kommt. Diesem Gefährdungspotenzial wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4, S5 und S6) entgegengewirkt. Eine Schädigung der Gewässerökosysteme und ein Verlust an bedeutsamen Jagdhabitats kann dadurch vermieden werden. Insgesamt sind damit keine Störungen zu vermelden, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand des lokalen Vorkommens auswirken könnten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen
S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen
S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen
S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken
S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. ~~5~~ **S. 1, 2 und 5** BNatSchG

Da sich die Art meist in mittleren Höhen bewegt und bevorzugt entlang von linearen Strukturelementen fliegt, wird sie (vermutlich) häufiger durch Kollision mit Kfz getötet. Ein betriebsbedingt hohes Kollisionsrisiko für die im UG jagenden Tiere ist bereits durch die Nähe zur verkehrsreichen A8 vorhanden. Das Risiko bei Jagdgebietenutzung an straßennahen Gehölz- und Waldbeständen wird durch einen ausreichenden Abstand von Gehölzkante und Fahrbahnrand (mindestens 5 m) auf einem vergleichbaren oder niedrigeren Niveau als bisher gehalten.

Die Nutzbarkeit gefahrloser Querungsmöglichkeiten unter der A8 wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstruktu-

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

ren im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6), unveränderter Erhalt der strukturellen Ausstattung an Gewässerquerungen (S4 und S5) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, bei gleichzeitiger Optimierung der Querungsbauwerke und ihres Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Direkte Individuenverluste, v.a. von weiblichen Tieren mit Jungen, die maßgeblich für den Fortbestand der Art sind, können durch die Fällung potenzieller Quartierbäume nach Verlassen der Wochenstuben- und Sommerquartiere (April bis August) im Winterhalbjahr (S1), Schutz angrenzender Strukturen (S2 und S3) und durch weitere ergänzende Maßnahmen in Abstimmung mit der UBB (S1), etwa Kontrolle zu fällender bzw. gefällter Bäume auf Höhlungen, Verschluss potenzieller Quartiere deutlich vor Rodungsbeginn oder auch Bergung von Stammstücken mit Quartieren und/oder von Individuen, ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: G3

Bayern: 3

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die Nordfledermaus ist in ihrem Vorkommen eng an menschliche Siedlungen gebunden. Ihre Wochenstuben und Sommerquartiere befinden sich meist in Spalten an Gebäuden. Die Art nützt als Sommerquartier gelegentlich Baumhöhlen, doch sind auch hier die weitaus meisten Sommerquartiere an Gebäuden nachgewiesen. Die Überwinterung findet ausschließlich unterirdisch, in Höhlen, Stollen, Keller u. ä. statt.

Die Art ist in der Wahl der Jagdgebiete offenbar sehr flexibel und hoch mobil. Als Jagdgebiete, die meist in engerer Umgebung der Quartiere, im Spätsommer auch 15 km und mehr entfernt liegen können, werden v.a. strukturreichen Wälder und hier wiederum Lichtungen, Schneisen und Waldränder, genutzt. Ferner jagt diese Fledermausart regelmäßig im Bereich der Siedlungsränder, wo sie häufig an Straßenlaternen zu beobachten ist und an oder über Gewässern. Dem gegenüber werden großflächige Offenlandflächen weitestgehend gemieden.

Die Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten orientieren sich stark an Strukturen, auch wenn die Art relativ hoch und schnell und teils im freien Luftraum fliegt. Ihr Flugverhalten kann insgesamt als eher gering strukturgebunden mit Übergängen zu strukturgebundenen Flugverhalten eingestuft werden. Für die Art sind Durchflüge in Unterführungen von Wirtschaftswegen unter Bundesstraßen und Autobahnen belegt, allerdings in erster Linie von einem Überfliegen allgemein in ausreichender Höhe auszugehen.

Lokale Population:

Nachweise der Nordfledermaus wurden nur während der Wochenstubenzeit, vereinzelt im Gebiet erbracht. Neben einem Nachweis südlich Leitenberg (AP04) wurde die Art nur mittels Batcordern an den Bauwerken BW 113, BW 115, BW 121 und BW 126 festgestellt. Durchflüge der Art, die auch Unterführungen nutzt, konnten nicht belegt werden, die Nachweise an

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Bauwerken wurden als potentielle Überflüge gewertet. Ähnlich wie der Abendsegler ist auch diese Art bei Austauschflügen nur in geringen Umfang an Leitstrukturen gebunden und dürfte damit methodisch bedingt unterrepräsentiert erfasst worden sein. Trotz fehlender Nachweise kann dennoch von einer weiteren Verbreitung bzw. Nutzung des Raumes durch die, im südlich anschließenden Alpenraum verbreitete Art ausgegangen werden. Im Gebiet gibt es u.a. Nachweise aus der Umgebung des Chiemsees, weiterhin sind Männchenquartiere in Aschau i. Chiemgau an der Kampenwand (Michlalm-Wirtshaus; Steinlinglifthaus) bekannt. Quartiere oder gar Wochenstuben sind für das weitere Umfeld für Siedlungsflächen zu erwarten. Aufgrund der großen Verbreitung im südlich angrenzenden Alpenraum, der hohen Mobilität der Art und der günstigen Habitatbedingungen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist nicht zu erwarten, da Quartierstandorte nahezu ausschließlich an Gebäuden (Sommer) bzw. unterirdisch (Winter) zu finden sind und keine Siedlungsflächen oder Einzelgebäude bzw. unterirdischen Anlagen oder Höhlen beansprucht werden und auch keine Hinweise auf eine Nutzung von Bauwerken (Durchlässe und Brücken) vorliegen.

☐ 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 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Bau- und anlagenbedingt werden Jagdhabitats der Nordfledermaus insbesondere im Bereich von Waldrändern durch Versiegelung und Überbauung beansprucht. Auswirkungen können sich ferner durch die bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung, an den Straßenraum angrenzende Jagdhabitats ergeben.

Gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen gilt die Art als wenig empfindlich, zumal sie auch regelmäßig an Straßenlaternen jagt, so dass von diesen Störungen keine Verschlechterung der Habitateignung hervorgerufen wird. Auch Stoffeinträge wirken sich auf die Habitateignung kaum entscheidend aus, da die Art v.a. strukturgebunden an Waldrändern oder in Schneisen und in Siedlungen jagt. Daher können Änderungen der Vegetationszusammensetzung toleriert werden und die Jagdbedingungen verschlechtern sich nicht signifikant. Die betroffenen Jagdhabitats sind nicht von existentieller Bedeutung für die betroffenen Tiere, die in ungestörte Bereiche abwandern können. Insgesamt sind damit keine Störungen zu vermelden, die sich erheblich negativ auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

☐ 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 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Infolge der Adaption an den freien Luftraum und den meist hohen und schnellen Flug wird die Nordfledermaus nur selten Opfer des Straßenverkehrs. So liegt aus Bayern bislang nur der Fund eines durch den Straßenverkehr getöteten Tieres vor. Da bereits ein Kollisionsrisiko durch die bestehende Bundesautobahn vorhanden ist, sich keine zusätzlichen Lockeffekte in den Straßenrandbereich ergeben. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet (S11 und S12). Damit ist keine signifikant erhöhte Kollisionsgefährdung mit Kfz zu konstatieren.

Da eine Betroffenheit von Quartieren (Lebensstätten) ausgeschlossen werden kann, ergeben sich auch keine baubedingten Risiken für Individuen der Art.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnsee graben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: *

Bayern: 3*

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die Rauhautfledermaus, die als ausgesprochene Tieflandart gilt, bezieht Quartiere v.a. in Spalten an Bäumen oder in Nistkästen. Wochenstuben, von denen in Bayern aktuell nur eine am Chiemsee bekannt ist, finden sich ebenfalls bevorzugt in Bäumen, ersatzweise in Nistkästen oder an Gebäuden. Die Überwinterung erfolgt vorwiegend in Baumhöhlen und Baumspalten, wurde aber auch in Nistkästen, Holzstapeln, Felsspalten und für Spalten an Gebäuden nachgewiesen.

Zur Jagd nutzt sie oftmals auch Flächen in größerer Entfernung (bis 6,5 km) zu den Quartieren und ist in reich strukturierten Gehölz- und Waldlebensräumen, in denen sie entlang von Waldrändern, Schneisen oder anderen Gehölzstrukturen auf der Suche nach Insekten in Höhen zwischen 3 und 15 m patrouilliert, anzutreffen. Bevorzugt ist sie dabei in Gewässernähe, etwa in größeren Laubholzbeständen in Teichgebieten oder in Auwäldern entlang größerer Flüsse anzutreffen. Hier jagt sie zudem regelmäßig auch an größeren Stillgewässern, in Verlandungszonen und Altwässern.

Die Rauhautfledermaus ist von ihrem Flugverhalten her als bedingt strukturgebunden fliegende Art einzustufen. Auf den Wegen zwischen Quartieren und Jagdgebieten fliegt die Art zumeist entlang von linearen Strukturen. Dort bewegt sie sich gerne im Windschatten der Gehölze. Durchflüge durch Unterführungen, insbesondere aber auch Gewässerunterführungen unter Autobahnen sind für die Art belegt.

Lokale Population:

Die Rauhautfledermaus wurde im UG relativ weit verstreut als Einzelindividuum festgestellt, aber in deutlich geringeren Aktivitäten wie die häufigere Zwergfledermaus. Dabei sind viele der Rufe nicht eindeutig. Es ist aber, insbesondere wegen einer Anzahl deutlicher Aufnahmen im Bereich des Priental (BW 117A/B) von einem Vorkommen der Art insbesondere zur Migrationszeit auszugehen.

Die wandernde Art, von der aktuell aus Bayern nur eine Wochenstube in Moosen, etwa 3,5 km südöstlich des Chiemsees, bekannt ist, tritt flächendeckend mit Schwerpunkt in den Flusstälern auf. Entsprechend konzentrieren sich die bekannten Nachweise im Raum auch auf das Chiemseebecken und die Talräume der Flüsse, so des Inns, aber auch kleinerer Fließgewässer. Aus der Umgebung des UG sind Nachweise der Art aus Aschau aber auch Quartiere aus der Umgebung des Chiemsees z. B. bei Rimsting (Prienmündung) bekannt. Von einer regelmäßigen Jagdgebietenutzung der Lebensräume im und um das Priental, aber auch von strukturreichen Wald- und Feuchtgebieten beiderseits der A8, ist auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Nachweise oder wenigstens Hinweise auf ein Vorhandensein von längerfristig besetzten Quartieren oder Wochenstuben oder einer Nutzung von Baumhöhlen im Bau Feld liegen nicht vor und konnten auch durch die Bestandserfassung nicht erbracht werden. Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass eine der im Rodungsbereich vorhandenen Baumhöhlen als Quartier durch diese Fledermausart genutzt wird, so dass potenziell Lebensstätten geschädigt werden.

Das Risiko für Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Begrenzung des Bau Feldes sowie des Schutzes angrenzender Biotope, Vegetationsstrukturen und Baumbestände (S2 und S3) deutlich minimiert. Eine höhere Bedeutung entsprechender Höhlungen in erheblich vorbelasteter Lage ist nicht zu unterstellen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddreichen Umfeld mit seinen verbreitet anzutreffenden naturnahen Beständen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Individuen mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich 255155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen
S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf
A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8
A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Ausgehend von der großräumigen Verbreitung der Art und mit nur einem Nachweis im UG kann nicht von einer höheren Bedeutung des UG oder Teilen dieses als Jagdgebiet der Art ausgegangen werden. Allenfalls das Priental und die angrenzenden Wald- und Gehölzlebensräume sowie potenziell auch die Wälder und Forste im Bereich der Prien und der Seefilze südlich der A8 dürften von höherer Bedeutung für die Art sein. Unter Berücksichtigung der Aktionsräume der Art sind nur kleinflächige Habitatverluste und zusätzliche betriebs- und baubedingte Störungen in erster Linie im Bereich der Fließgewässer und in benachbarten Wald- und Gehölzflächen, die vermutlich ebenfalls regelmäßig zur Jagd aufgesucht werden, zu vermelden.

Entsprechend günstige oder weitaus günstigere Jagdgebiete sind großflächig vorhanden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben betroffene Individuen, die geringfügigen Beeinträchtigungen durch eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume kompensieren werden, sofern es nicht zu großräumigen Veränderungen oder Schädigungen bedeutsamer Lebensraumbestandteile kommt. Potenziell hohe Bedeutung als Jagdgebiet kommt hierbei neben Gehölzen insbesondere Fließgewässern zu. Negativen Veränderungen der vorhandenen Bäche und Gräben werden jedoch durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4) und den Schutz der Auenlebensräume (S5 und S6) ausgeschlossen. Zudem werden verlegte Gewässerabschnitte und auf kurzer Strecke beanspruchte Gewässer und Uferbereiche naturnah gestaltet und kurzfristig wieder hergestellt. In der Summe sind daher keine Störungen zu vermelden, die sich erheblich negativ auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen
S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken
S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG**

Im UG ist ausgehend von der Verbreitung im UG und der bekannten großräumigen Flächennutzung insbesondere im Priental und in angrenzenden Habitaten von einem regelmäßigen Auftreten und insbesondere von regelmäßigen Querungen auszugehen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos würde sich demnach für die Art ergeben, wenn diese gefahrlose Nutzungsmöglichkeit nicht oder nur noch eingeschränkt für die Art funktionsfähig wäre. Darüber hinaus könnten auch Lockeffekte in den angrenzenden Straßenraum ein höheres Gefahrenpotenzial in sich bergen.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da hier keine wesentlich attraktiveren Jagdgebiete auf Nebenflächen geschaffen werden. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Wesentlich ist damit in erster Linie die Sicherung der Funktionsfähigkeit des Prientals als Leitlinie und Leitstruktur für die Art. Dies wird durch den Erhalt und Schutz an das Baufeld grenzender Gewässerstrukturen, Biotopflächen und Lebensräume

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

sowie den Schutz zu erhaltender Bäume und Vegetationsflächen (S2, S3 und S5), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, bei gleichzeitiger Optimierung der Durchlässe und ihres näheren Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Unter Berücksichtigung aller konzipierten Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Quartiere der Art befinden. Eine Schädigung von Individuen kann allerdings durch Durchführung der Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr und ergänzende Kontrollen durch die UBB (S1) sowie den Schutz angrenzender Baumbestände vor baubedingter Veränderung (S2 und S3) ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: *

Bayern: *

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Wasserfledermäuse beziehen ihre Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen, vereinzelt kommen Gebäudequartiere vor. Weiterhin werden regelmäßig Quartiere in Fledermauskästen und an Brücken genutzt. Die Überwinterung ist in Bayern bislang nur für unterirdische Quartiere belegt, allerdings muss entsprechend vorliegenden Nachweisen durchaus auch in größeren Umfang mit oberirdischen Überwinterungen in Baumhöhlen oder Felsspalten (sekundär auch in Durchlässen, insbesondere an Gewässern) gerechnet werden.

Sie jagen zu einem überwiegenden Teil an Stillgewässern, aber auch an Fließgewässern, wenn diese ruhige Bereiche mit wenig Wellengang besitzen, wo sie in dichtem Flug über der Wasseroberfläche kreisen. In geringeren Umfang – bei bestimmten Wetterereignissen oder angepasst an die Nahrungssituation, werden auch Gehölzstrukturen und Wälder, meist in niedrigem Flug zwischen 1 und 6 m Höhe, als Jagdgebiete genutzt. Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von 3 bis 4, teils bis zu 8 km (im Extrem 22 km) um das Quartier und werden meist entlang von festen Flugstraßen angefliegen.

Diese Flugstraßen orientieren sich an linearen Elementen, bevorzugt an Gewässern mit begleitenden Gehölzsäumen. Die Anbindung von Querungsmöglichkeiten z. B. Unterführungen durch (lineare) Verbundstrukturen ist für die Art wichtig. Belege von Überflügen unter Nutzung von Wirtschaftswegbrücken sowie die Nutzung von Durchlässen und Sielen sind für die Art belegt.

Lokale Population:

Die Nachweise der Wasserfledermaus finden sich im Gebiet schwerpunktmäßig entlang geeigneter Jagdlebensräume, so v.a. an den BW 109/110 am Taurergraben/Weißbachs bzw. den dort umliegenden AP16 und AP14 oder Leitstrukturen in der Umgebung (AP12). Weiterhin kommt die Art entlang der Prien (Standorten BW 117A bzw. 117B) vor, wo sie allerdings, zumindest während der Wochenstubenzeit nur in relativ geringen Aktivitätssummen erfasst wurde. Darüber hinaus konnte

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

die Art in den Waldbeständen nördlich Frasdorf (BW 114) ermittelt werden; auch ein Nachweis aus dem Siedlungsbereich von Frasdorf liegt vor (AP10). Im Osten des Gebiets in den Waldbeständen südlich Umrathshausen (BW 120/121) sowie um Hötzing (BW 124/125) wurden relativ hohe Aktivitäten bzw. eine größere Anzahl an Durchflügen erfasst. Besonders auffällig ist die sehr hohe Aktivität an BW 126 östlich Hötzing während der Migrationszeit. Von einer Nutzung der Gewässerlebensräume, aber auch angebundener Waldflächen und beiderseits der A8 zur Jagd kann ausgegangen werden.

Vorkommen sind aus dem Umfeld insbesondere aus dem Chiemseebecken, aber auch von weiteren Gewässern bekannt. Winterquartiere sind in Aschau i. Chiemgau in der sog. Schlüssellochhöhle bei Frasdorf, sowie in Prien a. Chiemsee in einem Stollen im Priental südlich St. Salvator nachgewiesen. Aus dem UG liegen bislang keine Nachweise vor. Ein Zusammenhang mit den größeren Vorkommen im Umfeld des östlich gelegenen Chiemsees ist anzunehmen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Nachweise oder wenigstens Hinweise auf ein Vorhandensein von längerfristig besetzten Quartieren oder Wochenstuben oder einer Nutzung von Baumhöhlen im Bau Feld liegen nicht vor und konnten auch durch die Bestandserfassung nicht erbracht werden. Da die Art jedoch regelmäßig Baumquartiere bezieht, kann nicht ausgeschlossen werden, dass infolge der Rodungen, insbesondere in Laubholzbeständen im Umfeld der Gewässer und hier v.a. der Prien, aber auch in benachbarten Waldflächen, Quartiere der Art zerstört werden.

Das Risiko für Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Begrenzung des Bau Feldes sowie des Schutzes angrenzender Biotope, Vegetationsstrukturen und Baumbestände (S2 und S3) deutlich minimiert. Dennoch sind potenziell Verluste zu vermeiden. Eine höhere Bedeutung entsprechender Höhlungen in erheblich vorbelasteter Lage ist, zumal langfristige Nutzungen ausgeschlossen werden können, nicht zu unterstellen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddichten Umfeld mit seinen zahlreichen naturnahen Beständen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich 255155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorgaben nach ZAHN et al. (2021) und der KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2021a) durch Anbringen einer ausreichenden Anzahl, arttypisch geeigneter Fledermauskästen (für die betrachtete Fledermausart und alle möglichen Funktionen geeignet) mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf in Bereichen in erreichbarer Entfernung (Aktionsraum der betroffenen Fledermausarten beachten, i.d.R. < 5 bis 10 km). Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Für die Wasserfledermaus sind kleinflächige Habitatverluste und zusätzliche betriebs- und baubedingte Störungen in erster Linie im Bereich der Fließgewässer, insbesondere an der Prien, und in benachbarten Wald- und Gehölzflächen, die vermutlich ebenfalls regelmäßig zur Jagd aufgesucht werden, zu vermeiden.

Für die hoch mobile Art sind damit nur sehr geringe Belastungen im Vergleich zu den genutzten Aktionsräumen zu vermeiden, die durch kleinräumige Verschiebung von Aktionsräumen problemlos kompensiert werden können. Entscheidend ist es allerdings, dass großräumige Schädigungen der essentiellen Jagdhabitats an Gewässern vermieden werden. Dies kann durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4) und den Schutz der

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Auenlebensräume (S5 und S6) sowie die kurzfristige Wiederherstellung und naturnahe Gestaltung beanspruchter Gewässer und Uferbereiche gewährleistet werden. Belastungen, die sich erheblich störend auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind nicht zu konstatieren.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Für die stark strukturgebunden fliegende Art sind tradierte Flugstraßen, die sich vornehmlich entlang von Gewässern und Ufergehölzen, teils auch entlang linearer Gehölzstrukturen befinden, entscheidend für den Austausch zwischen Quartieren und den verschiedenen Jagdgebieten. Im UG stellt das Priental eine derartig regelmäßig von Wasserfledermäusen genutzte Leitlinie dar, die eine gefahrlose Querung der Barriere A8 ermöglicht. Möglicherweise existieren auch an anderen kleineren Fließgewässern regelmäßige Austauschbeziehungen über die A8 hinweg. Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu vermeiden, ist daher der Erhalt dieser Funktionsbeziehungen von wesentlicher Bedeutung. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Die Nutzbarkeit der Gewässer als Austauschachse zwischen Lebensräumen beiderseits der A8 wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, bei gleichzeitiger Optimierung der Bauwerke und ihres Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Hohe Bedeutung kommt darüber hinaus dem weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (S4) und der temporären Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase (S5) zu. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Quartiere der Art befinden. Eine Schädigung von Individuen kann allerdings durch Durchführung der Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr und ergänzende Kontrollen durch die UBB (S1) sowie den Schutz angrenzender Baumbestände vor baubedingter Veränderung (S2 und S3) ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufelddräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: 2

Bayern: 21

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die Wimperfledermaus ist von ihrer Verbreitung her auf das südliche Oberbayern beschränkt, wobei sie nur in drei Naturräumen aktuell nachgewiesen ist. Die Wimperfledermaus ist in Bayern eine reine Gebäudefledermaus. Ihre Wochenstuben liegen zumeist in den hohen Dachstühlen größerer Bauten wie Schlösser oder Kirchen. Sommer- und Tagesquartiere werden in einer Vielzahl von Gebäudetypen aufgesucht, u.a. auch in Scheunen oder Heuschobern. Vermutlich nutzt sie auch Bäume als Tagesquartier, was in Bayern jedoch bislang nicht bestätigt werden konnte. Die Winterquartiere der Art in Bayern sind weitgehend unbekannt.

Die Jagdgebiete der Wimperfledermaus liegen v.a. in Laub- und Mischwäldern sowie entlang von Waldrändern. Einen weiteren festen Bestandteil der Jagdhabitats stellen Viehställe dar, die insbesondere in der Zeit der Jungenaufzucht genutzt werden. Weiterhin werden auch Baumhecken und -reihen, Allee und Obstwiesen regelmäßig zur Jagd aufgesucht. Die Jagd erfolgt durch „gleaning“, wobei im Flug nahe der Vegetation bis in Kronenhöhe hinauf, die Beute von Blättern und Zweigen abgelesen wird. In Stallungen wird die Beute oft direkt von der Decke bzw. den Wänden im Pendelflug erbeutet.

Sie meidet freies Gelände und nutzt lineare Strukturen wie Bachläufe, Gehölz- und Gebäudereihen wobei z. B. kreuzende Wege in sehr geringer Höhe (ca. 1 m) überflogen werden. Das Flugverhalten der Art ist somit als sehr strukturgebunden anzusehen. Die Anbindung von Querungsmöglichkeiten z. B. Unterführungen durch lineare Verbundstrukturen ist für die Wimperfledermaus besonders wichtig. Für die Art sind Durchflüge in ausreichend dimensionierten Unterführungen belegt. Die Art meidet eine Überquerung der Trasse deutlich, wobei zumindest vereinzelt die Querung von Hauptstraßen in Kronenhöhe nachgewiesen ist.

Lokale Population:

Rufe, die mit hoher Wahrscheinlichkeit der Wimperfledermaus zuzuordnen sind, wurden nur im Rahmen der Querungsuntersuchung registriert. So wurden an BW 109 (Wochenstubenzzeit), BW 114 (Migrationszeit), sowie nahe Hötzing an den BW 124 (nur Wochenstubenzzeit) bzw. BW 125 Rufe erfasst, die ein Vorkommen der Art im Gebiet vermuten lassen. Durch die Erfassung auf beiden Portalseiten an der Unterführung BW 125 sind dort auch Durchflüge nicht auszuschließen. Auch 2008 gelang eine Beobachtung im Bereich des Priental bzw. der Prientalbrücke. Weitere, nicht bestimmbar Rufe können innerhalb der Rufgruppe kleinen *Myotis* enthalten sein. Eine regelmäßige Nutzung des Priental und funktional angebundener Wald-, Feuchtgebiets- sowie strukturreicher Halboffenland-Lebensräume zur Jagd ist beiderseits der A8 nicht gänzlich ausgeschlossen.

Die Art besitzt ihren bayerischen Verbreitungsschwerpunkt im Naturraum und in östlich anschließenden Landschaftsausschnitten. So sind aus dem weiteren Umfeld Vorkommen und auch Wochenstuben bekannt. Der nächste (ältere Quartierfund stammt aus Wildenwart, nur einige Kilometer prienabwärts. Weitere Nachweise liegen aus dem Umfeld zahlreich aus den Siedlungen am Westrand des Chiemsees vor. Ein Zusammenhang mit diesen bekannten Vorkommen im weiteren Umfeld ist zu vermuten. Da die Art insbesondere am Chiemsee individuenreiche und stabile Vorkommen aufweist, wird Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Auf das Vorhandensein von Quartieren der Art liegen keine Hinweise vor. Die Art nutzt fast ausschließlich Gebäude als Quartier, und selten auch Baumhöhlen als Tagesversteck. Da vom Vorhaben keine Gebäude mit geeigneten Quartieren beansprucht werden, kann eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten per se ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für Winterquartiere, die ausschließlich unterirdisch zu suchen sind. Es besteht allerdings ein geringes Risiko, dass sporadisch Baumhöhlen in den Rodungsbereichen als Tagesversteck genutzt werden könnten.

Das Risiko für Verluste von Ruhestätten wird durch die Begrenzung des Baufeldes sowie des Schutzes angrenzender Biotope, Vegetationsstrukturen und Baumbestände (S2 und S3) deutlich minimiert. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddreichen Umfeld mit seinen zahlreichen naturnahen Beständen keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen. Um diese Möglichkeiten weiter zu verbessern, werden zudem vorsorglich 255155 Fledermauskästen (davon 50 % Flachkästen = Spaltenkästen und 50 % Höhlenkästen) an verbleibenden Bestandsbäumen im

Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Bereich der Ausgleichsfläche A 8 / CEF Maßnahmenflächen CEF 2, A 8 / CEF und A 9 / CEF aufgehängt und hier mittel- bis langfristig das natürliche Quartierangebot erhöht. Damit kann sichergestellt werden, dass die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen
S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF 2: Aufhängen von Fledermauskästen sowie Entwicklung von Habitat- und Höhlenbäumen im Leitenwald nördlich Frasdorf
A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8
A 9 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume im Sommermoos südlich der A8

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG
Vorhabensbedingt ergeben sich kleinräumige Beanspruchungen und zusätzliche Störungen möglicher Jagdhabitats, in erster Linie im Bereich des Priental und an angrenzenden Wald- und Gehölzrändern, vereinzelt aber auch in anderen Wald- und Gehölzbeständen.

Betroffen sind nur sehr kleine Flächen für die unter Berücksichtigung der sehr geringen Nachweiszahlen keine besondere Bedeutung besteht, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die geringfügigen Beeinträchtigungen durch eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume kompensiert werden können, zumal vergleichbar günstige Habitats im Priental und im weiteren Umfeld keinen Mangel darstellen. Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten sind demnach nicht zu vermeiden.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Im UG ist ausgehend von den vorliegenden Nachweisen und der bekannten, großräumigen Flächennutzung insbesondere im Priental und in angrenzenden Habitats von einem regelmäßigen Auftreten und insbesondere auch von regelmäßigen Querungen auszugehen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos würde sich demnach für die Art ergeben, wenn diese gefahrlose Nutzungsmöglichkeit nicht oder nur noch eingeschränkt für die Art funktionsfähig wäre. Darüber hinaus könnten auch Lockeffekte in den angrenzenden Straßenraum ein höheres Gefahrenpotenzial in sich bergen.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da hier keine wesentlich attraktiveren Jagdgebiete auf Nebenflächen geschaffen werden. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Wesentlich ist damit in erster Linie die Sicherung der Funktionsfähigkeit des Priental als Leitlinie und Leitstruktur für die Art. Dies wird durch den Erhalt und Schutz an das Baufeld grenzender Gewässerstrukturen, Biotopflächen und Lebensräume sowie den Schutz zu erhaltender Bäume und Vegetationsflächen (S2, S3 und S5), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, sofern diese temporär beansprucht werden mussten, bei gleichzeitiger Optimierung der Bauwerke und ihres Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Unter Berücksichtigung aller konzipierter Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass sich zu rodenden Baum- und Waldflächen unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der Art befinden. Eine Schädigung von Individuen kann allerdings durch Durchführung der Rodungsmaßnahmen im Winterhalbjahr und ergänzende Kontrollen durch die UBB (S1) sowie den Schutz angrenzender Baumbestände vor baubedingter Veränderung (S2 und S3) ausgeschlossen werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufeldräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen
S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen
S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen
S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken
S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion
A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds
S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Zweifarbfladermaus (*Vespertilio discolor*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status Deutschland: D Bayern: 2
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region
☐ günstig ☐ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☒ unbekannt

Die Zweifarbfladermaus ist eine synanthrope Art mit mittlerem Aktionsradius (bis zu 5 km zwischen Quartier und Jagdgebieten). Wochenstuben und (Sommer-)Quartiere dieser typischen „Spaltenquartierfledermaus“ sind aus Bayern bislang nur für Gebäude belegt. Sie nutzt als Wochenstube und Sommerquartier Spalten z. B. hinter Fensterläden, in Rollladenkästen oder Verkleidungen. Nachweise aus natürlichen Spaltenquartieren, wie sie aus dem Osten ihres Verbreitungsgebietes in Europa bekannt sind, konnten in Bayern nicht bestätigt werden. Die Kenntnisse zur Überwinterung der Art sind gering. Belegt sind sowohl unterirdische Quartiere, als auch oberirdische Überwinterungen in Felsspalten oder in Mauerspalten an Gebäuden.

Als Jagdgebiete bevorzugt die Art strukturreiche Offenlandschaften und telemetrischen Untersuchungen aus der Schweiz zufolge v.a. Stillgewässer (letztenanntes Jagdhabitat beinhaltet oftmals die überwiegende Nutzung). Ferner werden aber auch Wälder und besonders im Spätsommer und Herbst Siedlungsränder - dort ist die Art regelmäßig an Straßenlaternen zu beobachten - zur Nahrungssuche genutzt. In Bayern scheint eine räumliche Nähe zu größeren Gewässern eine Besiedlung günstig zu beeinflussen, ist jedoch keine zwingende Voraussetzung. Die Zweifarbfledermaus jagt dabei in schnellem Jagdflug im freien Luftraum in mittlerer bis großer Höhe von 5 bis 50 m und patrouilliert dabei entlang bestimmter Bereiche.

Der Flug zwischen Quartieren und bedeutsamen Jagdgebieten erfolgt zumeist hoch und schnell, z. T. auch völlig im freien Luftraum, dort erfolgt die Orientierung jedoch oftmals an linearen Strukturen. Das Flugverhalten der Art wird als nur gering strukturgebunden mit Übergängen zu strukturgebundenem Verhalten eingestuft. Für die Art sind nach Kenntnisstand keine Durchflüge von Unterführungen belegt. Vielmehr ist von Überflügen auszugehen.

Lokale Population:

Der Art mit hoher Wahrscheinlichkeit zuzuordnende Rufe wurden ausschließlich zur Wochenstubenzeit und nur im Rahmen der Querungsuntersuchung mittels Batcordern erfasst. Die Art wurde dabei an den Bauwerken BW 112, BW 113, BW 115, im Priental (BW 117A/B) sowie östlich von Hötzing an BW 126 aufgezeichnet. Die Nachweise an Bauwerken wurden als prospektive Überflüge gewertet. Weitere Funde konnten sich unter den Registrierungen der Rufgruppe mittlere *Nyctaloide*, zu der die auch die Zweifarbfledermaus zählt, befinden. Nachweise gelangen ferner 2008 im Priental im Umfeld der Prientalbrücke und in den Waldflächen am Steilhang nördlich von Frasdorf. Wie der Abendsegler und die Nordfledermaus ist auch die Zweifarbfledermaus kaum an Linearstrukturen gebunden und wurde daher wahrscheinlich unterrepräsentiert erfasst. Von einer großflächigeren Nutzung geeigneter Habitate im UG beiderseits der A8 ist auszugehen.

Aus dem weiteren Umfeld liegen zwar keine Fortpflanzungsnachweise, jedoch verbreitet Funde, teils auch von Sommerquartieren, mit Schwerpunkt am Chiemsee vor. Aus dem Gebiet sind Nachweise der Art aus Chieming, der Herreninsel

Zweifarbfladermaus (*Vespertilio discolor*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

(Sommer- bzw. Männchenquartiere) und Aschau (Hofbauernalm /Kampenwand) bekannt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population erfolgt daher mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Siedlungsart kann ausgeschlossen werden, da die Art ausschließlich Quartiere an Gebäuden und im Winter in unterirdischen Anlagen bezieht und entsprechende Strukturen vom Vorhaben nicht betroffen sind.

☐ 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 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Bau- und anlagenbedingt gehen der Zweifarbfledermaus Nahrungsflächen im Bereich strukturreicherer Offenlandschaften und an Wald- und Gehölzrändern direkt verloren oder werden bau- bzw. betriebsbedingt gestört. In Jagdhabitats von höherer Bedeutung wird unter Berücksichtigung der vorliegenden Nachweise und der erheblichen Vorbelastungen nicht eingegriffen. Verluste und Beeinträchtigungen können daher von betroffenen Individuen problemlos durch eine kleinräumige Verschiebung der Jagdaktivitäten kompensiert werden, zumal vergleichbare Habitats im UG keinen Mangel darstellen und großflächig vorhanden sind. In der Summe ergeben sich somit keine Störungen, die sich erheblich auf betroffene Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Aufgrund ihres überwiegend hohen Flugs wird die Zweifarbfledermaus nur selten Opfer des Straßenverkehrs. V.a. bei den Flügen zwischen den Quartieren und Jagdgebieten, die überwiegend ohne engere Bindung an Strukturen erfolgen, bewegt sich die Art zumeist hoch und schnell im freien Luftraum und ist kaum von Kollisionen mit Kfz bedroht. Im Jagdgebiet wird zwar ebenfalls überwiegend der freie Luftraum genutzt, jedoch kommt die Art beim Beuteerwerb dennoch regelmäßig auch in Bodennähe.

Für die Art kann davon ausgegangen werden, dass Querungen über die A8 hinweg in erster Linie im hohen Flug und unabhängig von Querungsbauwerken erfolgen. Eine Risikoerhöhung für Kollisionen mit Kfz infolge der Veränderung von Querungsbauwerken und zuführender Leitstrukturen ist daher nicht zu unterstellen. Besondere Gefahren ergeben sich für die Art in erster Linie im Jagdgebiet. Bei Jagdflügen an autobahnbegleitenden Gehölzen besteht grundlegend die Gefahr, dass Tiere über die Fahrbahn gelangen und/oder ein Ausweichen infolge geringen Abstand zwischen Gehölzen und Fahrbahnrand sowie dichten und geschlossenen Beständen nicht möglich ist („Tunneleffekt“). Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kfz kann damit ausgeschlossen werden.

Da eine Betroffenheit von Quartieren (Lebensstätten) ausgeschlossen werden kann, ergeben sich auch keine baubedingten Risiken für Individuen der Art.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: *

Bayern: *

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die Zwergfledermaus gilt als typische Siedlungsfledermaus, deren Quartiere fast ausschließlich in Spalten an Gebäuden zu finden sind. Nur ausnahmsweise werden auch Baumhöhlen bezogen. Als Winterquartiere dienen der überaus kältetoleranten Art ebenfalls überwiegend Spalten in und an Gebäuden sowie in geringerem Umfang unterirdische Quartierstandorte oder Brückenbauwerke.

Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von ca. 2 km um das Quartier. Zur Nahrungssuche wird ein weites Spektrum an Lebensräumen genutzt. Neben Siedlungsflächen, dienen v.a. Gewässer sowie strukturreiche Offenlandschaften, wo sie besonders an Waldränder, Hecken, Gebüsch, in Baumkronen und an anderen Grenzstrukturen meist in Höhen zwischen 2 und 6 m, teils auch deutlich darüber (15 m) nach Nahrung sucht, als Jagdgebiete. Sie bevorzugt gehölz- und gewässerreiche Strukturen in Dörfern und Städten, weshalb man sie dort meist in Parks und Wäldern, Alleen und Gartenanlagen antrifft. Auch Straßenlaternen werden gern zum Beuteerwerb aufgesucht.

Die Flüge von den Quartieren zu den Nahrungsgebieten erfolgen bevorzugt entlang linearer Strukturen, wobei auch Flüge über unstrukturierte Freiflächen vorkommen. Damit ist sie als nur bedingt strukturgebundener Flieger einzustufen. Für die Zwergfledermaus ist die Nutzung von Gewässerdurchlässen und Unterführungen z. B. von Wirtschaftswegen belegt.

Lokale Population:

Die Zwergfledermaus wurde im Gebiet, als die stetigste Art mit den höchsten Aktivitätswerten nachgewiesen. Sie ist als häufig und weit verbreitet anzusehen. Insbesondere im Priental (BW 177A/B) wurden dabei sehr hohe Aktivitätswerte erreicht. Belegte Durchflüge der Art in größerer Anzahl, wie an BW 125 (91 Migrationszeit) bzw. BW 121 (47 Wochenstubenzeit) sind eher selten, wenngleich diese in der im Anschluss dargestellten Gruppe *Pipistrelloide* enthalten sein können. Dennoch nutzt die Art eine Reihe von Bauwerken, wie z. B. BW 107, BW 109 und BW 114. Mit relativer Wahrscheinlichkeit nutzt die Zwergfledermaus darüber hinaus neben den untersuchten Unterführungen auch Unterführungen der St. 2093 östlich Frasdorf (BW 116).

Von der bayernweit nicht bedrohten und allgemein noch häufigen Hausfledermausart liegen auch aus der Umgebung zahlreiche Nachweise vor. Für die Zwergfledermaus liegen Nachweise von Wochenstuben aus Aschau i. Chiemgau, Prien a. Chiemsee und Samerberg vor. Weiterhin sind Sommerquartiere in Frasdorf und Riedering bekannt. Weitere Quartiere und Wochenstuben in umliegenden Siedlungsflächen sind zu vermuten. Von einer großflächigen Nutzung geeigneter Lebensräume ist auszugehen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird unter Berücksichtigung der weiten Verbreitung und der günstigen Lebensbedingungen in der strukturreichen Landschaft bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der ~~Schadigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG~~ des **Schadigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG**

Da die Art fast ausschließlich Quartiere an Gebäuden bzw. zur Überwinterung in unterirdischen Gebäuden bezieht und sich auch im Bereich der Durchlass- und Brückenbauwerke keine Hinweise auf eine dauerhafte Nutzung durch Fledermäuse ergaben, kann eine vorhabensbedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

☐ 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 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Auch für die Zwergfledermaus sind wie für alle Fledermausarten Verluste von Jagdgebieten und bau- und betriebsbedingte Störungen angrenzender Nahrungshabitate zu vermeiden. Unter Berücksichtigung der relativ geringen Aktionsradien und der verhältnismäßig weiten Verbreitung der Nachweise über das UG ist sie dabei am stärksten von allen Fledermausarten vom Vorhaben betroffen. Allerdings lassen sich auch für diese Art unter Berücksichtigung von Vorbelastung und großräumi-

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

gen Angebot möglicher Jagdhabitats keine wesentlichen Jagdhabitats im UG belegen. Somit sind keine essentiellen Habitatbestandteile vom Vorhaben betroffen. Da vergleichbare oder weitaus günstigere Jagdhabitats für diese ein weites Spektrum an Lebensräumen zur Jagd nutzende Art im engeren Umfeld vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die vorhabensbedingten Belastungen ebenfalls durch kleinräumige Umnutzung des Raumes ausgeglichen werden können. Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten sind daher nicht zu unterstellen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Die Zwergfledermaus ist deutschlandweit die Fledermausart, die am häufigsten Opfer des Straßenverkehrs wird. Da die Art sich meist in mittleren Höhen bewegt und bevorzugt entlang von linearen Strukturelementen fliegt, wird sie häufig durch Kollision mit Kfz getötet. Ein betriebsbedingt hohes Kollisionsrisiko für die im UG jagenden Tiere ist bereits durch die Nähe zur verkehrsreichen A8 vorhanden. Eine signifikante Risikoerhöhung kann nicht ausgeschlossen werden, wenn für straßennahe Flächen zusätzliche Lockeileffekte zu unterstellen sind, funktionsfähige Durchlassbauwerke unter der A8 hindurch einschließlich ihrer zuleitenden Leitstrukturen wesentlich verändert werden oder wenn sich aus einer veränderten Böschungsgestaltung höheres Gefahrenpotenzial bei möglichen Jagdflügen entlang von straßenbegleitenden Gehölzbeständen ergeben würden.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da hier keine wesentlich attraktiveren Jagdgebiete auf Nebenflächen geschaffen werden. Zudem wird sich das Risiko einer Kollision mit Kfz bei Jagdflügen an straßenbegleitenden Gehölzbeständen bereits vorhabensbedingt durch den Anbau eines nicht bzw. kaum befahrenen Standstreifens deutlich minimieren. Dennoch wird auch bei der Gestaltung der Nebenflächen vorsorglich auf einen ausreichend dimensionierten mit Abstand der Gehölze vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Die Nutzbarkeit gefahrloser Querungsmöglichkeiten unter der A8 wird durch den weitgehenden Verzicht auf ein Bauwerk im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (S2) und den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3), die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (S6) und eine kurzfristige Wiederherstellung zu den Querungsbauwerken leitender Gehölzstrukturen, bei gleichzeitiger Optimierung der Querungsbauwerke und ihres Umfelds (S11 und S12) gewährleistet. Da die Zwergfledermaus oftmals auch Fließgewässer bzw. gewässerbegleitende Gehölzstrukturen bei ihren Flügen nutzen, kommt zudem dem weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (S4) und der temporären Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase (S5) besondere Bedeutung zu. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Da eine Betroffenheit von Quartieren (Lebensstätten) ausgeschlossen werden kann, ergeben sich auch keine baubedingten Risiken für Individuen der Art.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Bauwerk angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.3 Sonstige Säuger

Biber (<i>Castor fiber</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: V Bayern: * Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der <u>Biber</u> besiedelt sowohl stehende als auch fließende Gewässer. Die Wasserqualität spielt dabei keine besondere Rolle, jedoch ist eine Mindestwassertiefe von 80 cm, zumindest in Teilbereichen des Reviers, von entscheidender Bedeutung. Optimale Lebensbedingungen bieten Gewässer mit reich strukturierten Uferbereichen und ausreichender Vegetation, insbesondere Gehölze, bevorzugt Weichhölzer, sowie steile, nicht verbaute Ufer aus grabbarem Material zur Anlage der Baue. Zur Nahrungsaufnahme wird v.a. der Gewässernahbereich im Abstand von 10- 20 m genutzt. Die Größe der genutzten Reviere schwankt zwischen einem und zwei Gewässerkilometern.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Noch während der faunistischen Kartierung existierten im UG keine dauerhaften Vorkommen des Bibers. Zwischenzeitlich hat die Art jedoch auch den Betrachtungsraum wiederbesiedelt. Sekundäre Nachweise liegen für den Seehauser Bach und die Gewässer um den Bärnsee vor, wo die Art nachweislich flächendeckend vorkommt und alle geeigneten Habitate nutzt. Im Zuge der Ausbreitung hat die Art mutmaßlich zwischenzeitlich auch die Prien, den Aubach und die weiteren autobahnnahe Fließgewässer besiedelt oder ist in absehbarer Zeit auch hier zu erwarten.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird aufgrund der Ausbreitung und Zunahme der Bestände und der günstigen Lebensbedingungen in der gewässerreichen Landschaft bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG Für das Vorhandensein eines Biberbaus oder einer Biberburg im unmittelbaren Nahbereich zur A8 liegen keine Hinweise vor. Eine derartige Fortpflanzungs- und Ruhestätte einer Biberfamilie ist im Betrachtungsraum auch aufgrund der erheblichen Vorbelastungen mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Da zudem Uferbereiche vor baubedingten Veränderungen geschützt werden (S2), kann eine Schädigung oder Zerstörung entsprechender Lebensstätten ausgeschlossen werden. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG Mit den Baumaßnahmen wird kleinräumig auch in Gewässer und Lebensräume des Bibers eingegriffen. Großräumige Habitatveränderungen werden durch den Schutz aller Oberflächengewässer vor Veränderungen (S4) und (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Bautrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets ‚Bärnseemoor‘ (S7) ausgeschlossen. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen S7: Schutz von (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Bautrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets ‚Bärnseemoor‘ <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG Da die Art verschattete oder dunkle Gewässerabschnitte nicht meidet (regelmäßiges Durchfliegen auch kleinerer Gewässerdurchlassbauwerke bekannt), werden von ihr problemlos auch längere Fließgewässerdurchlässe durchschwommen, so dass	

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

ein Überqueren der Fahrbahn im kollisionsgefährdeten Bereich nicht zu erwarten ist. Eine signifikante Risikoerhöhung kann nicht ausgeschlossen werden, wenn für straßennahe Flächen zusätzliche Lockeffekte zu unterstellen sind oder funktionsfähige Durchlassbauwerke unter der A8 hindurch einschließlich ihrer zuleitenden Leitstrukturen wesentlich verändert werden. Hierbei kommt zudem dem weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (S4) und der temporären Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase (S5) besondere Bedeutung zu. Soweit die Nutzbarkeit der Querungsbauwerke durch die konzipierten Maßnahmen gesichert wird, sind keine zusätzlichen Querungsversuche über die Trasse hinweg und somit keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz zu vermeiden.

Da eine Betroffenheit von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann, ergeben sich auch keine baubedingten Risiken für Individuen der Art.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S12: Irritations-, Blend- und Kollisionsschutz von Wildtieren an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *V

Bayern: G*

Art im UG:

☐ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Haselmäuse besiedeln Waldflächen unterschiedlichster Ausprägung, von reinen Fichtenwäldern bis zu Auwäldern, sofern diese entsprechende Strukturen aufweisen. Bevorzugt werden unterholzreiche, jedoch lichte und möglichst sonnige Laub- und Laubmischwälder, besonnte, gut strukturierte Waldränder und Jungpflanzungen oder Pionierwälder mit reichem Bienenangebot, daneben werden auch Parkanlagen, Gärten, Feldgehölze und Hecken besiedelt. Wenigstens in tieferen Lagen werden strukturarme Nadelholzforste hingegen weitestgehend gemieden. Das Vorhandensein von Unterholz ist keine Voraussetzung, begünstigt jedoch ein Vorkommen.

Bedeutsam ist ein ganzjährig ausreichendes Nahrungsangebot. Die Art ernährt sich überwiegend vegetarisch, weshalb beeren- und fruchthtragenden Sträuchern als energiereiche Nahrung vor dem Winterschlaf hohe Bedeutung zukommt. Eine Besiedlung von Gehölzbeständen in der freien Landschaft oder in Siedlungen kann nur erfolgen, wenn lineare Gehölzstrukturen eine Verbindung zu Wäldern schaffen, da die bodenmeidende Art auf die Ausbreitung von Gehölzen angewiesen ist. Eine überlebensfähige Population benötigt größere, zusammenhängende Gehölzbestände. Offene Flächen werden nicht gequert und fungieren als Barriere.

Schlaf- und Brutnester werden entweder freihängend in dichtem Blattwerk (z. B. Brombeerbüschen), in den Zweigen von Sträuchern ab ca. 0,5 bis 1 m Höhe, teils auch im Kronenbereich oder in Baumhöhlen und künstlichen Nistkästen errichtet. Überwintert wird in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen. Dieser dauert je nach Witterung von Oktober/November bis März/April.

Adulte Haselmäuse sind sehr ortstreu und besetzen feste Streifgebiete. In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1-2 adulte Tiere / ha) vor.

Lokale Population:

Nachweise für ein Vorkommen der Haselmaus liegen aus dem UG nicht vor. Vorkommen sind jedoch aus dem weiteren Umfeld, v.a. aus fast allen südlich der A8 gelegenen, größeren Waldgebieten bekannt. Großflächig zusammenhängende Waldgebiete bilden damit auch im UG, trotz forstwirtschaftlicher Überprägung, ~~wenigstens suboptimal~~ geeignete Lebensräume. Damit ~~kann ein~~ sind Vorkommen der Art in den Wäldern am Rand des Prientials, in den Waldflächen am Rohrdorfer

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Bach am Westrand des UG, im Umfeld des Bärnseegrabens östlich von Umrathshausen sowie in den Vorderen und Seefilzen nicht ~~gänzlich~~ auch unter Berücksichtigung von Untersuchungsergebnissen aus anderen Abschnitten der A8 in hohen Maße zu erwarten. ~~ausgeschlossen werden.~~ Auch Vorkommen in weiteren, kleineren und isoliert gelegenen Wäldern und Forsten sind zudem nicht völlig auszuschließen, v.a. wenn eine Anbindung oder Benachbarung zu größeren Gehölzflächen besteht. Dies betrifft auch straßenbegleitende Gehölzbestände an der Bundesautobahn und den querenden Verkehrswegen ~~hingegen nicht zu vermuten.~~

Eine Aussage über den Erhaltungszustand der potenziellen lokalen Vorkommen ist im Hinblick auf die mangelnde Datenlage nur im Rahmen des Vorsorgeprinzips möglich. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach, nicht zuletzt aufgrund der suboptimalen Eignung der möglichen Habitate bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Infolge der mit dem Ausbau verbundenen Rodungsmaßnahmen sind grundlegend Eingriffe in Waldflächen und damit in potenzielle Lebensräume der Haselmaus zu vermeiden. Betroffen sind vorwiegend kleinere und weitgehend isolierte Gehölzbestände, die für eine Besiedlung durch die Art bereits aufgrund der Flächenausdehnung nicht in Frage kommen, und forstwirtschaftlich stark überprägte reine Nadelholzforste, die strukturell ~~keine geeigneten~~ nur ungünstige Habitate bieten.

Daneben wird jedoch wenigstens kleinflächig auch in Randstrukturen geeignet erscheinender größerer Waldflächen, so insbesondere im Bereich der Prienleitenwälder, eingegriffen. Insbesondere naturnahe Buchen-, Laubholzwälder und bachbegleitenden Laubholzbänder, aber auch strukturreiche Waldränder, Kahlschlag- und Aufforstungsflächen mit höherem Anteil an Pioniergehölzen, besitzen potenziell höhere Bedeutung für die Art. **Auch Vorkommen in den Randbereichen von Bundesautobahnen, so auch in weiter westlich gelegenen Abschnitten der A8 sind bekannt.**

Da wenigstens kleinflächig entsprechende Habitate vom Ausbauvorhaben betroffen sind, kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, etwa Schlafnester, genutzte Kobel bzw. Baumhöhlen, **oder auch Bodennester** zerstört und/ oder geschädigt werden. Unmittelbare, baubedingte (potenzielle) Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch die Begrenzung des Baufeldes und den Schutz angrenzender Vegetationsbestände (S2 und S3) deutlich gemindert. Da sich nur in sehr geringen Umfang Lebensraumverluste für die Art ergeben, besteht für ggf. betroffene Einzeltiere der territorialen Art die Möglichkeit zu einer kleinräumigen Umsiedlung in vergleichbare Habitate im engeren Umfeld. Im direkten Umfeld der Gehölzrodungen befinden sich **in allen Bereichen mit möglichem Vorkommen** weitere geeignete Wald- bzw. Gehölzflächen. Die Verfügbarkeit von Gehölzstrukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte stellt daher keinen limitierenden Faktor dar.

Allerdings weisen die angrenzenden Waldflächen nicht unbedingt eine vergleichbare Eignung auf (teils strukturarmer Fichtenforste, keine strauchreichen Bestände etc.) und es kann nicht abgeschätzt werden in welcher Dichte diese Flächen bereits besiedelt sind. Um zu prüfen ob tatsächlich eine Besiedlung des Eingriffsbereichs vorliegt, erfolgen daher in der Vegetationsperiode vor Rodungsbeginn Kontrollen durch eine fachkundige UBB, welche für die Haselmaus geeignete Niströhren (10 Röhren/ ha) ausbringt (S 1). Angetroffene und damit direkt betroffene Tiere werden mit Röhren aus dem Bau Feld entfernt (S 1) und in geeignete Habitate verbracht. Hierfür werden in räumlicher Nähe Waldstandorte für die Haselmaus aufgewertet und neu geschaffen (A 8 / CEF). Durch Umsiedlung in Verbindung mit frühzeitiger Aufwertung der Umsiedlungsorte als Lebensraum der Haselmaus (A 8 / CEF) kann, ~~da allenfalls mit dem Vorkommen von Einzel- oder sehr wenigen Tieren zu rechnen ist,~~ die ökologische Funktionalität der potenziell geschädigten Lebensstätten im räumlichen Kontext gewahrt werden.

Da es sich um eine weit verbreitete Art handelt und es zu keiner zusätzlichen Isolierung von Teillebensräumen kommt, ist anzunehmen, dass Haselmäuse bei einer evtl. Betroffenheit ins Umfeld ausweichen können und die ökologische Funktionalität der potenziell geschädigten Lebensstätten im räumlichen Kontext gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Bau Felddräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Bauausführung

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

A 8 / CEF: Entwicklung hochwertiger Waldlebensräume südöstlich Pfaffing südlich der A8

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Mit dem Vorhaben sind zusätzliche Belastungen infolge der Erweiterung der betriebsbedingten Belastungsbänder, weitere temporäre Belastungen während der Bauzeit sowie kleinflächige Verluste potenzieller Habitate (vgl. 2.1) im erheblich vorbelasteten Bereich zu vermeiden. Zur Empfindlichkeit der Art gegenüber Verlärmung und anderen betriebsbedingten Störeinflüssen, wie optische Reizen und Beleuchtung liegen keine gesicherten Erkenntnisse vor. **Neuere Daten, etwa aus Schleswig-Holstein, wo die Art teils unmittelbar in den Gehölzen am Rand einer stark befahrenen Bundesautobahn nachgewiesen werden konnte, weisen jedoch auf eine relativ geringe Störungsempfindlichkeit hin. Allenfalls die Anwesenheit von Menschen (kaum Nachweise im Siedlungsraum) und dauerhafte Beleuchtung scheinen regelmäßig gemieden zu werden.** Da die Art zur Partnerfindung jedoch akustische Signale nutzt, können Einflüsse nicht ausgeschlossen werden. Auch eine Meidung von durch Licht beeinflussten Lebensräumen ist anzunehmen. **Da zudem schon vergleichbare, erhebliche Vorbelastungen im Lebensraum bestehen, kann davon ausgegangen werden, dass sich die vorhabensbedingten Zusatzstörungen nicht wesentlich auf die Raumnutzung auswirken werden.** In den großflächigen Wäldern ist ein kleinflächiges Ausweichen möglich, zumal keine essentiellen, besonders geeigneten Habitate betroffen sind und vergleichbare Standorte keinen Mangel darstellen. Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der potenziellen lokalen Population(en) auswirken könnten, sind nicht zu vermeiden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. ~~5~~ **S. 1, 2 und 5** BNatSchG

Ein erhöhtes Risiko direkter Tierverluste ergibt sich nicht, da sich die Art nur in Gehölzen bewegt und somit ein Auftreten auf der Straße nahezu völlig ausgeschlossen ist.

Ein gewisses (baubedingtes) Tötungsrisiko besteht bei direkten Eingriffen in den potenziellen Lebensraum der Art und der damit im Zusammenhang stehenden möglichen Schädigung von Lebensstätten bei Rodung der Waldflächen. Im UG betrifft dies ~~fast ausschließlich~~ **überwiegend** das Umfeld der Prientalbrücke und die dort an die A8 anschließenden Leitenwälder, **aber auch die Randbereiche anderer größerer Waldflächen und die mit diesen in Verbindung stehenden Gehölzflächen, auch als Begleitgehölze an der A8.** Problematisch ist in diesem Zusammenhang, dass von einem ganzjährigen Vorkommen der schwer erfassbaren Kleinsäugerart im Bau Feld ausgegangen werden muss und dass sich die Vorkommen bzw. die Lebensstätten nur mit sehr hohem Aufwand ~~und mit hoher Wahrscheinlichkeit nur unvollständig~~ erfassen lassen.

Unmittelbare, baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die damit im Zusammenhang stehende Gefahr direkter Tötungen von Individuen können durch die Begrenzung des Bau Feldes und den Schutz angrenzender Vegetationsbestände (S2 und S3) maßgeblich reduziert werden. Um direkte Tierverluste, d.h. die Tötung von Individuen bei der Bau Felddräumung zu vermeiden, **sind darüber hinaus zusätzliche Kontrollen und bei Vorkommen eine geeignete Bauzeitensteuerung erforderlich (S1).** Hierbei erfolgt aktive Umsiedlung von Tieren (S1) in geeignete Lebensräume im Umfeld durch die UBB vor Beginn der Rodungsmaßnahmen. Zur Vermeidung baubedingter Tötungen und Individuenverluste sind im Bau Feld für die Haselmaus geeignete Nistkästen/ Niströhren (10 Kästen/ha) im Sommer (Ende Mai/ Juni) vor Rodungsbeginn an günstigen Standorten anzubringen. Da Haselmäuse im Sommer gerne Nistkästen für ihre Nester nutzen besteht die Möglichkeit sie somit im Bau Feld zu lokalisieren und zu „fangen“. Kontrollen und Fang erstrecken sich bis unmittelbar vor Rodungsbeginn. Eine abschließende Kontrolle mit Abhängen der (verbliebenen) Kästen muss unmittelbar vor der Räumung, d.h. maximal 1 Woche vor Rodungsbeginn, günstigstenfalls an den unmittelbar vorangegangenen Tagen oder parallel zur Rodung erfolgen. Wiederum werden die Nistkästen kontrolliert, geborgen und ggf. mit darin befindlichen Tieren verbracht (S1). Zusätzlich erfolgt vorsorglich eine Kontrolle auf mögliche Bodennester in geeigneten Habitaten durch die UBB (S1): **Durch die vorgezogene Rodung und Bau Feldfreimachung (S1) in allen Gehölzlebensräumen mit nachgewiesenen Vorkommen, wird eine Einnischung in Bodennester, die zur Überwinterung bezogen werden im Bau Feld verhindert und ggf. verbliebene Tiere aus dem Bau Feld vergrämt (S1) und zur Umsiedlung in angrenzende Gehölzlebensräume, die vor baubedingten Veränderungen geschützt werden (S2 und S3), gezwungen.** **wird durch die ökologische Baubegleitung unmittelbar vor der Rodung eine flächendeckende Suche nach Haselmausnestern durchgeführt (S1). Alle gefundenen Nester werden mit den Haselmäusen in angrenzende Lebensräume außerhalb des Bau Feldes bzw. Rodungsbereichs umgesetzt. Darüber hinaus sollte die Rodung im Zeitraum September/Oktober, d.h. nach der Fortpflanzungszeit und vor dem Winterschlaf, stattfinden (S1). In diesem Zeitraum besteht für die potenziell betroffenen Einzeltiere grundlegend die Möglichkeit zur aktiven Flucht, da**

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

~~sie sich noch nicht in der Winterruhe befinden, und zum Ausgleich der verlorenen Energiereserven noch vor der Überwinterung. Die Fällung erfolgt aller Gehölze im Winterhalbjahr (S1), wenn sie Haselmäuse in Bodennestern und nicht in Nestern im Gehölzbestand aufhalten, wobei vorhandene Baumhöhlen vorsorglich auf eine Nutzung durch die UBB kontrolliert werden (Überwinterung in Baumhöhlen möglich). Gleichzeitig wird die verbleibende Vegetation (Gehölzaufwuchs, Krautschicht, etc.) auf Höhen von ca. 20 cm zurückgeschnitten (S2). Um eine Schädigung der zu diesem Zeitpunkt bodennah im Winterschlaf befindlichen Haselmäuse zu vermeiden, wird im Zusammenhang mit der Fällung auf ein flächiges Befahren geeigneter Bereiche (die kurzrasigen straßennahen Bankette sind ungeeignet) verzichtet. Nach Erwachen der Haselmäuse aus dem Winterschlaf (bis spätestens Anfang Mai) ist davon auszugehen, dass die Tiere in die anschließenden Waldflächen abwandern und dort ihre sommerlichen Freinester in Gehölzen errichten. Danach kann mit den Rodungen der Wurzelstöcke und den erdbaulichen Maßnahmen begonnen werden, wobei zusätzlich vor der Rodung eine vorsorgliche, flächendeckende Suche nach Haselmausnestern in geeigneten Flächen durch die UBB durchgeführt (S2). Ggf. noch immer vorhandene Nester werden mit den Haselmäusen in die unmittelbar angrenzenden Lebensräume außerhalb des Baufelds bzw. Rodungsbereichs umgesetzt (S2). Somit kann das Risiko für baubedingte Individuenverluste auf ein absolutes Minimum begrenzt werden. Um den möglicherweise verbleibenden, nicht bei der Nachsuche gefundenen Tieren die Flucht zu ermöglichen, muss der Holzschnitt nach der Rodung für einige Tage im Baufeldbereich gelagert werden (S1). Dennoch verbleibt ein gewisses Restrisiko für Individuen der Art liegt deutlich unter dem allgemeinen Mortalitätsrisiko im Raum, wie es sich etwa durch Prädation oder aus Maßnahmen der forstlichen Bewirtschaftung, auf Autobahnrandflächen auch der regelmäßigen Gehölzpflege, ergibt, so dass vorsorglich davon ausgegangen werden muss, dass vorhabensbedingt Einzeltiere getötet werden könnten. Damit ist vorsorglich die Erfüllung des Tatbestands der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu unterstellen. Eine Erfüllung des Tötungsverbots-Tötungs- und Verletzungsverbots ist unter Berücksichtigung der konzipierten Maßnahmen nicht mehr zu unterstellen.~~

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei Baufelddräumung und Rodung, einschl. Schutz von Fledermäusen und Haselmäusen in Gehölzbeständen

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Bauausführung

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahme S1 können die möglichen Individuenverluste auf ein absolutes Minimum begrenzt werden. Da grundlegend bei einem Vorkommen von einer weiteren Verbreitung in den vergleichbaren und in weiten Teilabschnitten deutlich günstigeren Lebensräumen entlang der Prienleite ausgegangen werden kann, sind allenfalls Einzeltiere und damit nur ein sehr kleiner Teil der lokalen Population betroffen. Derartig geringe Individuenverluste wirken sich in Kleinsäugerpopulationen nicht entscheidend auf das lokale Vorkommen aus und werden i.d.R. kurz- bis mittelfristig durch die natürliche Reproduktion ausgeglichen. Eine Verringerung der Bestandsgröße der Haselmaus im Gebiet (lokale Population) ist damit dauerhaft nicht zu unterstellen.

Es ist damit gewährleistet, dass sich der lokale Bestand, der sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, nicht weiter verschlechtert.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen

☒ keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen

☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☐ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzungen erfüllt: ☒ ja ☐ nein

4.1.2.4 Reptilien

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: V 3 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die wärmeliebende <u>Zauneidechse</u> gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt heute eine Vielzahl von strukturreichen, meist sekundären Trocken- und Magerstandorten mit hohem Standortmosaik, etwa in Steinbrüchen, auf Bau- und Ruderalflächen, Industriebrachen, an Straßen-, Wegrändern und -böschungen oder Bahn- und Uferdämme sowie auf Trocken- und Halbtrockenrasen. Wichtig ist in allen Habitaten ein Mosaik aus vegetationsfreien und unter schieflich dicht bewachsenen Flächen, welche ganzjährig die Anforderungen an Thermoregulation und Deckungsbedürfnis erfüllen. Hierbei besteht offenbar eine gewisse Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder einzelne Jungbäume. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen, da sie einerseits als Kernhabitate fungieren, andererseits wichtige Vernetzungskorridore darstellen. Das Vorhandensein geeigneter, besonnter sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen zur Eiablage ist eine der Schlüsselfaktoren für ein Vorkommen. Hier erfolgt die Eiablage zwischen Ende Mai und Anfang Juli in gut grabbaren Boden oder Sand. Die Jungtiere schlüpfen noch im selben Jahr.</p> <p>Einen Großteil des Lebens verbringt die Zauneidechse im Winterquartier. Bereits im September/Okttober werden diese bezogen und erst im März/April wieder verlassen. Der Rückzug in die Winterquartiere erfolgt i.d.R. sobald sich die Tiere ausreichend Fettreserven angeeignet haben. Daher beziehen die Männchen, die Überwinterungsquartiere am ersten, teils bereits Anfang August, während die Jungtiere am längsten vollständig aktiv bleiben (oft bis weit in den September). Vermutlich werden hierfür vordringlich Fels- und Erdsparthen, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren innerhalb des Sommerlebensraums genutzt, wobei das Vorhandensein „frostfreier“ Hohlräume entscheidend zu sein scheint. Die Tiefe von Überwinterungsquartieren liegt zwischen 10 cm bis zu einem Meter.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Aus dem Betrachtungsraum sind drei unter Berücksichtigung der bekannten Lage und der arttypischen Wanderdistanzen funktional mit hoher Wahrscheinlichkeit voneinander getrennte, kleinere Vorkommen bekannt, die damit als getrennte und eigenständige Lokalpopulationen einzustufen sind.</p> <p>Ein kleines, vermutlich nur aus relativ wenigen Individuen bestehendes lokales Vorkommen der Zauneidechse konnte im Bereich einer Windwurf-/Kahlschlagfläche mit angrenzenden Pioniergehölzen im Waldbereich südlich Wessen, wenig nördlich der A8 erfasst werden. Von einer Bodenständigkeit in diesem Bereich ist auszugehen. Im Bereich weiterer potenzieller Habitate nördlich der A8 konnten trotz intensiver Nachsuche keine Nachweise erbracht werden.</p> <p>Südlich der A8 werden die Autobahnnebenflächen und Böschungen im Umfeld der Überführung Leitenberg bis zu den östlich davon gelegenen Regenrückhaltebecken und deren Umfeld besiedelt. Dieses Vorkommen setzt sich an der benachbarten Prienleite und in den Randbereichen des dort situierten Waldbestandes fort. Auch hier siedelt die Zauneidechse in geringer Dichte an den Waldrändern und auf angrenzenden Kahlschlägen und Lichtungen. Trotz intensiver Kontrolle konnten insgesamt nur sehr wenige Tiere nachgewiesen werden, so dass grundlegend von einer individuenarmen Population in diesem Bereich auszugehen ist. Allerdings besteht die Möglichkeit, dass entlang der Prienleite weitere bislang unentdeckte Teilvorkommen existieren, die in Verbindung mit den Beständen auf den Autobahnböschungen und -nebenflächen stehen.</p> <p>Darüber hinaus konnte weiterhin ein Vorkommen im Bereich der Bahnlinie und ihrer Nebenflächen im Süden von Umrathshausen beiderseits der A8 nachgewiesen werden. Hier ist von einer weiteren Verbreitung entlang des Bahnkörpers auszugehen, zumal gerade auch Bahnlinie wichtige Ausbreitungsachsen für die Art darstellen und oftmals verstreute, meist jedoch noch verbundene Vorkommen entlang ihnen existieren. Allerdings konnten im UG zwar verbreitete Nachweise von Einzeltieren erbracht werden, jedoch in keinen der untersuchten autobahnnahen Abschnitten höhere Dichten registriert werden.</p> <p>Da die bekannte nutzbare Fläche in allen Teillebensräumen, außer an der Bahnlinie, verhältnismäßig klein ist, die strukturellen Bedingungen als eher ungünstig einzustufen sind (etwa wenige potenzielle Eiablageplätze, teils Beschattung etc.) und jeweils nur wenige Tiere erfasst werden konnten, wird der Erhaltungszustand der <u>lokalen Populationen</u> bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Bahnlinie) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (weitere Vorkommen)		
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG	

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Der nördlich der A8 nachgewiesene Lebensraum der Zauneidechse auf einer Windwurf-/Kahlschlagfläche mit angrenzenden Pioniergehölzen im Waldbereich südlich Wessen befindet sich zwar in unmittelbarer Nähe zur geplanten Ausbaumaßnahme an der A8 sowie in den Randbereichen eines geplanten Rückhaltebeckens, wird jedoch vom Vorhaben nicht direkt berührt. Somit kann hier eine Schädigung von Lebensstätten bereits vorab ausgeschlossen werden.

Im Bereich der Bahnlinie wird allenfalls sehr kleinflächig in Randbereiche und/oder kleinere Ausschnitte des zusammenhängenden Lebensraums eingegriffen. Damit besteht die Möglichkeit, dass auch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen sind und verändert oder zerstört werden könnten. Vergleichbare Habitate und Habitatbestandteile, wie sie im Nahbereich zur A8 sind entlang der Bahnlinie auf großer Fläche vorhanden. Eine besondere Bedeutung der beanspruchten Flächen im Nahbereich der A8 ist nicht zu konstatieren. Da nur sehr kleine Bereiche beansprucht werden und vergleichbare Lebensräume mit einer vergleichbaren Strukturausstattung im funktional angebundenen Umfeld keinen Mangel darstellen, kann davon ausgegangen werden, dass betroffene Einzeltiere, sofern angrenzende Strukturen vor baubedingten Schädigungen geschützt und die Eingriffe in den Lebensraum auf ein Minimum begrenzt werden (S2 und S3) **eigenständig** kleinräumig ausweichen können und damit die Funktionalität der potenziell betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Ebenfalls direkte Habitatverluste sind im Zauneidechsen-Lebensraum an der A8 bei Leitenberg und der Prienleite zu vermeiden. Auch hier ist daher davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten direkt beansprucht werden. Anders als in den beiden weiteren Zauneidechsen-Lebensräumen gehen der mit hoher Wahrscheinlichkeit kleinen, lokalen Population bei Leitenberg allerdings durch die Baumaßnahmen nicht nur kleine Randflächen verloren, sondern der bekannte Lebensraum im Böschungsbereich und im Bereich der Überfahrt Leitenberg (zwischen Prienleite und Rückhaltebecken) wird großflächig überbaut, versiegelt oder baubedingt verändert.

Hierbei wird großflächig der Lebensraum der Art verändert und im Zuge der Baumaßnahmen in großen Umfang auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die sich im Gesamtlebensraum nur bedingt exakt lokalisieren lassen, zerstört. Mögliche Ausweichhabitate bestehen entlang der Prienleite und sind z.T. auch von der Art in geringer Dichte besiedelt. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass diese durch betroffene Tiere besiedelt werden können und/oder ausreichend Lebensraum bieten um die vorhabensbedingt betroffenen Individuen aufnehmen zu können. Der Erhalt der ökologischen Funktionalität der betroffenen Lebensstätten kann daher nur durch Neuschaffung geeigneter Lebensräume und Strukturen im unmittelbaren Anschluss an die aktuell bewohnten Habitate (CEF-Maßnahme) gewährleistet werden. Dies wird durch die Neuschaffung von Lebensraum mit geeigneten günstigen Habitatstrukturen im unmittelbaren Anschluss an das Bau Feld bzw. die aktuell besiedelten Lebensräume in den Fluren ‚Roßhut‘ und ‚Im Göhrer‘ (CEF 1 / A; **räumliche Nähe und funktionaler Zusammenhang entsprechend BAYER. LFU 2020, SCHULTE 2021**) sichergestellt. Da nicht zwingend von einer kleinräumigen Zuwanderung ausgegangen werden kann (**geringe Aktionsräume vgl. BAYER. LFU 2020**) und ggf. Tiere im Bau Feld verbleiben, ist zudem eine Umsiedlung der betroffenen Tiere (Absammeln, Fang über eine Vegetationsperiode, **wobei die Vorgaben nach SCHULTE (2021) berücksichtigt werden**) durch die UBB, sofern weiterhin Tiere im Bau Feld angetroffen werden und die temporäre Absperrung des Bau Felds um eine Rückwanderung zu vermeiden (S13) erforderlich. Mit der frühzeitigen Schaffung von Ausweichhabitaten (CEF 1 / A) und der Umsiedlung betroffener Tiere kann die ökologische Funktionalität der betroffenen Lebensstätten gewahrt werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S13: Schutz der Zauneidechse in den Fluren ‚Roßhut‘ und ‚Im Göhrer‘ sowie im Bereich der Bahnlinie

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 1 / A: Schaffung von Ausweichhabitaten für die Zauneidechse im Bereich der Fluren ‚Roßhut‘ und ‚Im Göhrer‘

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Infolge der Erweiterung bestehender Belastungsbänder und mit dem Baubetrieb sind zusätzliche Belastungen auch in den Lebensräumen der Zauneidechse zu vermeiden. Weiterhin sind Beeinträchtigungen benachbarter Habitatbestandteile durch baubedingte Nähr- und Schadstoffeinträge, Verlärmung, visuelle Störungen und Erschütterungen zu vermeiden. Dies betrifft insbesondere das Vorkommen nördlich der A8 und an der Bahnlinie beiderseits der A8. Für den dritten Lebensraum sind Störungen nur in geringen Umfang zu vermeiden, da ein großer Teil der besiedelten Flächen im Zuge der Baumaßnahmen direkt beansprucht und verändert werden und die verbleibenden Habitatflächen an der Prienleite größtenteils bereits einen

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

größeren Abstand zum Baufeld aufweisen. Entscheidend für dieses lokale Vorkommen sind dabei nicht die Störungen verbleibender minimaler Habitatrestflächen, sondern die großflächigen Verluste an Lebensraum und Lebensstätten (vgl. 2.1), die nur durch Habitatneuschaffung ausgeglichen werden können.

Gegenüber Verlärmung reagiert die Art nicht empfindlich. Die wesentlichen Zusatzbeeinträchtigungen in den weiteren benachbarten Lebensräumen sind auf den kurzen Zeitraum der Bauphase von wenigen Monaten beschränkt. Wesentliche Veränderungen der Habitatstrukturen durch die zu erwartenden Stoffeinträge sind nicht zu vermuten. Baubedingte Erschütterungen wirken nur kurzzeitig, in diesen Phasen mit kurzzeitig höheren Belastungen ist ein kleinräumiges Ausweichen innerhalb der besiedelten Areale sowohl im Bereich des Kahlschlags nördlich der A8, als auch am Bahndamm und an der Prienleite, die durch geeignete Maßnahmen vor Beanspruchungen geschützt wird (S2), für betroffene Tiere möglich. Somit ergeben sich keine Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Neben anderen Gefahren stellt der Aufenthalt auf Straßen und Wegen für Reptilien grundlegend eine wesentliche Gefährdungsursache dar. Das Risiko ist für Eidechsen allerdings deutlich niedriger als für Schlangen einzustufen, da Eidechsen, in den überwiegenden Fällen einer Kollision durch frühzeitige Flucht (etwa bei Erschütterungen) aktiv ausweichen können und daher deutlich seltener Opfer des Straßenverkehrs werden. Da das besiedelte Areal nördlich der A8 zwar zukünftig näher an der A8 liegen wird, jedoch auch weiterhin durch einen dazwischen verlaufenden Bachlauf funktional von dieser getrennt ist, ist hier nicht mit einem vermehrten Auftreten im kollisionsgefährdeten Bereich auszugehen. Auch in den beiden Habitaten südlich der A8 sind keine zusätzliche Annäherung und/oder zusätzliche Lockeefekte zu unterstellen. Querungen sind an der Bahnlinie bereits jetzt gefahrlos unter der Bahnbrücke möglich. Im Bereich Leitenberg wird bereits jetzt das unmittelbare Umfeld der A8 besiedelt, wohingegen Querungen mangels Vorkommen auf der Nordseite der A8 nicht zu vermuten sind. Damit kann auch eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden.

Eine Gefährdung für Individuen besteht zudem bei direkten Eingriffen in den Lebensraum (im Zusammenhang mit der Lebensraum- und Lebensstättenzerstörung) und/oder wenn Lockeefekte in den Baustellenbereich zu unterstellen wären (Lager, Mahd- und Schnittgutablagerung etc.). Direkte Eingriffe sind im Bereich der Lebensräume nördlich der A8 und am Bahndamm nicht zu vermeiden. Eine Beanspruchung des Lebensraums mit dem ein Risiko für Tötungen verbunden wäre, wird hier durch den Schutz angrenzender Habitate in der Bauzeit (S2), ggf. und nach Abstimmung mit der UBB auch durch temporäre Absperrung (S13) ausgeschlossen.

Infolge der großflächigen Beanspruchung besiedelter Lebensräume im Bereich der Autobahnnebenflächen im Süden von Leitenberg ist allerdings ~~fast zwingend mit~~ **grundsätzlich ein hohes Risiko für direkten Individuenverlusten zu vermeiden.** Dieses **kann** durch Begrenzung der Bauzeiten und der Zeiten für die Baufeldräumung sowie durch Absammeln/Abfangen sowie die Verhinderung einer Rückwanderung ins Baufeld durch temporäre Schutz- bzw. Sperrzäune deutlich begrenzt werden (S13).

Um sicher zu gehen, dass sich keine Tiere im Gefahrenbereich während der Baumaßnahme aufhalten, wird ein mögliches Abwandern durch eine strukturelle Vergrämung (S13) vor der Baufeldräumung gefördert. Zum Schutz der Zauneidechse werden Fäll- und Schnittmaßnahmen an Gehölzen in allen Zauneidechsenlebensräumen daher im Winterhalbjahr außerhalb der Aktivitätsphasen durchgeführt. Danach erfolgt eine „strukturelle Vergrämung“ (vgl. PESCHEL et al. 2013) mit Mahd der Vegetation auf wenige cm vor Beginn der Aktivitätsphase und nachfolgender, schonender Entfernung von Versteckmöglichkeiten (Handarbeit) innerhalb der Aktivitätszeit unter Aufsicht der UBB. **Da infolge der hohen Standorttreue der Reptilienart jedoch nicht zwingend eine eigenständige Abwanderung zu erwarten ist, werden weiterhin im Baufeld befindliche Tiere durch die UBB aktiv abgesammelt und auf geeignete Flächen (CEF 1 / A) verbracht. Es erfolgt ein mehrmaliges Absammeln (Fang) - beginnend im April über eine gesamte Vegetationsperiode - von im Baufeld (Böschung der A8 und zuleitender bzw. querender Verkehrswege) vorkommenden Zauneidechsen-Individuen unter Zuhilfenahme von künstlichen Verstecken und ggf. Fangeimer, Versteckbrettern etc.. Erst wenn an mehreren aufeinanderfolgenden Terminen trotz gezielter Suche keine Hinweise auf weitere im Baufeld befindliche Tiere erbracht werden konnten, wird die Abfangaktion eingestellt, wobei die Vorgaben nach SCHULTE (2021) hinsichtlich Anzahl der Begehungen und Vorgehen berücksichtigt werden.** Nach abschließender Kontrolle der Eingriffsflächen durch die UBB und Freigabe der Flächen kann dann mit erdbaulichen Maßnahmen und

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

der abschließenden Baufeldfreimachung begonnen werden (S13). Aufgrund der linearen Ausformung und der relativ begrenzten Ausdehnung des betroffenen Lebensraums kann bei intensiver Absammlung davon ausgegangen werden, dass nahezu alle Tiere aus dem Baufeld entfernt werden können.

Die Baufeldräumung und Anlage von Baustraßen erfolgt im Bereich der weiteren von Zauneidechsenlebensräumen (Saumstrukturen, Böschungen) außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe, im Zeitraum von Mitte April bis Ende Mai und von Ende Juli bis bevorzugt Mitte August, jedoch spätestens Mitte September (außerhalb der Winterruhe und der Eiablage- und -reifungszeit der Zauneidechse) sowie nur in Abstimmung mit der UBB und nach erfolgten zusätzlichen Kontrollen durch die UBB (S13). Ggf. werden auch hier vorhandene Tiere aktiv aus dem Baufeld entfernt und eine Rückwanderung durch geeignete Maßnahmen verhindert (S13).

Das verbleibende Risiko nach Vergrämung und umfangreicher und intensiver Fangtätigkeit liegt deutlich unter dem allgemeinen Mortalitätsrisiko, dem die Art im Raum immer ausgesetzt ist. Es kann davon ausgegangen werden, dass alle oder nahezu alle Tiere aus dem Gefahrenbereich entfernt werden können. Eine Erfüllung des Tötungs- und Verletzungsverbots kann damit auch baubedingt vermieden werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S13: Schutz der Zauneidechse in den Fluren „Roßhut“ und „Im Göhrer“ sowie im Bereich der Bahnlinie

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 BNatSchG

Die Zauneidechse ist bereits im UG des betrachteten Bauabschnitts mit mehreren kleineren, vermutlich von einander getrennten Vorkommen vertreten. Darüber hinaus sind auch aus dem weiteren Umfeld und den weiteren Bauabschnitten entlang der A8 zahlreiche Vorkommen belegt. Höhere Bedeutung kommt dabei vermutlich in erster Linie auch den Bahnlinie und größeren zusammenhängenden Vorkommen, etwa in den Innauen zu, da hier einerseits großflächig günstige Lebensbedingungen bestehen und andererseits durch die linearen Ausprägungen wichtige Verbundfunktionen übernommen werden. Einzelne kleinere Vorkommen in isolierter Lage sind daher zwar naturschutzfachlich durchaus bedeutsam, jedoch nicht entscheidend für den Erhaltungszustand auf Ebene der biogeographischen Region.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der aktuellen Bestandserfassung geht vorhabensbedingt nur ein Teil des Gesamtlebensraums der lokalen Population, der sich auf Strukturen an der benachbarten Prienleite erstreckt, verloren. Die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Individuenverluste können durch die konzipierten Minderungsmaßnahmen auf ein Minimum begrenzt werden, auch wenn Verluste nicht gänzlich auszuschließen sind. Die vorgesehene CEF Maßnahme CEF 1 / A mit der Neuschaffung eines geeigneten Lebensraumes einschließlich günstiger Fortpflanzungs-, Versteck-, Ruhe- und Überwinterungshabitaten für die Zauneidechse verbessert das Lebensraumangebot der Art innerhalb ihres Gesamtlebensraums, wobei eine gewisse Wirksamkeit, wenn auch nicht die gesamte Funktionserfüllung kurzfristig prognostiziert werden kann. Dadurch werden (geringe) Individuenverluste durch den Ausbau der Autobahn spätestens mittelfristig kompensiert. Eine dauerhafte Verringerung der Bestandsgröße der Zauneidechse im Gebiet (lokale Population) kann damit verhindert werden. Es ist damit gewährleistet, dass sich der lokale Bestand, der sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, nicht weiter verschlechtert.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen

☒ keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen

☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

CEF 1 / A: Schaffung von Ausweichhabitaten für die Zauneidechse im Bereich der Fluren „Roßhut“ und „Im Göhrer“

Ausnahmenvoraussetzungen erfüllt: ☒ ja ☐ nein

4.1.2.5 Amphibien

Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 2 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u> <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die <u>Gelbbauchunke</u> ist eine wärmeliebende Art, deren ursprüngliche Habitate natürliche Überschwemmungsgebiete in Flusstälern und das Umfeld von Bächen der kollinen bis montanen Stufe waren. Hier kam es durch dynamische Gewässerumlagerungen immer wieder zur Bildung zahlreicher Klein- und Kleinstgewässer, an deren Besiedlung die Pionierart Gelbbauchunke hervorragend angepasst ist. Nach Regulierung und Begradigung der Bäche und Flüsse befinden sich ihre heutigen Vorkommen fast durchwegs in anthropogenen Sekundärlebensräumen, z. B. in Abbaustellen, auf Industriebrachen und auf Truppenübungsplätzen.</p> <p>Die Reproduktion findet in voll besonnten und vegetationsarmen, flachen Kleingewässern statt. Nachweise sind selbst aus wassergefüllten Fahrspuren bekannt. Als Sommerlebensraum dienen den adulten Tieren größere, durch dichten Pflanzenbewuchs strukturierte Gewässer, die gar nicht oder erst spät im Jahr austrocknen. Sowohl Laichgewässer als auch Sommerlebensraum zeichnen sich durch ihre rasche Erwärmung aus. Die Ansprüche an die Wasserqualität sind relativ gering. Bevorzugte Landhabitate liegen in der Nähe von Gebüschern oder lichten Wäldern, in einem Umkreis von wenigen hundert Metern um die Gewässer. Die Überwinterung findet dort in unterirdischen Verstecken (Erdspalten und Hohlräume) statt, denn erwachsene Tiere sind sehr ortstreu. Besonders junge und subadulte Tiere führen weite Überlandwanderungen durch, die maximal über eine Distanz von 4 km nachgewiesen wurden.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Durch die aktuellen Untersuchungen in den Jahren 2012 und 2013 konnte eine relativ weite Verbreitung der Art im Betrachtungsraum südlich der A8 nachgewiesen werden. Betrachtet man die Reproduktionszentren, dazwischenliegende Einzel-funde sowie potenzielle weitere Reproduktionsorte mit größerem Abstand zur Bundesautobahn, so kann man im UG von zwei getrennten Vorkommen, respektive Populationen, ausgehen.</p> <p>Das deutlich kleinere besteht (noch) in den Abbaustellen im Westen des UG, wo ältere Funde vorliegen und durch Einzelbeobachtungen bestätigt werden konnten. Dieses Vorkommen dürfte zudem in Verbindung zu den möglichen Vorkommen am Aubach stehen und muss dabei als relativ individuenarm eingeschätzt werden. Auch die Lebensbedingungen sind hier, nach Beendigung der Abbautätigkeiten, Rekultivierung bzw. Verfüllung der besiedelten Abbaustellen und unter Berücksichtigung der Lebensbedingungen in den fichtendominierten Forsten, als ungünstig zu werten.</p> <p>Ein weiteres Vorkommen existiert östlich von Frasdorf, wo beginnend im Bereich einer noch in Abbau befindlichen Kiesgrube, über die Leiten und den Talraum der Prien, die Lebensräume in und um die Seefilze bis hin zum FFH-Gebiet am Bärnsee-zufluss Nachweise gelangen und teils auch die Reproduktion in größerer Zahl belegt werden konnte. Legt man übliche Wanderdistanzen pro Jahr von leicht 1 bis 2 km auch für die adulten Tiere zugrunde und berücksichtigt, dass weder Landnutzung (vorwiegend Grünland), noch Straßen oder Siedlungen wesentliche Barrieren zwischen den einzelnen Habitaten darstellen, so kann von einer individuenstarken Lokalpopulation mit guter Vernetzung ausgegangen werden. Zudem liegen auch aus dem östlich angrenzenden Ausbauabschnitt aktuelle Nachweise vor, die auf eine weitergehende Vernetzung und einer weitgehend geschlossenen Verbreitung bis in das Chiemseebecken hinweisen.</p> <p>Damit hat die Bewertung des der Erhaltungszustände der beiden <u>lokalen</u> Populationen zu erfolgen mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Vorkommen östlich Frasdorf bis ins Chiemseebecken) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (westliches Vorkommen)		
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG Im geplanten Baufeld an der A8 konnten keine Laich- oder Aufenthaltsgewässer der Gelbbauchunke nachgewiesen werden. Ephemergerwässer, die potenziell von der Art genutzt werden könnten, waren zwar vereinzelt und sehr kleinflächig im Umfeld der Nachweisorte am Aubach westlich Unteracherting, im Priental und im Bereich des Moosbaches östlich Pfaffing vorhanden, jedoch auch bei mehrmaliger Kontrolle in keinem Fall durch die Gelbbauchunke besetzt. Da entsprechende Vorkommen im Baufeld fehlen, können direkte Eingriffe in Fortpflanzungsstätten und sommerliche Aufenthaltsgewässer (Ruhestätten), bei Schutz angrenzender Strukturen (S2), etwa der genutzten Aufenthaltsgewässer am Rand der Prienleite, somit ausgeschlossen werden.	

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Durch die Lage der Baumaßnahme im Umfeld bekannter Gelbbauchunkenlebensräume sind jedoch Verluste von Landhabitaten und darin vorhandenen Versteckplätzen oder Überwinterungsquartieren nicht vollständig auszuschließen. Sowohl terrestrische Aufenthalte im Sommer, als auch Überwinterungen finden trotz der hohen individuellen Mobilität der Art zu einem überwiegenden Teil im unmittelbaren Umfeld der Laich- und Aufenthaltsgewässer statt. Genutzt werden deckungsreiche, allenfalls extensiv genutzte Habitate mit einer mäßig bis üppigen Krautschicht, bevorzugt mit unebenem Geländeerelief. Entsprechende Habitate stellen v.a. Feuchtwiesen, feuchte Laubwälder, quellige Bereiche, der Nahbereich von Fließgewässern, einschließlich Schluchtwäldern sowie in geringerem Umfang andere Laub- und Mischwälder oder Ruderalflächen dar. Aufgrund der oftmals sehr geringen Abstände zwischen bekannten Aufenthalts-, aber auch größeren Laichgewässern zur A8 und zum vorgesehenen Baufeld und da sich auch im Böschungsbereich und auf Nebenflächen der A8 verbreitet potenziell geeignete Versteckplätze oder Überwinterungshabitate befinden, kann grundlegend ein Vorhandensein von Ruhestätten im Baufeld nicht ausgeschlossen werden. Zwar sind im Umfeld i.d.R. günstigere Habitate vorhanden, bereits die räumliche Nähe und da eine Lokalisation dieser Ruhestätten kaum möglich ist, lassen einen entsprechenden Ausschluss nicht zu. In der Folge werden damit wenigstens potenziell Ruhestätten baubedingt direkt beansprucht. Mögliche Verluste werden durch die größtmögliche Beschränkung des Baufeldes und den Schutz angrenzender Strukturen (S2) weitergehend eingeschränkt. Vergleichbare Strukturen, die als Versteckplätze dienen könnten, stellen im engeren und weiteren Umfeld keinen Mangel dar, so dass Verluste grundlegend durch kleinräumige Umsiedlung ausgeglichen werden können. Die ökologische Funktionalität der potenziell beanspruchten Lebensstätten bleibt so im räumlichen Zusammenhang erhalten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schadigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Durch die räumliche Nähe der nächstgelegenen Laichvorkommen zur geplanten Maßnahme ergeben sich grundlegend bau- und betriebsbedingte Belastungen durch Lärm und visuelle Effekte. Obwohl die Art zur Partnerfindung auf akustische Lautäußerungen angewiesen ist, reagiert sie gegenüber derartigen Effekten wenig empfindlich (sofern mit der dauerhaften Verlärmung keine Maskierung der arttypischen Rufe verbunden ist), was sich daran zeigt, dass sie regelmäßig auch im Abbau befindliche Abbaustellen in großer Zahl besiedelt und auch entlang der A8 teils seit längerer Zeit bestehende und auch aktuell noch existierende Vorkommen im Nahbereich zur Bundesautobahn nachgewiesen werden konnten.

Von direkten Habitatverlusten sind ausschließlich in sehr geringem Umfang potenzielle, i.d.R. suboptimale Landlebensräume (Waldflächen sowie Grünland- und Ruderalfluren) betroffen. Es handelt sich dabei nicht um Schlüsselhabitatflächen. Nicht beanspruchte Flächen werden während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen geschützt und die Flächen für Bau- und Arbeitsstreifen weitestgehend reduziert (S2). Ein kleinräumiges Ausweichen ist grundlegend möglich, so dass sich diese Flächenverluste und Beeinträchtigungen nicht entscheidend auswirken werden. Großräumige Veränderungen von Habitaten wären bei Verunreinigungen von Oberflächengewässern nicht auszuschließen, da die Art u.a. auch kleinere (Überschwemmungs-)Tümpel in den Bachtälern und vermutlich auch angrenzende terrestrische Lebensräume in größerem Umfang nutzt. Entsprechende Schädigungen werden jedoch durch geeignete Maßnahmen (S4, S5, S6 und S7) sowohl in der Bau-, als auch in der Betriebsphase nach Abschluss der Bautätigkeit ausgeschlossen.

Die A8 stellt bereits jetzt eine nahezu vollständige Barriere dar, wobei eine oberirdische Querung der Fahrbahnen für die Art nicht mehr möglich ist. Für den Austausch und damit den Erhalt der Teilvorkommen beiderseits der A8 sind Querungsmöglichkeiten unter der A8 unerlässlich. Als sichere Querungsmöglichkeiten dienen mit Sicherheit die große, den Talraum der Prien weit überspannende Prientalbrücke sowie mutmaßlich auch kleinere Fließgewässerdurchlässe bei denen neben dem eigentlichen Gewässer auch trockene Randstrukturen (etwa der Aubach am Westrand des UG) mit unter der A8 durchgeführt werden. Darüber hinaus ist zu vermuten, dass auch „trockene“ Querungsmöglichkeiten, z. B. der Bahntunnel im Osten des UG, für gelegentliche Wechsel zwischen der Nord- und der Südseite der A8 genutzt werden. Dem Erhalt dieser Funktionsbeziehungen kommt damit hohe Bedeutung für den Erhalt der lokalen Population(en) der Art mit ihren Teilvorkommen beiderseits der Bundesautobahn zu. Um die Nutzbarkeit der vorhandenen Querungsmöglichkeiten auch weiterhin zu gewährleisten, sind verschiedenartige Maßnahmen geplant (S5, S6 und S8). Diese erhalten bzw. stellen günstige Wanderbedingungen für bodengebunden agierende Arten, wie etwa auch die Gelbbauchunke, her und sichern bzw. optimieren Strukturen mit möglichen Leiteffekten. Um die Funktionsfähigkeit der für den Austausch unerlässlichen Strukturen zu erhöhen und mögliche Verschlechterungen durch die Verlängerung der Durchlässe zu kompensieren, werden zudem im Umfeld der bekannten

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Vorkommen und der nachweislich bzw. potenziell bedeutsamen Querungsstellen Leiteinrichtungen und Amphibiendurchlässe errichtet (S8). Damit kann sichergestellt werden, dass auch weiterhin ein regelmäßiger Austausch zwischen den Teilvorkommen beiderseits der Autobahntrasse in mindestens vergleichbarem Umfang wie bisher erfolgen kann.

Unter Berücksichtigung der konzipierten Vermeidungsmaßnahmen ist auszuschließen, dass sich die vorhabensbedingten Belastungen, Flächenverluste und Störungen in erheblicher Weise nachteilig auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

S7: Schutz von (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Baustrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets „Bärnseemoor“

S8: Dauerhafter Schutz von Amphibien u.a. bodengebunden wandernden Tierarten

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 ~~S. 1, 2 und 5~~ **S. 1, 2 und 5** BNatSchG

Die A8 stellt bereits jetzt eine nahezu vollständige Barriere dar, wobei eine oberirdische Querung der Fahrbahnen für die Art nicht mehr möglich ist und der Austausch zwischen Teilvorkommen beiderseits der A8 nur durch unterirdische Durchlässe und unter Brücken erfolgen kann (vgl. 2.2). Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wäre demnach nur dann zu unterstellen, wenn die Funktionsfähigkeit dieser „sicheren“ Querungsmöglichkeiten eingeschränkt und mit einer Zunahme überirdischer Querungen zu rechnen wäre. Dem wird durch die geplanten Vermeidungsmaßnahmen (S2, S5, S6, S8 und A / S11) wirkungsvoll entgegengewirkt (vgl. 2.2). Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kfz kann unter Berücksichtigung der konzipierten Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Infolge der direkten Eingriffe in den Lebensraum der Gelbbauchunke ist ein baubedingtes Tötungsrisiko zu erkennen. Eine Gefahr besteht einerseits für Larven und Eier in Laichgewässern im Baufeld, aber auch grundlegend für Adulte, die sich in möglichen Verstecken oder Überwinterungsquartieren im Baufeld befinden können. Daher ist es zwingend erforderlich, dass erdbauliche Arbeiten in Bereichen mit möglichen Versteck- und Überwinterungsstätten in der Aktivitätszeit der Gelbbauchunke durchgeführt werden, so dass grundlegend ein kleinräumiges, aktives Abwandern aus dem Gefahrenbereich für betroffene Tiere möglich ist (S9), wobei eine erneute Zuwanderung im Nahbereich zu den bekannten Verbreitungsschwerpunkten und Laichgewässern durch temporäre Sperreinrichtungen verhindert wird (S9). Zusätzlich sind Kontrollen auf weiterhin im Baufeld befindliche Tiere durch die UBB vor Beginn der erdbaulichen Maßnahmen erforderlich. Diese überführt ggf. ange-troffene Einzeltiere in Flächen außerhalb des Baufelds und erteilt erst dann die Freigabe (S9) für Baumaßnahmen.

Weiterhin ergeben sich Gefährdungen, wenn durch die Baumaßnahmen im direkt beanspruchten Raum Strukturen entstehen, die Lockwirkungen entwickeln könnten. Dies betrifft insbesondere längerfristig vorhandene (mehrere Tage) ephemere oder dauerhafte Kleingewässer im Baustellenbereich, die durch die Pionierart **auch über größere Strecken bei benachbarten Vorkommen** rasch besiedelt und sowohl als Laich- als auch als Aufenthaltsgewässer genutzt werden könnten. Dieses Risiko wird minimiert indem, während der Bauphase innerhalb der Vegetationsperiode, die Entwicklung von ephemeren Gewässern im Baufeld, soweit technisch machbar, weitestgehend vermieden wird und ggf. kurzfristig vorhandene und potenziell für die Gelbbauchunke geeignete (temporäre) Kleingewässer (in Abschnitten mit größerem Abstand zu den bekannten Lebensräumen ohne Sperrzäune) regelmäßig durch die ökologische Baubegleitung kontrolliert und vorgefundene Alttiere, Eier oder Larven in geeignete Gewässer im Umfeld überführt werden.

~~Trotzdem~~ **Trotz** der direkten Eingriffe in (mögliche) Teillebensräume und die enge Nachbarschaft auch zu größeren **Laichvorkommen** kann damit das Risiko für Individuenverluste maßgeblich reduziert werden. Insbesondere das aktive Absammeln aus bekannten Lebensräumen, das Errichten von Sperreinrichtungen ergänzt durch regelmäßige Kontrollen abseits der nachweislichen Lebensräume reduziert die Gefahr für direkte baubedingte Tötungen erheblich. Das verbleibende Gefahrenpotenzial liegt deutlich unter dem allgemeinen Tötungsrisiko, dem die Art im Raum etwa durch Bewirtschaftungsmaßnahmen

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

im Grünland mit Vorkommen (Wiesensenken, Fahrspuren etc.), im Wald (Rodungs- und Fällmaßnahmen mit Bodenverletzungen oder Befahren von besetzten Fahrspuren und Kleingewässern) oder auch durch den Straßenverkehr (Querungsversuche über kleinere Verkehrswege) ausgesetzt ist, nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Tiere baubedingt zu Tode kommen. Damit ist vorsorglich die Erfüllung des Tatbestands der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht zu unterstellen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

S8: Dauerhafter Schutz von Amphibien u.a. bodengebunden wandernden Tierarten

S9: Bauzeitlicher Schutz der Gelbbauchunke und anderer Amphibien im Bereich von Feuchtgebieten oder Fließgewässern durch zeitliche Befristung der Baufeldräumung und ergänzende Maßnahmen

A / S11: Anlage einer Wildunterführung am Bärnseegraben und Aufwertung des Umfelds

☐ Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 BNatSchG

Aufgrund der geringen Abstände der Baumaßnahme zu Kernlebensräumen der Gelbbauchunke muss auch im Baufeld südlich der A8 auf großer Strecke mit dem Auftreten der Art gerechnet werden. Aktionsdistanzen und bekannte Habitatsprüche, lassen das Vorhandensein von Ruheplätzen wenigstens einzelner Tiere im Baufeld möglich erscheinen, so dass eine baubedingte Tötung nicht ausgeschlossen werden kann, auch wenn die möglichen Individuenverluste durch die Minderungsmaßnahme S9 auf ein Minimum begrenzt werden können.

Die Gelbbauchunke weist im Raum ein individuenreiches Vorkommen mit zahlreichen größeren und kleineren Laichplätzen auf. Kernhabitate oder besonders geeignet erscheinende Habitate werden nicht beansprucht. Vielmehr kann es ausgehend von einer unspezifischen Nutzung von Ruhestätten im Umfeld der Laichgewässer zu einzelnen Verlusten von Individuen kommen. Diese Verluste können problemlos durch die natürliche Reproduktion der Art kompensiert werden.

Es ist damit gewährleistet, dass es zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Art kommt.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen

☒ keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen

☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

CEF 1 / A: Schaffung von Ausweichhabitaten für die Zauneidechse im Bereich der Fluren „Roßhut“ und „Im Göhrer“

Ausnahmenvoraussetzungen erfüllt: ☒ ja ☐ nein

4.1.2.6 Tagfalter

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris ~~Glaucopsyche~~ nausithous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: 3V

Bayern: 3V

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris ~~Glaucopsyche~~ nausithous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** ist in seinem Vorkommen an höherwüchsige feuchte Offenlandstandorte mit entsprechender Nutzung/Pflege und mit Vorkommen der Raupenfraßpflanze (Großer Wiesenknopf) sowie einer genügend hohen Nesterdichte der spezifischen Wirtsameisen (*Myrmica rubra*) angewiesen. Während diese Knotenameisenart in wärmeren Gegenden durchaus dichtere Vegetationsbestände toleriert, sind in kühleren Gegenden aufgrund des Wärmebedürfnisses dieser Ameisenart nur spät im Jahr gemähte Flächen und Jungbrachen geeignete Habitate. Es werden zwar Feuchflächen bevorzugt, jedoch nasse oder länger überstaute Flächen eindeutig gemieden. Besiedelt werden daher v.a. extensiv bewirtschaftete Feuchtwiesen (v.a. Wiesenknopf-Glatthafer-Wiesen, Pfeifengraswiesen und Wiesenknopf-Silgenwiesen), jüngere Feuchtwiesenbrachen sowie unregelmäßig gemähte oder beweidete Saumstrukturen (Graben-, Weg- und Wiesenränder). Die Art gilt als relativ standorttreu und legt selten Distanzen von mehr als 400 m zurück. Wenigstens einzelne Tiere führen jedoch größere Wanderbewegungen durch, so dass von einem Verbund lokaler Vorkommen bis in Entfernungen von 3 bis 5 km auf Metapopulationsebene ausgegangen werden kann.

Lokale Population:

Im UG existieren drei räumlich und funktional voneinander getrennte kleine Lokalpopulationen dieses Ameisenbläulings am Rand des Hangquellmoores im Streuwiesenkomplex südlich Stötten und an Säumen im Streuwiesenkomplex am Bärnseegraben westlich Pfaffing jeweils nördlich der A8 sowie ebenfalls auf Streuwiesen im Bärnseemoor südlich der A8. Trotz Nachsuche zur Hauptflugzeit der Falter und Kontrolle geeigneter Futterpflanzen gelangen in weiteren potenziell geeignet erscheinenden Habitaten beiderseits der A8 keine zusätzlichen Funde. Beide lokalen Vorkommen sind von weiteren Vorkommen damit weitgehend isoliert und bestehen aus keiner besonders großen Anzahl von Tieren. Die für die Art wichtige Raupenfraß- und Saugpflanze, der Große Wiesenknopf, ist nur in geringer Zahl in den Säumen anzutreffen. Dennoch scheinen die Vorkommen aktuell stabil, so dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Die Lebensräume des Ameisenbläulings in den Niedermo- und Flachmoorkomplexen liegen in deutlichem Abstand zum geplanten Vorhaben und zu den erforderlichen Baufeldern. Direkte Schädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind damit unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Schutz angrenzender Lebensräume (Vermeidungsmaßnahme S2) nicht zu konstatieren.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Durch die Erweiterung der betriebsbedingten Belastungsbänder und infolge baubedingter Belastungen im Umfeld der besiedelten Feuchtlebensräume (z. B. Bau von Rückhaltebecken) sind zusätzliche Störungen und Beeinträchtigungen der Art zu vermeiden. Auf die nicht-stofflichen Belastungen (Lärm, optische Stimuli etc.) reagiert die Tagfalterart nicht empfindlich. So besiedelt die Tagfalterart an der A8 beispielsweise östlich des Chiemsees auch Hochstaudenfluren am Böschungsfuß der A8 in hoher Dichte. Lediglich Stoffeinträge könnten zu einer Belastung der Lebensräume betroffener Individuen führen, da sich hierdurch die Vegetationsdecke und evtl. auch die Verfügbarkeit von Saugpflanzen verändern könnten. Die zusätzlich betroffenen Flächen sind jedoch sehr klein, nicht von essentieller Bedeutung für die Art (Kernhabitate erst in größerer Entfernung zur A8) und bleiben für die Art auch weiterhin als Nahrungshabitat nutzbar, zumal die Falter hinsichtlich der Saugpflanzen bedeutend weniger festgelegt sind als hinsichtlich der Eiablagepflanzen. Ein mögliches Risiko großräumiger Standort- und Habitatveränderungen, wie es grundlegend insbesondere in stark von Oberflächen- oder Grundwasser geprägten Lebensräumen bei Baumaßnahmen im Umfeld, etwa infolge Änderungen im Wasserhaushalt oder Stoffeinträgen, immer besteht, wird durch geeignete Maßnahmen zum Schutz der Feuchtlebensräume (S4 und S7) ausgeschlossen. Da damit im engeren Umfeld weitere, vom Vorhaben nicht berührte Lebensräume zur Verfügung stehen, verbleibt für betroffene Indivi-

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris ~~Glaucopsyche~~ nausithous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

duen ausreichend Raum um den Belastungen kleinräumig auszuweichen, weshalb nicht zu erwarten ist, dass sich die vorhabensbedingten Belastungen erheblich störend auf den Erhaltungszustand die beiden lokalen Vorkommen auswirken werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S7: Schutz von (grund-)wasserbeeinflussten Biotopen entlang der Bautrasse und im Einzugsbereich des FFH-Gebiets „Bärnseemoor“

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 ~~S. 5~~ **S. 1, 2 und 5** BNatSchG

Ein gewisses betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist bereits infolge der Lage der besiedelten Lebensräume im Nahbereich zur A8 vorhanden, wobei hierbei weniger direkte Kollision als eine mögliche Tötung durch Verwirbelung bei Aufenthalt im Trassennahbereich entscheidend sein dürfte. Zusätzliche Lockeefekte an den Straßenrand sind nicht zu unterstellen, wodurch sich auch keine Erhöhung der potenziell gefährdeten Individuen ergibt. Eine signifikante Erhöhung des bestehenden Kollisionsrisikos ist daher nicht zu vermenden.

Da unter Berücksichtigung der Lage der Vorkommen bei Schutz angrenzender Lebensräume (S2) keine direkten Eingriffe in die Lebensräume der Art erfolgen kann auch eine baubedingte Schädigung von Faltern, Eiern, Larven oder Puppen ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL

4.2.1 Übersicht über das Vorkommen prüfrelevanter europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL im UG

Für die europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 **Abs. 1** BNatSchG ~~zulässige Eingriffe folgende Verbote~~ **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** (Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG)** ~~gewahrt wird.~~

Störungsverbot (Nr. 2.2 der Formblätter)

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

~~Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.~~

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 (Nr. 2.3 der Formblätter)

~~Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.~~

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 Beeinträchtigungen durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigungen bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG),
- 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- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 2 BNatSchG).

Entsprechend der eigenen Bestandsaufnahme, ergänzt durch Auswertung vorliegender sekundärer Datenquellen, sind zahlreiche Vogelarten nachgewiesen. Die ermittelten prüfungsrelevanten Arten sind in der folgenden Tabelle 2 zum Überblick mit Angaben zum Status im UG und zur Gefährdung aufgelistet.

Tabelle 3: Übersicht über die prüfrelevanten europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL							
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher name	Art-	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Vorkommen im UG
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		Ψ*	3	x	g	Brutvogel
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		32	V	-	s	Durchzügler

Tabelle 3: Übersicht über die prüfrelevanten europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL							
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Art-	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Vorkommen im UG
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		1	1	x	s	Durchzügler
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		21	32	-	s	Durchzügler
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		V	*	-	s	Nahrungsgast
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>		3	*	-	g	Möglicher Brutvogel
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		V	32	-	g	Möglicher Brutvogel
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	V	-	g	Brutvogel
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V*	V*	-	g	Brutvogel
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		V	*	-	g	Nahrungsgast
Grauspecht	<i>Picus canus</i>		3	2	x	s	Brutvogel
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		V*	*	x	u	Möglicher Brutvogel
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		3V	*	x	u	Nahrungsgast
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V	V*	-	g	Brutvogel
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		V*	*	-	g	Nahrungsgast
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>		*	*	-	g	Nahrungsgast
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		V	3	-	g	Brutvogel
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		*	*	x	g	Brutvogel
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		3	*	-	u	Brutvogel
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>		3	3	-	u	Brutvogel
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		V	*	-	g	Brutvogel
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		V	3V	-	u	Brutvogel
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		2V	V*	x	u	Nahrungsgast
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		3*	*	x	g	Nahrungsgast
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		V*	*	x	u	Möglicher Brutvogel
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>		3*	*	x	g	Nahrungsgast
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		*	*	x	g	Nahrungsgast
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		*	*	x	g	Möglicher Brutvogel
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		*	*	x	g	Brutvogel
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		V*	*	x	u	Brutvogel
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		2R	*	x	?	Durchzügler
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>		*	*	-	g	Brutvogel

Tabelle 3: Übersicht über die prüfrelevanten europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL							
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Art-	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Vorkommen im UG
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>		3V	3V	x	g	Möglicher Brutvogel
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		1	2	-	u	Durchzügler

Erläuterungen siehe Tabelle 1

EHZ KBR Erhaltungszustand kontinentale Biogeographische Region Bayerns

S	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

Über die in Tabelle 2 aufgeführten und im Folgenden näher zu betrachtenden Vogelarten hinaus, sind im UG und/oder den vom Vorhaben betroffenen Bereichen eine Vielzahl weit verbreiteter und allgemein häufiger Vogelarten („Allerweltsarten“) als Brut- oder (regelmäßiger) Gastvogel nachgewiesen oder wenigstens potenziell zu erwarten. Sie weisen in der Biogeographischen Region und im Naturraum durchwegs große und stabile Bestände sowie einen günstigen Erhaltungszustand auf und können grundlegend als, gegenüber den Wirkungen des Vorhabens unempfindlich eingestuft werden. Für sie kann daher per se davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands erfolgt. (vgl. hierzu Abschnitt „Relevanzprüfung“ der Internet- Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt unter: www.lfu.bayern.de/natur/index.htm)

Bei diesen allgemein häufigen und gegenüber den Wirkungen des Vorhabens unempfindlichen Vogelarten werden keine Verbotstatbestände erfüllt, sofern für die im Baufeld nachweislich oder potenziell brütenden Arten (vgl. Bericht zur faunistischen Untersuchung) eine baubedingte Schädigung oder Zerstörung von besetzten Nestern und Eiern durch Rodung und Baufeldräumung im Winterhalbjahr (S1) und den Schutz möglicher Nistplätze in angrenzenden Gehölzbeständen vor baubedingten Schädigungen (S2 und S3) vermieden werden. Für alle weiteren Arten sind hierfür keine zusätzlichen Maßnahmen veranlasst.

4.2.2 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten halboffener Kulturlandschaften

Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1	Grundinformationen	
Rote-Liste-Status	Deutschland: V	Bayern: 32
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns		
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Der <u>Baumpieper</u> ist ein Bewohner offener und halboffener Landschaften mit strukturreicher und nicht zu dichter Krautvegetation, sonniger Altgrasbestände zur Nestanlage und wenigstens einigen Bäumen und Sträuchern als Singwarten. Hierbei ist er v.a. in Niedermoores häufig, aber auch in Aue- und Feuchtwiesen, Streuobstbeständen und Heckengebieten regelmäßig anzutreffen. In Waldgebieten werden bevorzugt wärmebegünstigte Waldränder und im Wald gelegene Sonderstrukturen wie Moore, Heiden, daneben regelmäßig aber auch Waldschneisen (etwa Leitungstrassen), Kahlschläge und Windwurfflächen, Dickungen und lichte Bereiche von Kiefern-, Au- und Mischwäldern, besiedelt.		
Lokale Population:		

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Brutvorkommen des Baumpiepers konnten im Zuge der Brutvogelkartierung im Jahr 2013 nicht nachgewiesen werden. Lediglich bei den Untersuchungen 2008 konnte einmalig ein kurzzeitig singendes Männchen im Streuwiesenkomplex am Bärnseeegraben nördlich der A8 beobachtet werden. Ein Revier wurde, trotz potenzieller Eignung des Habitats, nicht dauerhaft besetzt. Da sich auch 2013 keine Hinweise auf Bruten ergaben, kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei diesem 2008 beobachteten Tier lediglich um einen Durchzügler gehandelt hat.

Auch wenn der Baumpieper bayernweit als gefährdet gilt ist sie in geeigneten Lebensräumen des Naturraumes, etwa auch in benachbarten Moorgebieten, noch relativ weit verbreitet anzutreffen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Brutvorkommen der Art existieren im UG beiderseits der A8 nicht, so dass keine Eingriffe in Bruthabitate zu vermeiden sind und eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten vorab ausgeschlossen werden kann.

Randlich vom Vorhaben betroffen sind sporadisch aufgesuchte Durchzugshabitate im Bereich der Streuwiesenkomplexe am Bärnseeegraben, denen jedoch keine höhere Bedeutung als Rasthabitat zukommt und die nicht in direktem Zusammenhang mit den Brutplätzen im engeren Umfeld stehen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Infolge des Ausbaus und der damit verbundenen Erweiterung der Belastungsbänder ergeben sich betriebsbedingte Zusatzbelastungen im Bereich der sporadisch aufgesuchten Durchzugshabitate nördlich der A8. Zudem sind mit der Ausbaumaßnahme und dem Bau von Rückhaltebecken weitere baubedingte Störungen verbunden. Eine höhere Bedeutung der betroffenen Flächen besteht nicht. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Belastungen durch kleinräumiges Verschieben der Aktionsräume kompensiert werden können. Zudem verbleiben wenigstens nach Fertigstellung, wenn keine zusätzlichen baubedingten Belastungen zu vermeiden sind, auch weiterhin ausreichend dimensionierte Flächen, die eine Nutzung in einen vergleichbaren Umfang gewährleisten. Insgesamt ergeben sich daher keine Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Ausgehend von einem lediglich sporadischen Auftreten im UG ist weder mit regelmäßigen Aufenthalten am Straßenrand, noch von regelmäßigen Querungsversuchen auszugehen. Eine wesentliche Kollisionsgefahr besteht demnach im betrachteten Abschnitt der A8 nicht. Mit dem Ausbau ergeben sich keine Änderungen, so dass keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefährdung zu befürchten ist.

Da im UG keine Brutvorkommen existieren, besteht auch keine baubedingte Gefahr für Individuen, Jungvögel, Eier oder Gelege.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: V 32 Bayern: 2 V Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
Der <u>Feldschwirl</u> besiedelt offene bis halboffene Landschaften, bevorzugt der Niederungen und tieferer Lagen, mit höher wüchsiger Krautschicht und aufragenden Strukturen, die als Singwarte dienen. Als Habitat dienen u.a. Verlandungszonen, Seggenrieder, Hochstaudenfluren und Brachen. Besiedelt werden aber auch trockene Lebensräume wie Waldlichtungen, Waldränder, Heiden und vereinzelt sogar Äcker. Lokale Population: Ein Brutvorkommen des Feldschwirls konnte aktuell in der Verlandungszone am Bärnsee erfasst werden. Darüber hinaus gelang der Nachweis eines singenden Männchens im Bereich einer ehemaligen Abbaustelle im Westen von Frasdorf, was auf ein mögliches weiteres Brutrevier hinweisen dürfte. Bereits 2008 konnte die Art darüber hinaus in einem höherwüchsigen Saumstreifen im Streuwiesenkomplex am Bärnseegraben nördlich der A8 verhört werden, wobei spätere Kontrollen allerdings erfolglos blieben. Dieses mögliche Brutrevier konnte jedoch nicht bestätigt werden, so dass von einem zeitweilig singenden Durchzügler ausgegangen werden kann. Auch wenn die Art deutschlandweit rückläufig ist, weist sie bayernweit noch stabile Bestände auf und ist durchaus verbreitet in Mooren, Feuchtgebieten, aber auch an Gräben und teils in Wäldern (Kahlschläge) anzutreffen. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG Eingriffe in bekannte Brutreviere sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Alle nachweislichen und möglichen Brutreviere liegen in deutlichem Abstand zur A8 und sind vom Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist daher ausgeschlossen. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG Infolge des Ausbaus und der damit verbundenen Erweiterung der Belastungsbänder ergeben sich unter Berücksichtigung von Effektdistanzen von bis zu 100 m betriebsbedingte Zusatzbelastungen im Bereich der sporadisch aufgesuchten Durchzugshabitate bzw. möglicher Brutreviere nördlich der A8. Zudem sind mit der Ausbaumaßnahme und dem Bau von Rückhaltebecken weitere baubedingte Störungen verbunden. Die Brutvorkommen südlich der A8 liegen hingegen vollständig außerhalb des Wirkkorridors des betrachteten Vorhabens. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese minimalen Belastungen problemlos durch Ausweichen auf unmittelbar benachbarte Flächen kompensiert werden können, da die Art als wenig störungsempfindlich eingestuft werden kann. Zudem verbleiben wenigstens nach Fertigstellung, wenn keine zusätzlichen baubedingten Belastungen zu vermeiden sind, auch weiterhin ausreichend dimensionierte Flächen, die eine Nutzung in einen vergleichbaren Umfang gewährleisten. Insgesamt ergeben sich daher keine Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG Ausgehend von einem lediglich sporadischen Auftreten im UG und der arttypisch engen Bindung an höherwüchsige Vegetationsbestände ist weder mit regelmäßigen Aufenthalten am Straßenrand, noch von regelmäßigen Querungsversuchen	

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Europäische Vogelart nach VRL

auszugehen. Eine wesentliche Kollisionsgefahr besteht demnach nicht. Mit dem Ausbau ergeben sich keine Änderungen, so dass keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefährdung zu befürchten ist.

Die (möglichen) Brutreviere liegen in deutlichen Abstand zur A8, so dass eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern ausgeschlossen werden kann.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: * ♡

Bayern: ♡*

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die Goldammer besiedelt offene und halboffene Landschaften sowie frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung. In der Agrarlandschaft brütet sie in Büschen, Alleen, Feldgehölzen, an Waldrändern, Bahn-, Straßenböschungen, Brachflächen und an Siedlungsrändern. Ferner werden auch größere Kahlschlag- und Windwurfflächen bis zum Schluss des Bestands besiedelt. Bevorzugt werden strukturreiche Saumbiotop sowie Grenzbereiche zwischen Gehölzbeständen und Krautfluren, in geringerer Dichte auch weitgehend ausgeräumte Landschaften besiedelt.

Lokale Population:

Mit mindestens 29 bis 32 Brutpaaren, verteilt über das gesamte UG, ist die Goldammer die mit Abstand häufigste rückläufige bzw. gefährdete Vogelart im untersuchten Wirkraum beiderseits der A8. Verbreitungsschwerpunkte zeichnen sich in der strukturreichen Offenlandschaft im Westen des UG mit zahlreichen in die offene Agrarlandschaft eingelagerten Gehölzen und in den Gehölzflächen um den Streuwiesenkomplex am Bärseegegraben Hecken sowie in geringerer Dichte auch entlang der Prien ab. Dem gegenüber finden sich in den strukturarmen Offenlandschaften, aber auch im Bereich der Straßenebenenflächen nur sehr vereinzelt Brutvorkommen.

Trotzdem sie im Alpen- und Voralpenraum als gefährdet eingestuft wird, ist sie im UG und auch im weiteren Umfeld um die betrachteten Flächen noch weit verbreitet und eine der häufigsten „wertgebenden“ Vogelarten. Infolge des hohen Strukturereichtums im Raum sind die Lebensbedingungen für die Art hier noch als günstig einzustufen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Mit dem geplanten Ausbau sind direkte Eingriffe in Bruthabitate der Goldammer, die infolge der geringen Störungs- und Lärmempfindlichkeit wenigstens vereinzelt auch im unmittelbaren Umfeld der A8, teils sogar in Straßenbegleitgehölzen brütet, verbunden. Infolge der Ausbau- und der damit verbundenen Rodungsmaßnahmen gehen Brutplätze und somit auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art unmittelbar verloren. Teilweise werden, insbes. durch den Schutz angrenzender und zu erhaltender Gehölzbestände (S2 und S3), nur kleinere Teilflächen der besiedelten Habitate beansprucht. Darüber hinaus gibt es im nahen Umfeld noch nicht besiedelte Gehölzbiotop als Ausweichlebensraum für betroffene Paare. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kleinräumige Umsiedlungen möglich sind und somit die Funktionalität betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Bauausführung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Durch die Verschiebung der betriebsbedingten Beeinträchtigungskorridore sind wenige weiterhin im Umfeld brütende Paare der Goldammer unter Berücksichtigung geringer Effektdistanzen von maximal 100 m in geringem Ausmaß zusätzlichen Störungen durch Lärm und visuelle Effekte ausgesetzt. Darüber hinaus sind anders geartete Zusatzbelastungen infolge des Baubetriebs in den Randbereichen der A8, sowie im Umfeld von neu zu errichtenden Nebenanlagen (Rückhaltebecken) bzw. Arbeitsfeldern (Gewässerverlegungen etc.), zu vermeiden.

Da die Art als wenig störungsanfällig einzustufen ist und bereits jetzt die unmittelbaren Randflächen der A8 besiedelt, ist nicht zu erwarten, dass sich durch den Ausbau und die Verschiebung der betriebsbedingten Belastungsbänder wesentliche zusätzlichen Störungen ergeben, zumal auch zukünftig nur eine vergleichbare Anzahl von Brutpaaren betroffen sein wird. Trotz der geringen Störungsanfälligkeit kann es in Ausnahmefällen infolge von Baumaßnahmen im Nestumfeld zu kurzfristigen Störungen kommen, die sich im Extremfall negativ auf den Bruterfolg des betroffenen Paares auswirken könnten. Derartige Störungen können jedoch durch mögliche kleinräumige Umsiedlungen und mögliche Ersatzbruten ausgeglichen werden und haben keinen Einfluss auf die stabile und große Brutpopulation der Art im Raum. Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind daher nicht zu konstatieren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Für die im Nahbereich der A8 brütenden Goldammerpaare ist bereits eine hohe Gefahr für Kollisionen mit dem fließenden Verkehr zu vermeiden. Zusätzliche Ansiedlungen von Paaren im kollisionsgefährdeten Bereich oder ein wesentlicher Lockeffekt der zukünftigen Straßennebenflächen sind nicht zu vermuten. Da zudem nicht mit einer Zunahme der Interaktionen über die Trasse hinweg zu rechnen ist und sich auch keine neuerlichen oder verstärkten Zerschneidungen innerhalb der kleinen Brutreviere ergeben, ist nicht mit einer signifikanten Gefahrenerhöhung durch Kollision mit Kfz zu rechnen.

Eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern kann bei Durchführung der Rodungsmaßnahmen und Baufeldräumung im Winterhalbjahr (S1) und da weiterhin mit Brutten unmittelbar im Anschluss an das Baufeld zu rechnen ist, durch den Schutz angrenzender Habitate (S2 und S3) vermieden werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei der Rodung und der Baufeldfreimachung

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen während der Bauausführung

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Feldsperling (*Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Der Feldsperling besiedelt in erster Linie reich gegliederte (Kultur-)Landschaften mit Feldgehölzen, Einzelbäumen und Buschgruppen, zudem Waldränder und die Randbereiche von Siedlungen (besonders bäuerlich geprägter Ortschaften). Struktureiche Ortsrandlagen, etwa mit Streuobstbeständen, stellen dabei in heutiger Zeit Optimal-Habitate dar. Ursprüngliche Lebensräume finden sich ferner im Bereich lichter Wälder, so gilt die Art etwa auch als Charakterart naturnaher Hartholzauewälder, wo sie ebenfalls sehr hohe Siedlungsdichten erreichen kann. Als Höhlenbrüter ist der Feldsperling an das Vorhandensein wenigstens einzelner höhlenreicher Altbäume, künstlicher Nisthilfen oder auch Nistmöglichkeiten an Gebäuden oder baulichen Anlagen gebunden.

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p>Lokale Population:</p> <p>Mit 17 Brutrevieren im UG sowie einzelnen weiteren im Überlappungsbereich am Bernauer Berg ist der Feldsperling eine durchaus noch weit verbreitete rückläufige Vogelart. Die Brutvorkommen konzentrieren sich dabei an den Siedlungsrandern und im Bereich von Einzelgehöften und landwirtschaftlichen Gebäuden in der freien Landschaft. Hingegen finden sich Brutvorkommen abseits menschlicher Bauwerke nur sehr vereinzelt, so in den Waldflächen westlich Unteracherting, in den Wäldern an der Prien, in den Gehölzen am Bärnsee-Graben und am Waldrand östlich Umrathshausen. Dieses verhältnismäßig seltene Auftreten spiegelt vermutlich im Wesentlichen das Fehlen geeigneter Nisthöhlen in den meisten Gehölz- und Forstflächen wider.</p> <p>Wenigstens in den Randbereichen dörflichen Siedlungsflächen, aber bedingt auch in struktureicheren Ausschnitten der Kulturlandschaft und an Waldrändern bzw. in lichten Gehölz- und Waldflächen ist die Art noch verbreitet, weshalb der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> bewertet wird mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Als Höhlenbrüter findet der Feldsperling im UG geeignete Brutstandorte ausschließlich im Umfeld menschlicher Ansiedlungen und sehr vereinzelt in mit älteren Bäumen durchsetzten Gehölzbeständen, weshalb Brutvorkommen in den Gehölzbeständen im Nahbereich der A8 fehlen (fehlende Bruthöhlen, keine aktuellen Nachweise). Allenfalls in Bereichen mit Rodungsmaßnahmen von angrenzenden Randbereichen zusammenhängender Waldflächen, besteht die Möglichkeit, dass unmittelbar in Brutlebensräume der Art eingegriffen wird. Flächen mit hoher Höhlendichte, die ggf. eine höhere Bedeutung aufweisen könnten sind hierbei allerdings nicht betroffen. Vergleichbare Habitate sind, da keine besonders geeigneten Wald- und Gehölzflächen betroffen sind, in der näheren Umgebung in den Siedlungsrandbereichen und in Gehölzbeständen in der freien Landschaft zahlreich vorhanden. Zudem können die Eingriffe in die Bruthabitate durch Schutz angrenzender und zu erhaltender Gehölzbestände (S2 und S3) maßgeblich reduziert werden, so dass eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume innerhalb genutzter Brutreviere oder eine Umsiedlung möglicherweise dennoch direkt vom Vorhaben direkt betroffener Einzelpaare problemlos möglich ist. Damit bleibt die Funktionalität der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S2: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Bauausführung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Mit Verschiebung der betriebsbedingten Belastungsbänder und zusätzlicher baubedingter Störungen infolge anders gearteter Belastungen, sind, bei Berücksichtigung minimaler Effektdistanzen von bis zu 100 m, auch in Randbereichen einzelner Feldsperlingsrevieren in zusammenhängenden Gehölz- bzw. Waldlebensräumen, insbesondere aber im Siedlungsbereich in geringen Maße zusätzliche Störwirkungen zu vermeiden. Die Art kann als wenig störungsanfällig eingestuft werden und besiedelt oftmals auch stärker belastete Habitate im Bereich von Straßen, Siedlungen oder Gewerbe- und Industrieanlagen. Geringfügige Belastungen können innerhalb der großflächig im unmittelbaren Umfeld zur Verfügung stehenden Lebensräume ggf. durch kleinräumige Verschiebung von Aktionsräumen kompensiert werden. Es steht nichts zu befürchten, dass sich die vorhabensbedingten Störungen erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der im Naturraum weit verbreiteten Art auswirken werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Unter Berücksichtigung der bekannten Brutplätze und kleiner Aktionsräume ist für die im Umfeld brütenden Paare bereits jetzt von gelegentlichen Aufenthalten in den Randbereichen der A8 auszugehen. Nicht zu vermuten ist hingegen bereits jetzt</p>

Feldsperling (*Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

aufgrund der Lage der Brutreviere ein regelmäßiges Queren. Zusätzliche Lockwirkungen in den kollisionsgefährdeten Bereich sind ebenso wie eine erhöhte Ansiedlung nicht zu erwarten. Es ist keine signifikante Erhöhung der bereits jetzt vorhandenen Kollisionsgefährdung mit Kfz zu konstatieren.

Eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern kann bei Durchführung der Rodungsmaßnahmen und Baufeldräumung im Winterhalbjahr (S1) und da weiterhin mit Bruten unmittelbar im Anschluss an das Baufeld zu rechnen ist, durch den Schutz angrenzender Habitate (S2 und S3) vermieden werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei der Rodung und der Baufeldfreimachung

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Bauausführung

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: ~~V~~*

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Der Grünspecht ist eine Spechtart der Übergangsbereiche zwischen Laubwäldern und strukturreichem Offenland bzw. von lichten Waldbeständen. Er besiedelt vorwiegend die reich gegliederte Kulturlandschaft mit Wechseln zwischen laubholzreichen Gehölzbeständen und offenen, insektenreichen (Ameisen) Flächen. Daneben ist er auch in reich gegliederten Laub- und Mischwäldern, in Auwäldern und an Waldrändern anzutreffen, sofern ausreichend Freiflächen zur Nahrungssuche vorhanden sind. Regelmäßig brütet er auch in Siedlungsgebieten mit guter Durchgrünung (Parks, Friedhöfe).

Lokale Population:

Im UG konnte ein Brutrevier der Spechtart im Bereich der Waldflächen entlang der Prien und an ihren Hangleiten ermittelt werden. Genutzt werden Flächen beiderseits der BAB, die in diesem Abschnitt aufgrund der hohen Talbrücke keine vollständige Barriere bildet. Die vorliegenden Nachweise deuten auf einen Brutplatz in den östlichen Leitenwäldern südlich der Autobahn hin. Auch war die Nachweisdichte südlich wesentlich höher, während die Flächen nördlich der A8 vermutlich nur gelegentlich zur Nahrungssuche aufgesucht werden. Weitere mögliche Brutreviere finden sich jeweils südlich der A8 in den Waldflächen im Osten von Achenmühle sowie in den Wald- und Gehölzflächen im Südosten von Seehaus, mit Revierzentrum und möglichen Brutplatz deutlich abseits der A8, eventuell auch bereits außerhalb des UG.

Die Art ist in laubholzreichen Waldflächen und auch in strukturreichen Siedlungsrandgebieten im Raum verbreitet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

2.1 ~~Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG~~ **des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG**

Mit dem Vorhaben wird zwar direkt in Brutreviere des Grünspechts eingegriffen. Die vorliegenden Beobachtungen weisen jedoch auf einen deutlich von der A8 und der Prientalbrücke abgerückten Brutplatz in den Leitenwäldern der Prien und auf Revierzentren, die am Rand des UG oder sogar bereits außerhalb liegen (Achenmühle, Seefilze) hin. Aufgrund der Lärmempfindlichkeit der Art waren Bruten in autobahnnahen Waldflächen in unmittelbarer Straßennähe auch nicht zu vermuten. Da im direkt beanspruchten oder unmittelbar angrenzenden Wald- und Gehölzbeständen keine Bruthöhlen oder anderweitig genutzten Grünspechthöhlen (Schlafplätze) vorhanden oder zu erwarten sind, kann eine vorhabensbedingte Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Bei Berücksichtigung von Effektdistanzen von 200 m sind bereits jetzt deutliche Störwirkungen durch den Betrieb der A8 für die Grünspechtlebensräume im UG zu vermelden. Mit der geringfügigen Verschiebung bzw. Erweiterung der betriebsbedingten Belastungsbänder sowie durch Belastungen in der Bauphase sind für den Lebensraum zusätzliche Störungen sowie direkte Flächenverluste in geringen Umfang zu vermelden. Vergleichbare (Nahrungs-)Habitate sind entlang der Prien und an ihren Leiten, ebenso wie in den Waldflächen im Süden und Osten von Achenmühle oder in den Waldflächen und Moorlandschaften im Bereich der Seefilze und südlicher dieser, jedoch großflächig in gleicher oder besserer Ausprägung vorhanden und besitzen daher in Straßennähe keine besondere Bedeutung. Es ist davon auszugehen, dass sowohl die geringfügigen Flächenverluste, als auch die Zusatzbelastungen durch kleinräumige Verschiebung von Aktionsräumen vor Ort kompensiert werden können. Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind damit nicht zu konstatieren.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Bei einzelnen Querungsversuchen in die nördlichen Ausläufer des Brutreviers ist bereits jetzt eine gewisse Kollisionsgefahr mit Kfz für das Brutpaar im Bereich der Prien zu vermelden. Ein gefahrloses Queren ist hier allerdings auch unter der den Talraum weit überspannenden Prientalbrücke möglich. Mit zusätzlichen Querungsversuchen ist nicht zu rechnen, da auch zukünftig von den nördlich der A8 gelegenen Nebenflächen keine wesentliche Lockwirkung auf die Art hervorgerufen wird. Aufgrund der weiten und hohen Überspannung des Talraums bleibt auch die gefahrlose Unterquerung der A8 ohne Einschränkungen möglich. Hinweise auf eine Nutzung straßennaher Flächen liegen für die weiteren möglichen Brutreviere nicht vor. Auch zukünftig ist nicht mit Querungsversuchen zu rechnen, da sich nördlich der A8 kaum geeignete Habitate befinden und die Reviere bereits jetzt deutlich vor der A8 enden. Eine wesentliche, d.h. signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kfz ist daher nicht zu vermelden.</p> <p>Da mit dem Vorhaben keine Eingriffe in Lebensstätten verbunden sind, besteht keine baubedingte Gefährdung für Individuen, Eier, Gelege oder besetzte Nester.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)		Europäische Vogelart nach VS-RL
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste-Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>	
<p>Die ökologische Amplitude des <u>Kolkraben</u> ist sehr breit. Er besiedelt struktur- und waldreiche Landschaften mit reichem Angebot an Nahrung. Hierbei wirkt sich ein hoher Wildbestand günstig aus, da ihm etwa Aas und Fallwild besonders im Winter als wichtige Nahrungsgrundlage dienen. Der Neststandort wird in störungsarmen Landschaftsausschnitten besetzt und liegt überwiegend in den höchsten Baumwipfeln, dabei werden alte Buchen und Eichen bevorzugt. Zudem werden auch Nischen in steilen Felswänden als Brutplatz genutzt. Große Waldgebiete werden gemieden.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Nachweise des Kolkraben konnten 2013 vereinzelt über den Waldflächen im Umfeld des Bärnsees und der Seefilze erbracht werden. Ein Brutvorkommen in diesem Bereich ist aufgrund der hohen Fluchtdistanzen und Störungsanfälligkeit allerdings auszuschließen. Die Flächen dürften jedoch zum Nahrungshabitat eines im weiteren Umfeld brütenden Paares zählen.</p>		

Kolkraße (<i>Corvus corax</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
<p>Die Art weist im Raum nur verbreitet Vorkommen auf, die als Ausläufer der flächendeckenden Besiedlung im Alpenraum zu verstehen sind. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>	
2.1	<p>Prognose der Schadungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schadungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Der Kolkraße erscheint im UG nur zur Nahrungssuche und hat hier keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Eine Schädigung derartiger Lebensstätten kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Schadungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Mit dem Vorhaben sind grundlegend in sehr geringen Umfang auch zusätzliche betriebsbedingte Belastungen im großflächigen Lebensraum des Kolkraßen verbunden. Die Art ist insbesondere am Brutplatz störungsanfällig, jedoch im Nahrungshabitat durchaus befähigt störungsreichere Landschaftsausschnitte wenigstens zeitweilig zu nutzen.</p> <p>Eine höhere Bedeutung der straßennahen Flächen besteht – auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der bekannten Raumnutzung (aktuelle Beobachtungen nur abseits der A8) - nicht; gleiches gilt für das Umfeld der Siedlungen und Einzelanwesen. Vergleichbare Landschaftsausschnitte mit ähnlichen Möglichkeiten zur Nahrungssuche sind großflächig vorhanden. Es kann daher ausgeschlossen werden, dass sich das Vorhaben nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken wird.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Eine vorhabensbedingte Kollisionsgefährdung besteht unter Berücksichtigung der genutzten Landschaftsausschnitte für den Kolkraßen nicht. Auch zukünftig ist nicht mit einem vermehrten Aufenthalt im kollisionsgefährdeten Bereich der A8 zu rechnen, so dass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Da keine Lebensstätten vom Vorhaben beansprucht werden, besteht auch keine baubedingte Gefahr für Individuen oder Entwicklungsformen.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p> Rote-Liste Status Deutschland: V3 Bayern: V Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt </p> <p>Der <u>Kuckuck</u> besiedelt strukturreiche Landschaften mit reichem Angebot an Kleinstrukturen wie Sträuchern, Hecken und vereinzelt Bäumen, die als Ansitzwarten dienen. Besiedelt werden strukturreiche Lebensräume in der Kulturlandschaft ebenso wie Habitate oberhalb der Baumgrenze, Küstenbiotope, lichte Laub- und Nadelwäldern mit eingestreuten Freiflächen, Bruchwälder, Moore und Steppen. Dabei ist das Vorkommen der Vögel, die ihm bei der Fortpflanzung als Wirte (u.a. Bachstelze, Rotkehlchen etc.) dienen, ausschlaggebend.</p>

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Lokale Population:

Im UG konnte der Kuckuck mit 3 Brutrevieren, von denen in zwei Fällen jedoch die Revierzentren und größeren Teilflächen der „Reviere“ bereits außerhalb liegen, nachgewiesen werden. Besiedelt werden zum einen die Niederung des Bärnseegrabens mit dem Bärnsee und den dort zu findenden Gehölz- und Feuchtgebietsflächen, zum anderen die Wald-, Gehölzflächen und Moor- und Streuwiesenkomplexe am Bärnseegraben nördlich der A8 sowie das Prential und seine Hangleitlen. In den beiden letztgenannten Bereichen lagen die Nachweise der lärmempfindlichen Art an der UG-Grenze oder bereits wenig außerhalb, so dass wohl nur noch randliche Ausläufer der genutzten Flächen bis in das UG reichen. Dem gegenüber werden weitgehend strukturarmer landwirtschaftlich intensiv genutzte Offenlandschaften und auch der Nahbereich zur A8 von der lärmempfindlichen Art gemieden.

Im Naturraum ist der Kuckuck ein verbreiteter und in fast allen geeigneten Lebensräumen anzutreffender Brutvogel. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Grundlegend besteht die Möglichkeit, dass trotz der erheblichen Vorbelastungen Nistplätze bzw. Nester anderer Singvogelarten, die dem Kuckuck zur Ablage seines Eies dienen könnten, vorhabensbedingt verloren gehen. Trotz der hohen Lärmempfindlichkeit und unter Berücksichtigung der Rufplätze, Sichtbeobachtungen und „Revierzentren“ der nachgewiesenen Kuckucke, muss zwar von einer weitgehenden Meidung des näheren Umfelds der A8 ausgegangen werden, eine entsprechende Nutzung von Wirtsvogelnestern kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Da für die typischen Wirtsvogelarten ein kleinräumiges Umsiedeln in benachbarte Lebensräume möglich ist und mit dem Schutz angrenzender möglicher Eiablageplätze (S2 und S3) in vielen Teilbereichen selbst eine weitergehende Nutzung der bisherigen Revierflächen möglich erscheint, bleiben für diese Arten die Lebensstätten im funktionalen Zusammenhang erhalten, wodurch dies auch für den Kuckuck zu vermieden ist.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder geplanten Ausgleichsmaßnahmen

S3: Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Bauausführung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Zusätzliche vorhabensbedingte Belastungen für weiterhin im Umfeld lebende Kuckucke sind zu vermeiden. Betriebsbedingte Belastungsbänder werden erweitert, ferner kommt es in geringem Umfang zu zusätzlichen Belastungen durch den (anders gearteten) Baubetrieb. Obwohl die Art keine Brutreviere im eigentlichen Sinne besetzt, ist sie als lärmempfindlich einzustufen und meidet i.d.R. stärker vorbelastete oder verlärmte Lebensräume auf Entfernungen bis zu 300 m. Betroffen sind jedoch nur in geringen Umfang zusätzliche Flächen, da die Art im UG nachweislich die Nähe zur A8 meidet. In der reich strukturierten, angrenzenden Kulturlandschaft und in den strukturreichen Waldflächen stehen betroffenen Individuen allerdings vergleichbare oder besser ausgestattete Habitate auf großer Fläche zur Verfügung, so dass eine kleinräumige Umsiedlung möglich ist. Störungen, die sich negativ auf betroffene Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten sind somit nicht zu vermeiden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Art meidet strukturarmer Landschaften und stark gestörte Bereiche, was sich auch in den Nachweisen im UG widerspiegelt. Ein zukünftig vermehrter Aufenthalt im Trassenraum ist aufgrund dieser Störungsanfälligkeit und da keine Strukturen entstehen, die besondere Lockwirkung auf die Art ausüben nicht zu vermuten. Für die Art ist daher unter Berücksichtigung der Vorbelastungen nicht von einer signifikanten Erhöhung der Kollisionsgefährdung auszugehen.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern der Wirtsvogelarten und darin abgelegten Eiern des Kuckucks kann bei Durchführung der Rodungsmaßnahmen und Baufeldräumung im Winterhalbjahr (S1) ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S1: Schutz von Gehölzbeständen bei der Rodung und der Baufeldfreimachung

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: ***V**

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Der Neuntöter ist ein Brutvogel reich strukturierter, offener bis halboffener Landschaften, die ein gutes Angebot an Hecken und Sträuchern aufweisen, in thermisch günstigen Lagen. Benötigt werden neben geeigneten Strukturen – v.a. Dornsträuchern - zur Nestanlage und als Ansitzwarte, Freiflächen als Nahrungsraum. Bevorzugt wird Grünland, v.a. extensiver Nutzung und mit Streuung der Mahdzeitpunkte, da hier das Nahrungsangebot deutlich besser ist. Besiedelt werden ferner Moore, Obstgärten, Lichtungen, Waldränder, Kahlschläge oder Dickungen, sofern sie entsprechende Strukturen aufweisen.

Lokale Population:

Im heckenarmen UG konnte lediglich ein dauerhaft besetztes Brutrevier im Bereich des Aubaches und des Hangquellmoores Süden von Stöten und ein Brutrevier in den gehölzdurchsetzten Moor- und Streuwiesenbeständen am Bärnseegraben nördlich der A8 nachgewiesen werden.

Auch der Neuntöter ist im Raum relativ weit verbreitet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Alle möglichen Brutplätze des Neuntöters im Bereich der beiden besetzten Reviere im UG liegen, ebenso wie regelmäßigen genutzten Ansitz- oder Singwarten in deutlichem Abstand zur bestehenden A8. Direkte Eingriffe und eine damit verbundene Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Bau- und betriebsbedingt (Erweiterung bzw. Verschiebung der Belastungsbänder) sind kleinflächig in den Randbereichen der aktuell besiedelten Habitate zusätzliche Belastungen zu vermeiden. Unter Berücksichtigungen maximaler Effektdistanzen von 200 m und der Vorbelastungen durch die bestehende A8, ergeben sich lediglich in sehr geringen Umfang zusätzliche Belastungen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass autobahnahe Teilflächen des Reviers daher dauerhaft oder temporär während der Bauphase in ihrer Eignung und Nutzbarkeit für die Art eingeschränkt werden. Im unmittelbaren Umfeld sind jedoch, im Bereich des Geländeanstiegs nach Laiming ebenso wie in der Niederung des Bärnseegrabens nördlich der A8, weitere vergleichbare Habitatstrukturen vorhanden. Den minimalen Zusatzbelastungen kann daher durch eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume ausgewichen werden, zumal essentielle Kernhabitatflächen nicht vom Vorhaben berührt werden. Wesentliche Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten sind nicht zu vermeiden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Beide Neuntöterreviere werden nur in den Randflächen vom Vorhaben berührt. Zerschneidungen von Lebensraum sind nicht zu vermeiden. Auch ist nicht von einer Lockwirkung in den Straßenraum auszugehen. Vielmehr ist eine Meidung straßennaher Lebensräume zu unterstellen. Eine wesentliche Kollisionsgefährdung bzw. eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kfz ist daher nicht zu unterstellen.</p> <p>Da zudem keine Betroffenheiten von Lebensstätten zu unterstellen sind, besteht auch kein baubedingtes Risiko für Individuen, Eier, Gelege oder besetzte Nester.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) und Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		Europäische Vogelarten nach VRL
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste-Status Deutschland: * / * Bayern: * / *</p> <p>Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Brutplätze des <u>Mäusebussards</u> finden sich bevorzugt in Feldgehölzen und an Waldrändern. Zur Nahrungssuche werden Offenlandschaften aller Art, bevorzugt in Horstnähe, jedoch auch in größerer Entfernung zum Horst genutzt. Von besonderer Bedeutung sind dabei offene und kurzrasige Flächen. Die Art ist dabei regelmäßig auch am Rand stark befahrener Straßen anzutreffen. Der Horst steht meist in Altholzbeständen im Wald, überwiegend < 100 m vom Waldrand entfernt, gelegentlich aber auch in Feldgehölzen, Baumgruppen oder Einzelbäumen. Bevorzugt werden zudem Brutplätze in Hanglage, sofern vorhanden, da die Art als Segelflieger auf günstige Thermikverhältnisse angewiesen ist. Genutzt werden Horstplätze in Astgabeln unter der Baumkrone mit günstigen Anflugmöglichkeiten, gerne in Eichen oder Kiefern, es werden aber auch andere Baumarten genutzt. I.d.R. stehen zudem einem Brutpaar mehrere Horste zur Verfügung, die abwechselnd zur Brut genutzt werden.</p> <p>Der <u>Turmfalke</u> ist hinsichtlich der Wahl seiner Lebensräume relativ anspruchslos. Wichtig ist, dass ihm Offenlandschaften mit niedriger Vegetation zur Jagd zur Verfügung stehen und dass geeignete Horstplätze vorhanden sind. Die Jagd findet bevorzugt in Horstnähe statt. Es werden jedoch auch größere Entfernungen zu den Jagdgebieten zurückgelegt. Brutplätze finden sich überwiegend in Feldgehölzen und an Waldrändern (besonders in Krähen- und Elsternnestern), auch an Gebäuden oder baulichen Anlagen (Scheunen, Kirchtürme, Brücken etc.) und in Spalten oder Höhlungen in Steilwänden (Felsen, Steinbrüche).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Mäusebussard ist ein weit verbreiteter Nahrungsgast im gesamten betrachteten Abschnitt, der auch autobahnnahe Flächen regelmäßig bei Nahrungsflügen aufsucht. Genutzt werden sowohl strukturreichere Ausschnitte des UG, als auch die strukturarme Agrarlandschaft. Es muss davon ausgegangen werden, dass das UG Teil des Brutreviers mehrerer Paare ist, von denen ein Paar mit hoher Wahrscheinlichkeit seinen Horstplatz in einem laubholzbetonten kleinen Waldbestand südöstlich Röcka, im Wirkraum nördlich der A8 hat. Die aktuellen Ergebnisse weisen auf nicht näher lokalisierte Horstplätze im Bereich der Prienleite südlich der A8 und in den Waldflächen westlich bzw. nordwestlich des Bärnsees hin, wo jeweils balzende Paare und Einflüge in potenzielle Bruthabitate nachgewiesen werden konnten. Beobachtungen im Zuge der Kartierungen 2012 deuten ferner auf einen weiteren Brutplatz im Bereich der Abbaustellen im Westen von Frasdorf südlich der A8 hin, der aktuell nicht näher belegt werden konnte, jedoch auch nicht auszuschließen ist.</p> <p>Jagende Turmfalken konnten weit verbreitet im gesamten UG erfasst werden. Trotz Nachsuche ergaben sich jedoch keine Hinweise auf ein Brutvorkommen in straßennahen Gehölzbeständen oder gar in Bauwerken an der A8 (Prientalbrücke). Es ist jedoch von mehreren Brutplätzen vermutlich v.a. in den dörflichen Siedlungsflächen, etwa in Kirchen oder Scheunen, daneben aber auch in Feldgehölzen oder an Waldrändern im weiteren Umfeld der A8 (Prientalleite, Umfeld Bärnsee/Seefilze) zu rechnen. Möglicherweise liegen die Horststandorte jedoch zumindest z.T. auch außerhalb des UG, welches dann nur als Jagdgebiet genutzt würde.</p>	

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) und Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
In der strukturreichen voralpinen Landschaft sind die Lebensbedingungen für die beiden hier weit verbreitet und häufig anzutreffenden Arten günstig. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Populationen</u> wird daher bewertet mit:	
<input checked="" type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1	<p>Prognose der Schadigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schadigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Alle bekannten und vermuteten Horstplätze der Revierpaare beider subsummierter Greifvogelarten liegen nachweislich oder mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit deutlich abseits der A8 und damit weit außerhalb des direkten Eingriffsbereichs. Hinweise auf Horstplätze im Nahbereich der A8, insbesondere auch im Baufeld ergaben sich nicht. Ferner ergaben sich keine Hinweise für eine Nutzung der Brückenbauwerke durch als Horstplatz den Turmfalken. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beider Greifvogelarten kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Für die beiden subsummierten Beutegreifer ergeben sich vorhabensbedingt Verluste von Nahrungsflächen (Offenland) im Anschluss an die A8, sowie infolge der Verschiebung der bestehenden Belastungskorridore eine Erweiterung bestehender Störeinflüsse in Jagdgebieten. Da Lärm für beide Arten von untergeordneter Bedeutung ergeben sich Störeinflüsse v.a. durch den Baubetrieb mit seinen anders gearteten Belastungen, etwa verschiedene optische Reize, etwa die Anwesenheit von Menschen die kaum toleriert wird. Als Fluchtdistanzen sind für den Mäusebussard 200 m, für den etwas weniger empfindlichen Turmfalken 100 m anzusetzen. Hingegen erfolgt gegenüber dem fließenden Verkehr eine gewisse Gewöhnung, weshalb Straßennebenflächen meist problemlos von beiden Arten zur Jagd genutzt werden können.</p> <p>Die betroffenen Jagdgebiete sind bereits jetzt durch den Betrieb der bestehenden A8 erheblich vorbelastet, werden jedoch dennoch regelmäßig von den beiden Arten, v.a. vom Mäusebussard, aufgrund der leichten Zugängigkeit von Beutetieren (kurzrasige Bestände) und Aasnutzung, zur Jagd genutzt. Als relativ anspruchslose Beutegreifer nutzen beide Arten ein weites Spektrum möglicher Jagdgebiete, weshalb ihnen auf großer Fläche vergleichbare oder bessere Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Es kann daher sicher davon ausgegangen werden, dass die kleinflächigen Verluste und Ausweitung bestehender Belastungen durch Verschiebung der Aktionsräume kompensiert werden können, zumal ihnen nach Fertigstellung auch die neuen Straßennebenflächen wieder zur Jagd zur Verfügung stehen. Insgesamt ist daher nicht zu erwarten, dass sich die vorhabensbedingten Belastungen oder Flächenverluste erheblich störend auf die betroffenen Brutpaare oder negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Ein betriebsbedingt hohes Kollisionsrisiko für diese beiden Greifvogelarten, für die Kollisionen mit Fahrzeugen eine häufige Todesursache darstellen (insbesondere in den Wintermonaten, wenn zusätzliche Individuen aus nördlichen Brutgebieten zuwandern und aufgrund Schneebedeckung in weiten Teilen Nahrungsgebiete nur bedingt zur Verfügung stehen), ist bereits durch den Betrieb auf der bestehenden Bundesautobahn vorhanden. Da weder eine Zunahme des Nahrungsangebots (mehr Aas, bessere Bedingungen für Kleinsäuger) und damit auch keine zusätzlichen Lockwirkungen zu unterstellen sind, noch von weitergehenden Querungsversuchen im niedrigen Flug ausgegangen werden muss (Querungen finden i.d.R. in hohem Flug statt, die Kollisionsgefährdung resultiert im Wesentlichen aus der Jagdgebietenutzung) ist mit keiner signifikanten Risikoerhöhung zu rechnen.</p> <p>Da zudem keine baubedingten Eingriffe in Horstplätze zu konstatieren sind, besteht ferner auch kein vorhabensbedingtes Risiko für damit verbundene Verluste von Individuen oder Jungvögeln, Gelegen und Eiern.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: 2V * Bayern: 2V Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
Der <u>Rotmilan</u> ist ein Brutvogel strukturreicher Landschaften, die sich durch einen hohen Grenzlinienreichtum zwischen Wald und Feldflur auszeichnen. Die Nähe zu Gewässern spielt, anders als beim Schwarzmilan, keine Rolle. Brutplätze finden sich überwiegend an den Rändern lichter Altholzbestände in Laub-, Au- und Mischwäldern, seltener auch in Baumreihen und Feldgehölzen in der freien Landschaft. Zur Nahrungssuche werden Offenlandbiotope unterschiedlichster Ausprägung aufgesucht, wobei eine niedrige Vegetationsdeckung maßgeblich für die Nutzung ist. Daher wechselt die Bedeutung etwa von Ackerlagen und Grünland im Jahresverlauf oftmals beträchtlich in Abhängigkeit von der Vegetationshöhe. Lokale Population: Jagende Tiere konnten mehrfach im Bereich der Aubachniederung und in der strukturreichen Kulturlandschaft im Umfeld um Röcka und Stöten nachgewiesen werden. Auch aus dem Nachbarplanungsabschnitt liegen aus dem Osten von Achenmühle Nachweise für jagende Tiere vor. Hinweise auf ein mögliches Brutvorkommen innerhalb des UG ergaben sich nicht. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass im weiteren Umfeld ein Brutvorkommen besteht und das UG damit zum Jagdgebiet eines Revierpaares gehört. An- und Abflüge aus dem UG erfolgten von bzw. nach Norden, so dass der mögliche Brutplatz außerhalb des UG nördlich der A8 zu vermuten wäre. Die Art hat erst in den letzten Jahren sein Brutgebiet im bayerischen Voralpenland deutlich nach Osten erweitert. Bruten im Raum sind bislang überaus selten, so dass trotz potenziell durchaus günstiger Habitate hier nur sehr wenige Paare zur Brut schreiten. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird daher bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG Hinweise auf Horstplätze im UG ergaben sich nicht. Da die Art Straßen bei der Wahl der Nistplätze meidet, ist auch nicht mit eingriffsnahen Brutplätzen zu rechnen. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG Bau- und betriebsbedingt kommt es zu Belastungen von Nahrungshabitaten, insbesondere durch Verlärmung und optische Reize. Die Art weist Fluchtdistanzen von 200 m auf, ist jedoch auch in der Lage Straßenränder und das engere Umfeld selbst stark frequentierter Straßen zur Nahrungssuche, sofern diese günstige Jagdbedingungen aufweisen, zu nutzen. Ein Gewöhnungseffekt hinsichtlich der Störwirkungen des Straßenverkehrs ist anzunehmen. Meidungsverhalten ist in erster Linie in der Bauphase zu erwarten, wenn ständig stark variierende Störeinflüsse auftreten. Insgesamt sind im Vergleich mit den Aktionsräumen der Greifvogelart, nur sehr geringe Flächenverluste und Neubelastungen von Nahrungsflächen zu vermeiden. Hierbei handelt es sich nicht um mögliche besonders bedeutsame Jagdhabitate. Daher können die Belastungen durch kleinräumiges Ausweichen kompensiert werden. In der Summe sind keine Beeinträchtigungen zu vermeiden, die sich erheblich auf das lokale Vorkommen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG Mit der Nahrungssuche kann eine hohe Gefährdung durch den Aufenthalt im kollisionsgefährdeten Bereich verbunden sein. Da die Art oftmals in langsamen, niedrigen Suchflug geeignete Flächen nach Beute oder Aas absucht und sich zudem an	

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Verkehrsoferten auf Straßen aufhält, wird sie verhältnismäßig häufig Opfer des Straßenverkehrs. Probleme ergeben sich daher insbesondere, wenn Straßenränder günstige Jagdbedingungen bieten und hohe Attraktivität auf den Rotmilan aufweisen.

Ausgehend von dem sporadischen Auftreten ist nicht mit regelmäßigen Aufenthalten am Straßenrand der A8 zu rechnen. Wesentliche Veränderungen in der Landschaftsstruktur, insbesondere auch im halbwegs offenen Charakter der Nebenflächen in der von Feuchtfeldern und Streuwiesen dominierten Landschaft im Jagdgebiet des Rotmilans sind nicht zu vermelden. Insbesondere eine vermehrte Anpflanzung von Gehölzen, die zu Lockeffekten führen könnten, ist nicht geplant. Auch zusätzliche Ansitzwarten sind nicht zu vermelden, zumal bereits jetzt potenziell aufgrund des vorhandenen Wildschutzzauens geeignete Sitzwarten flächig vorhanden wären. Wesentliche Änderungen der Habitatsignung straßennaher Flächen oder eine Zunahme von Aas am Straßenrand sind nicht zu unterstellen, so dass nicht mit einem verstärkten Aufenthalt im kollisionsgefährdeten Bereich zu rechnen ist. Somit ist auch keine signifikante Risikoerhöhung zu unterstellen.

Da zudem keine baubedingten Eingriffe in Horstplätze zu konstatieren sind, besteht ferner auch kein vorhabensbedingten Risiko für damit verbundene Verluste von Individuen oder Jungvögeln, Gelegen und Eiern.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: 3*

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig

☐ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig – schlecht

☐ unbekannt

Der Schwarzmilan besiedelt halboffene Landschaften mit höherem Waldanteil, bevorzugt in Gewässernähe, Flussauen oder anderen grundwassernahen Gebieten. Brutplätze liegen i.d.R. aus Laubbäumen im lichten Baumbestand von Auwäldern, Feldgehölzen oder an Waldrändern. Zur Nahrungssuche werden bevorzugt horstnahe Gewässer, (feuchte) Grünlandgebiete und lokal Müllplätze, die in den meisten Fällen weniger als 3.000 m vom Brutplatz entfernt liegen, aufgesucht.

Lokale Population:

Jagende Schwarzmilane konnten regelmäßig im Bereich Aubachniederung und in der strukturreichen Kulturlandschaft im Umfeld um Röcka und Stötten und in der mit Feuchtgebieten durchsetzten Offenlandschaft zwischen Achenmühle und Frasdorf nachgewiesen werden. Zudem gelangen in geringerem Umfang Beobachtungen im Bereich des Bärnsees und der Niederung am Bärnseegraben beiderseits der A8. Beide Areale dürften zum regelmäßig frequentierten Jagdgebiet von vermutlich 2 im weiteren Umfeld brütenden Schwarzmilanpaaren gehören. Hinweise auf Bruten im UG liegen nicht vor. Der Horstplatz liegt mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit deutlich abseits des UG.

Vom Schwarzmilan liegen nur sehr wenige Hinweise auf Brutvorkommen vor. Erst in den letzten Jahren hat er den Raum zunehmend besiedelt. Auch wenn auch für ihn die Lebensbedingungen durchaus als günstig eingestuft werden können, wird deshalb der Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☒ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Brutvorkommen des Schwarzmilans existieren im UG und im Wirkbereich des Vorhabens mit Sicherheit nicht. Damit kann eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

☐ 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 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Europäische Vogelart nach VRL

In geringem Umfang sind Zusatzbelastungen und Flächenverluste in Jagdhabitaten in der Offenlandschaft, in den Feuchtgebieten westlich von Frasdorf, in der Niederung des Bärnsees und des Bärnseegrabens zu vermeiden. V.a. die Feucht- und Offenlandstandorte sowie Gewässer in beiden Jagdgebieten haben für den Nahrungserwerb potenziell besondere Bedeutung, eine Einschätzung, die insbesondere im Raum westlich Frasdorf durch die deutliche Häufung von Nahrungsflügen belegt werden kann.

Die Art weist Fluchtdistanzen von 300 m auf, nutzt jedoch auch Straßenränder und das engere Umfeld selbst stark frequentierter Straßen zur Nahrungssuche, sofern diese günstige Jagdbedingungen aufweisen. Während der Baumaßnahmen mit ihren anders gearteten Störeinflüssen kann es daher zu kleinräumiger Meidung kommen. Die veränderten Flächen stehen jedoch nach Fertigstellung in vergleichbarem Umfang wieder zur Verfügung. Eine besondere Bedeutung der Straßenebenen besteht nicht. Insgesamt sind im Vergleich mit den Aktionsräumen der Greifvogelart, nur sehr geringe Flächenverluste und Neubelastungen von Nahrungsflächen zu vermeiden. Daher können die Belastungen durch kleinräumiges Ausweichen kompensiert werden.

Schwerwiegende Auswirkungen auf die Art können sich jedoch potenziell im Bereich der Gewässer und Feuchtgebiete mit einer arttypisch höheren Bedeutung für den Nahrungserwerb ergeben. Veränderungen im Wasserhaushalt oder ein höheres Maß von Schadstoffeinträgen könnten zu einer dauerhaften Schädigung führen. Diesem Gefährdungspotenzial wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4) und den Schutz der Auenlebensräume (S5) entgegengewirkt. Eine besondere Gefährdung des Gewässerökosystems kann dadurch vermieden werden. Zudem werden verlegte Gewässerabschnitte und auf kurzer Strecke beanspruchte Gewässer und Uferbereiche naturnah gestaltet und kurzfristig wiederhergestellt (S5). Mit Realisierung der Maßnahmen können Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Bereits jetzt besteht die Möglichkeit, dass sich jagende Tiere im kollisionsgefährdeten Bereich aufhalten können. Da die Art oftmals in langsamen, niedrigen Suchflug geeignete Flächen nach Beute oder Aas absucht und sich zudem an Verkehrsoffern auf Straßen aufhält, wird sie verhältnismäßig häufig Opfer des Straßenverkehrs. Ausgehend von dem sporadischen Auftreten ist nicht mit regelmäßigen Aufenthalten am Straßenrand der A8 zu rechnen. Wesentliche Veränderungen in der Landschaftsstruktur, insbesondere auch im halbwegs offenen Charakter der Nebenflächen in der von Feuchtflächen und Streuwiesen dominierten Landschaft im Jagdgebiet des Rotmilans sind nicht zu vermeiden. Insbesondere eine vermehrte Anpflanzung von Gehölzen, die zu Lockeffekten führen könnten, ist nicht geplant. Auch zusätzliche Ansitzwarten sind nicht zu vermeiden, zumal bereits jetzt potenziell aufgrund des vorhandenen Wildschutzzaunes geeignete Sitzwarten flächig vorhanden wären. Wesentliche Änderungen der Habitateignung straßennaher Flächen oder eine Zunahme von Aas am Straßenrand sind nicht zu unterstellen, so dass nicht mit einem verstärkten Aufenthalt im kollisionsgefährdeten Bereich zu rechnen ist. Somit ist auch keine signifikante Risikoerhöhung zu unterstellen.

Da keine baubedingten Eingriffe in Horstplätze zu konstatieren sind, besteht kein vorhabensbedingten Risiko für damit verbundene Verluste von Individuen oder Jungvögeln, Gelegen und Eiern.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Waldohreule (*Asio otus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: **Ψ***

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u>	
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Die <u>Waldohreule</u> ist ein Brutvogel der strukturreichen Halboffenlandschaften, wo ihre Brutplätze bevorzugt in Feldgehölzen, in Baumreihen und an Waldrändern zu finden sind. Sie fehlen dagegen weitgehend in geschlossenen Waldgebieten. Zur Jagd werden überwiegend offene, struktur- und nahrungsreiche Flächen mit niedrigem Pflanzenwuchs, auch auf Waldlichtungen, in lichten Wäldern und auf Waldschneisen und Waldwegen, genutzt. Wesentlich ist ferner ein ausreichendes Angebot an Horsten zur Auswahl, wobei in erster Linie alte Elstern- oder Krähenestern im Bereich Deckung bietender Nadelbäume genutzt werden. Entsprechend strukturierte Habitate werden regelmäßig auch in Siedlungsnähe besiedelt, während geschlossene Wälder gemieden werden. Adulte Vögel sind vorwiegend standorttreu, während Jungvögel meist umherziehen und teils größere Schlafgesellschaften bilden.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Zuge der Brutvogelkartierung 2013 konnte ein Brutpaar in den Waldflächen im westlichen Anschluss an den Bärnsee südlich der A8 im UG festgestellt werden. Hinweise auf weitere Brutreviere in anderen, potenziell geeignet erscheinenden Landschaftsausschnitten ergaben sich nicht.</p> <p>Die Eulenart ist im Landkreis ein regelmäßiger, aber nur spärlich anzutreffender Brutvogel. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Der einzige Brutplatz im UG liegt in deutlichem Abstand zum geplanten Ausbauvorhaben. Von der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme sind damit allenfalls sporadisch aufgesuchte Nahrungsflächen in deutlichem Abstand zum Brutplatz betroffen. Als lärmempfindliche Art meidet die Waldohreule zudem den Nahbereich von Straßen und wählt für die Anlage des Brut- bzw. Horstplatzes störungsarme Standorte. Damit kommt es auch zu keinen Eingriffen in mögliche Horststandorte und eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ausgeschlossen werden</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Vorhabensbedingt wird sehr kleinflächig in potenzielle Nahrungshabitate unmittelbar eingegriffen. Ausgehend von der Habitatausstattung des Raums und der großen Entfernung des ermittelten Brutplatzes zur A8 ist nicht von einer höheren oder gar essentiellen Bedeutung der autobahnnahen Flächen auszugehen, wobei bereits fraglich ist ob auch die Autobahnrande als Jagdgebiet genutzt werden. Darüber hinaus ergeben sich minimale Zusatzbelastungen durch die Ausweitung bzw. Verschiebung von Belastungsbändern, vornehmlich Lärm, in den Randbereichen des Brutreviers. Die Wirkung von Verkehrslärm kann bei dieser Vogelart mit mittlerer Lärmempfindlichkeit bis zu einer Reichweite von 500 m bzw. zu einer Isophone von 58 dB(A)_{nachts} nachgewiesen werden.</p> <p>Der Umfang dieser Inanspruchnahme ist so gering, dass für die lokale Population keine relevante Wirkung abgeleitet werden kann. Dies trifft insbesondere zu, da die Art weit verbreitet ist und sie auf der Nahrungssuche weite Strecken (abseits der Trasse) deutlich über das UG hinaus absucht. Die betroffenen Flächen besitzen keine besondere Bedeutung, da die Art ein weites Spektrum an Offenlandhabitaten zur Jagd nutzt. Ähnliche oder günstigere Jagdhabitate stehen auf großer Fläche zur Verfügung, wobei gleichzeitig der größte Teil des Bruthabitats vom Vorhaben unbeeinflusst bleibt. Nach Süden hin bestehen außerdem Ausweichhabitate. Auch der störungsbedingte Lebensraumverlust wird daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p>

Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Waldohreulen sind überproportional häufig von Verkehrskollisionen betroffen. Ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist allerdings bereits jetzt zu vermeiden, sofern Waldohreulen bei ihren Jagdflügen auch die Randflächen der A8 nutzen. Eine Zunahme von Querungsversuchen ist nicht zu vermuten, da sich die Jagdbedingungen in den Kernhabitaten nicht verändern und sich das Brutrevier mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht über die A8 hinaus nach Norden erstreckt. Auch Lockeffe treten nicht auf, da keine wesentlichen Änderungen im Straßennebenbereich geplant sind und zusätzliche Ansitzwarten nicht entstehen werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits jetzt durch den Wildschutzzaun durchgehend Ansitzmöglichkeiten vorhanden sind. Somit wird das Kollisionsrisiko für Waldohreulen vorhabensbedingt nicht signifikant steigen.</p> <p>Da weiterhin keine baubedingten Eingriffe in Horstplätze zu konstatieren sind, besteht ferner auch kein vorhabensbedingten Risiko für damit verbundene Verluste von Individuen oder Jungvögeln, Gelegen und Eiern.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.2.3 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten gehölzbestimmter Lebensräume

Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 3</p> <p>Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Der <u>Grauspecht</u> besiedelt strukturreiche Altholzkomplexe sowie reich gegliederte Landschaften mit hohem Anteil an offenen Flächen. Besiedelt werden nicht zu stark geschlossene Buchen-, Buchenmisch- und Bergmischwälder, Auwälder, aber auch Parkanlagen, Alleen, Gärten oder Streuobstwiesen sowie Moor- und Bruchwälder. Er meidet reine Nadelwälder, was Lücken in der Verbreitung erklärt. In geschlossenen Waldungen kann er als Zeiger für lückige, totholzreiche Altbestände angesehen werden. Im Gegensatz zum Grünspecht lebt der Grauspecht auch häufiger im Inneren von Wäldern. Zudem ist er hinsichtlich der Nahrungswahl weniger stark auf Ameisen spezialisiert, da er sich auch von anderen Insekten, Beeren, Samen und Obst ernährt. Die Brut-/Höhlenbäume sind meist in Altholzbeständen. Nahrungssuche ist bis zu einer Entfernung von 1,2 km von der Höhle nachgewiesen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im UG konnte ein Grauspechtrevier in den Gehölzen in der Niederung des Bärnseegrabens nördlich der A8 nachgewiesen werden. Das Revierzentrum lag wenig nördlich des Bärnsees in den Laub- und Moorbüschwäldern im Anschluss an ein Hoch-/Zwischenmoor. Genutzt werden auch angrenzende Gehölzbestände, die östlichen Ausläufer des angrenzenden Waldgebietes und weite Teile der Offenlandschaft im Umfeld des Bärnsees.</p> <p>Der Grauspecht weist eine sehr lückige Verbreitung auf und ist im Landkreis als selten einzustufen. Im Zuge der Naturschutzfachkartierung wurde er deutlich seltener registriert als andere im Landkreis vorkommende Spechtarten. Aufgrund der hohen Ansprüche an den Brutplatz und teils auch an die weiteren essentiellen Habitatbestandteile und unter Berücksichtigung der Häufigkeit und Verbreitung im Raum wird der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Das Revierzentrum mit dem vermuteten Brutplatz liegt in großer Entfernung zur A8 und wird baubedingt mit Sicherheit nicht beansprucht. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist damit auszuschließen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Grauspecht (*Picus canus*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Die nördlichsten Ausläufer des einzigen, erfassten Grauspechtreviers liegen in einer Entfernung von mindestens 380 m zur bestehenden A8. Das Revierzentrum ist mindestens 750 m von der A8 entfernt. Direkte Eingriffe in den Lebensraum können damit vorab ausgeschlossen werden.

Eine entscheidende Rolle nimmt bei dieser Vogelart mit mittlerer Lärmempfindlichkeit die zusätzliche Verlärmung von Lebensraum ein. Die Wirkungen reichen bis zu 400 m bzw. zu einer Isophone von 58 dB(A)_{tags}. Der Fahrbahnrand rückt im Bereich des bekannten Vorkommens geringfügig näher an das Revier heran. Damit sind ggf. minimale betriebsbedingte Belastungen in den äußersten Randbereichen der Revierfläche verbunden. Essentielle Habitatbestandteile, die im Gesamt-lebensraum nicht in gleicher oder besserer Ausprägung vorhanden sind, werden vorhabensbedingt weder beansprucht noch beeinträchtigt. Angesichts einer durchschnittlichen Reviergröße von 1-2 km² sind diese Verluste und Reduzierungen der Habitateignung nicht als erheblich zu betrachten. Die vorhabensbedingten Störungen werden daher zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Der Lebensraum liegt sowohl aktuell, als auch zukünftig weit abseits der A8. Es ist weder mit einem regelmäßigen Aufenthalt im Nahbereich, noch mit Querungsversuchen zu rechnen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist daher per se auszuschließen.

Auch baubedingte Risiken ergeben sich vorhabensbedingt nicht, da nicht direkt in den Lebensraum eingegriffen wird.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: **3V**

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Der Habicht besiedelt überwiegend stark gegliederte, deckungsreiche Landschaften, in denen Wälder mit offenen Flächen abwechseln. Die Brut findet im Normalfall in größeren Altholzbeständen von Nadel- und Mischwaldbeständen mit guter Anflugmöglichkeit, generell deutlich weiter im Waldesinneren als bei allen anderen Greifvogelarten, statt. Wegen der besseren Deckung werden Nadelbäume als Brut-, Rast- und Schlafbaum bevorzugt. Die Jagd erfolgt im deckungsreichen Gelände vom Ansitz aus oder als Überraschungsangriff aus niedrigem Suchflug.

Lokale Population:

Jagende Habichte konnten im Zuge der Kartierung 2013 einmalig in den Waldflächen an der Prienleite und 2008 nördlich der A8 in den Waldflächen im Westen des UG, westlich von Unteracherting und südlich von Wessen, erfasst werden. Balzflüge konnten zudem am Westrand des UG über den, größtenteils außerhalb des UG gelegenen Wäldern und Forsten beobachtet werden. Ein Brutstandort konnte im UG nicht ermittelt werden. Die Balzflüge lassen jedoch auf eine Brut in den nordwestlich an das UG anschließenden Wäldern schließen. Auch für die Waldflächen an der Prien ist mit Brutvorkommen außerhalb des UG zu rechnen. Die Gehölz- und Waldbestände, wenigstens in diesen beiden genannten Arealen sind dabei randliche Ausläufer der großen Jagdgebiete von mindestens zwei im weiteren Umfeld brütenden Revierpaaren.

Vorkommen des Habichts sind aus dem Landkreis nur wenige bekannt. Auch für Vorkommen im weiteren Umfeld um das UG liegen keine Hinweise vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☒ mittel – schlecht (C)

Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Hinweise auf einen im UG gelegenen Horstplatz in den Waldflächen des UG ergaben sich nicht. In die nordwestlich angrenzenden Wälder, in denen der Horst und die Kernflächen des Brutreviers zu vermuten ist, wird nicht eingegriffen. Trassennahe Brutvorkommen im Umfeld der Prien sind nicht zu vermuten. Auch hier sind die Horstplätze, die bevorzugt im Inneren von Wäldern bezogen werden, vermutlich außerhalb des UG und des Wirkbereichs zu suchen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Als Waldart und unter Berücksichtigung des einzigen Brutreviers sind für die Art in minimalen Umfang direkte Verluste von Jagdhabitaten sowie eine geringfügige Zunahme bzw. Erweiterung bestehender Belastungen in Nahrungshabitaten zu vermeiden. Die Fluchtdistanzen betragen für die Art 200 m, wobei insbesondere in der Bauzeit mit ihren andersgearteten Belastungen von einer gewissen Meidung der Jagdgebiete im Umfeld ausgegangen werden muss.</p> <p>Essentielle Habitatbestandteile (Horstumfeld) oder besonders günstige Jagdgebiete mit herausragenden Jagdbedingungen (strukturreiche, lichte Wald- und Gehölzbestände) oder besonders hohem Beuteangebot sind nicht betroffen. Vergleichbare Habitatstrukturen wie die beanspruchten strukturarmen Forste und kleineren Gehölzflächen, die als Jagdgebiet genutzt werden können, stellen im UG und im weiteren Umfeld keinen Mangel dar. Ein kleinräumiges Ausweichen bzw. Verschieben von Aktionsräumen, wodurch die Belastungen kompensiert werden können, ist daher möglich, so dass sich keine Störungen ergeben, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des TötungsverbotsTötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Eine erhöhte Anziehungskraft der Straßennebenflächen an der A8 sowie ein Aufenthalt im kollisionsgefährdeten Bereich sind nach Fertigstellung der Baumaßnahme nicht zu konstatieren. Bereits jetzt ist eine regelmäßige Jagd im Waldrandbereich oder entlang von Gehölzen an der A8 nicht auszuschließen. An dieser Situation wird sich auch nach Fertigstellung nichts Wesentliches ändern, so dass sich keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr ergibt.</p> <p>Weiterhin sind mit dem Vorhaben auch keine Eingriffe im Bereich der Brutplätze zu vermeiden, so dass auch eine baubedingte Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen (Jungvögel, Gelege, Eier) ausgeschlossen werden kann.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste-Status Deutschland: * Bayern: ✓*</p> <p>Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Die <u>Hohltaube</u> bezieht in Bayern bevorzugt Schwarzspechtnisthöhlen in geschützten Altbuchengruppen als Brutplatz und ist einer der klassischen Folgenutzer älterer Bruthöhlen dieser Art. Sie nutzt aber auch andere Baumhöhlen und Nistkästen und ist entsprechend auch in alten Laubmisch- und Kiefernwäldern, lokal auch in alten Parks, Baumgruppen, Feldgehölzen</p>

Hohltaube (*Columba oenas*)

Europäische Vogelart nach VRL

und Allelen als Brutvogel anzutreffen. Nahrungsflächen liegen im Offenland, wobei hier insbesondere samenreiche Flächen wie Ruderal-, Brach- und Saumstrukturen genutzt werden.

Lokale Population:

Beobachtungen von Hohltauben gelangen vereinzelt im Offenland östlich von Achenmühle bei Daxa, südlich der A8 sowie im Überlappungsbereich am Bernauer Berg nördlich der A8. Es handelte sich dabei jeweils um Flugbeobachtungen, die auf einen Nahrungserwerb im UG schließen ließen, jedoch keine Hinweise auf Brutvorkommen im UG gaben. Vermutlich liegt der Brutplatz dieser Nahrungsgäste, bereits außerhalb des UG, etwa in südlich oder südwestlich anschließenden, größeren Waldflächen.

Die Hohltaube ist hingegen deutlich seltener und tritt trotz grundlegend ebenfalls relativ günstiger Lebensbedingungen nur vereinzelt als Brutvogel in Erscheinung. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Aus der Bestandsaufnahme ergaben keine Hinweise auf autobahnahe Brutplätze oder wenigstens einen Brutplatz im UG. Dies verwundert auch nicht, da die Hohltaube als lärm- und störungsempfindlich (wenigstens am Brutplatz) gilt und i.d.R. stärker verlärmte Bereiche zur Brut meidet (Wirkungen bis zu einer Lärm-Isophone von 58 dB(A)_{tags} nachgewiesen). Die vermuteten Brutplätze und auch potenziell geeignete Bruthabitate finden sich erst in weiterer Entfernung, außerhalb des UG. Eine vorhabensbedingte Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Direkte Eingriffe in das regelmäßig aufgesuchte Nahrungshabitat der Hohltaube sind nicht zu vermeiden. Eine entscheidende Rolle nimmt bei dieser Vogelart mit mittlerer Lärmempfindlichkeit die zusätzliche Verlärmung von Lebensraum ein. Die Wirkungen reichen bis zu 500 m bzw. zu einer Isophone von 58 dB(A)_{tags}.

Hinweise auf eine Betroffenheit von Brutplätzen ergaben sich jedoch nicht, so dass ausschließlich Nahrungsbiotope in der Offen- und Halboffenlandschaft betroffen sind, wobei die Art bei der Nahrungssuche nicht empfindlich auf Verlärmung reagiert und durchaus auch nahrungsreiche Habitate im Nahbereich zu stark befahrenen Straßen zu nutzen vermag. Entsprechend kann auch davon ausgegangen werden, dass die geringfügigen Zusatzbelastungen durch Verschiebung bestehender betriebsbedingter Belastungsbänder kompensiert werden und sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Bereits durch die bestehende Bundesautobahn ist ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko mit Kfz zu vermeiden, sofern vereinzelt Hohltauben versuchen die Straßentrasse in niedrigen Flug zu queren. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass infolge der vorhandenen Störungen eine weitgehende Meidung straßennaher Waldlebensräume zu erwarten ist und auch keine Querungsversuche oder Aufenthalte nördlich der A8 registriert werden konnten. Eine besondere Eignung der Straßenebenenflächen und damit eine mögliche Lockwirkung ist nicht zu unterstellen. Auch eine Erhöhung möglicher Querungsversuche in niedrigen Flug ist nicht zu unterstellen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ergibt sich vorhabensbedingt nicht.

Auch Eingriffe in Brutplätze oder Schlafplätze sind nicht zu vermeiden, so dass sich auch keine baubedingte Tötungsgefahr ergibt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste-Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Voraussetzung für ein Vorkommen des <u>Sperbers</u> ist das Vorhandensein einer ausreichenden Nahrungsgrundlage (Kleinvögel) und geeigneter Brutmöglichkeiten. Bevorzugt werden reich strukturierte Landschaften, mit enger Verzahnung von Wald, Siedlung und Offenlandflächen besiedelt. Dabei finden sich die Brutplätze vorwiegend in Wäldern, jedoch werden in jüngerer Zeit zunehmend auch Feldgehölze, Parks und sogar Gärten oder Straßenbegleitgrün zur Brut genutzt. Entscheidend für die Brutansiedlung sind deckungsreiche Bestände mit günstigen Nistbäumen. Vor allem werden Bestände von 15- bis 40-jährigem Nadelhölzern mit guter Anflugmöglichkeit als Brutplatz ausgewählt, so dass der Horstplatz meist in der Nähe von Schneisen oder kleineren Lichtungen zu finden ist. Fehlen diese, werden aber auch vergleichbare Laubholzbestände angenommen. Die Jagd erfolgt entweder vom Ansitz oder aus niedrigem Suchflug entlang von Hecken, Baumreihen und Bestandskanten im und am Wald. Daneben werden aber auch städtische Bereiche und offene Flächen zur Jagd aufgesucht, wobei sich Männchen mehr im Wald, die größeren Weibchen häufiger auch im offenen Gelände aufhalten.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Jagende Sperber konnten im Zuge der Bestandserfassung relativ weit verbreitet im Bereich von Waldflächen oder Gehölzbeständen registriert werden. Es kann von einer großflächigen Nutzung des gesamten UG, abgesehen von den großen zusammenhängenden Offenlandflächen, ausgegangen werden. Zudem ist in allen größeren Waldflächen, so im Nordwesten des UG bei Unteracherting, in den Waldflächen entlang des Prientals südlich der A8 und in den Wäldern im Anschluss an die Bärnseegrabenniederung beiderseits der A8 mit Brutvorkommen zu rechnen. Hinweise auf einen autobahnnahen Brutplatz ergaben sich nicht, jedoch ist jeweils in größerer Entfernung zur A8 von Horstplätzen auszugehen.</p> <p>Die ungefährdete Art ist im Raum in den nadelholzreichen Wäldern weit verbreitet. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Hinweise auf einen im engeren Umfeld der A8 gelegenen Horstplatz der ermittelten Sperberpaare ergaben sich nicht. Insbesondere auch für autobahnnahen Fichten-Stangenwälder, die einen potenziell günstigen Brutlebensraum darstellen, konnten keine Hinweise auf aktuelle Brutvorkommen erbracht werden. Die vermuteten Revierzentren und Horstplätze bzw. deren Horstumfeld („Horstschutzzone“) liegen damit mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit in größerem Abstand zur geplanten Baumaßnahme und sind vom Vorhaben nicht betroffen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Es kann von einer großflächigen Nutzung der (zusammenhängenden) Wald- und Gehölzbestände im UG zur Nahrungssuche ausgegangen werden. Somit kommt es vorhabensbedingt in geringen Umfang zu direkten Verlusten an Nahrungsflächen und unter Berücksichtigung von Fluchtdistanzen von 150 m zur bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung von Jagdgebieten. Betroffen sind hierbei Randflächen größerer Waldareale für die bereits eine erhebliche Vorbelastung besteht und die infolge der forstwirtschaftlichen Nutzung als eher strukturarm einzustufen sind. Essentielle Habitatbestandteile (Horstumfeld) oder besonders günstige Jagdgebiete mit herausragenden Jagdbedingungen (struktureiche, lichte Wald- und Gehölzbestände) oder besonders hohem Beuteangebot sind nicht betroffen. Daher ist zu vermuten, dass die Belastungen in der walddreichen Landschaft durch kleinflächige Verschiebung von Aktionsräumen ausgeglichen werden können. Signifikant negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind daher nicht zu befürchten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Sperber (*Accipiter nisus*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Eine wesentliche Kollisionsgefährdung besteht bereits durch die Lage der besetzten Reviere im Nahbereich der A8 und durch die bestehende Zerschneidung größerer Waldflächen, von der ggf. auch Revierflächen betroffen sind vorhanden. Dieses Gefahrenpotenzial resultiert nicht aus Querungen in größerer Höhe, sondern insbesondere aus niedrigem Einfiegen bei Verfolgungsjagden auf Kleinvögel. Da keine zusätzlichen Lockwirkungen in den Nahbereich der A8 zu unterstellen sind, keine Neuzerschneidungen erfolgen und damit auch keine Zunahme derartiger risikoreicher Ereignisse stattfindet, ist keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr zu unterstellen.

Auch baubedingte Risiken für Individuen, Jungvögel, Eier oder Gelege ergeben sich vorhabensbedingt nicht, da eine Betroffenheit von Lebensstätten mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: **V***

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Der Schwarzspecht ist eine klassische Leitart für naturnahe, zusammenhängende Wälder. Besiedelt werden in erster Linie Buchen- und Buchen-Tannenwälder, aber auch in Kiefernwäldern ist er regelmäßig zu finden. Hinsichtlich der Struktur werden naturnahe, gestufte, zumindest in Teilen lichte Althölzer bevorzugt. In geringeren Dichten kommt der Schwarzspecht aber praktisch in allen größeren Wäldern vor, sofern Nadelholz eingestreut ist und Gruppen von ausreichend dimensionierten, zur Höhlenanlage geeigneten Bäumen vorhanden sind. Die Buche wird in den meisten Gebieten als Höhlenbaum bevorzugt. Der Anflug zum Höhlenbaum sollte frei sein, daher werden stark geschichtete Bestände zur Höhlenanlage gemieden. Zur Nahrungssuche sind ausgedehnte, durch Blößen aufgelockerte Nadel- oder Nadel-Laub-Mischwälder mit absterbendem Totholz optimal.

Lokale Population:

Brutreviere der Art konnten im Zuge der aktuellen Brutvogelkartierung in den Waldflächen an der Prienleite südlich der A8 und für die Waldbestände zwischen Seehaus und Bärnsee erfasst werden. Die Revierzentren befanden sich dabei jeweils deutlich abseits der A8 an der Grenze des Untersuchungsraums. Weiterhin gelangen 2008 Nachweise A8 in den Waldgebieten am Westrand des UG westlich Unteracherting (knapp außerhalb des UG zur Planfeststellung, aber im Überlappungsbereich zum westlich angrenzenden Bauabschnitt) sowie in den Wäldern zwischen Umrathshausen und dem Streuwiesenkomplex am Bärnseegraben, was auf weitere bis in das UG reichende Reviere weiterer im Umfeld siedelnder Paare schließen lässt. Schon 2008 musste von Brutstandorten außerhalb des UG ausgegangen werden. Grundlegend sind die Waldflächen im UG damit Teil der großflächigen Reviere mehrerer Brutpaare, wobei teils auch eine Nutzung bis nahe der A8 zur Nahrungssuche zu vermuten oder wenigstens nicht auszuschließen ist.

Die Art ist in den Wäldern des UG noch weit verbreitet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der ~~Schadigungsverbote~~ **Schadigungsverbote** nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG **des Schädigungsverbots von Lebensstätten** nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Trotzdem die Waldflächen im UG Bestandteil mehrerer Schwarzspechtereviere sind, ergaben sich aus der Bestandsaufnahme keine Hinweise auf autobahnnahe Brutplätze. Zudem fehlt es hier in den forstwirtschaftlich stark überprägten und nadelholzdominierten Forsten an geeigneten potenziellen Horstbäumen. Die vermuteten Brutplätze und auch potenziell besonders geeignete Bruthabitate finden sich erst in weiterer Entfernung. Eine vorhabensbedingte Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG Vorhabensbedingt sind infolge von Rodungen in autobahnnahen, überwiegend fichtendominierten Beständen in geringen Umfang direkte Verluste von Nahrungshabitaten sowie weiterhin bau- und betriebsbedingte Zusatzbelastungen von kleineren Anteilen der großflächigen Reviere zu vermeiden. Eine essentielle Bedeutung der betroffenen Flächen als Nahrungshabitat besteht nicht, da die Spechtart ein weites Spektrum an Waldlebensräumen bevorzugt, auch Nadelholz. Da der Schwarzspecht ausgesprochen große Reviere nutzt, kann dieser geringfügige Verlust an Nahrungshabitat vernachlässigt werden. Weiterhin sind bau- und betriebsbedingte Zusatzbelastungen von kleineren Anteilen der großflächigen Schwarzspechtreviere zu vermeiden. Der Schwarzspecht ist eine störungsempfindliche Vogelart mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Die wesentliche Störwirkung geht von dem zu erwartenden Verkehrslärm aus, wobei die Wirkung bis zu einer Reichweite von 300 m bzw. zu einer Isophone von 58 dB(A) _{tags} nachgewiesen werden kann. Eine essentielle Bedeutung der betroffenen Flächen als Nahrungshabitat besteht nicht, da die Spechtart ein weites Spektrum auch von Nadelholzforsten, zur Nahrungssuche zu nutzen vermag. Angesichts einer durchschnittlichen Reviergröße von 500-1.500 ha sind die zu prognostizierenden Verluste als nicht erheblich zu betrachten. Außerdem bestehen in allen Brutrevieren in Bereichen abseits der A8 in den zusammenhängenden Waldflächen vergleichbare oder besser geeignete Ausweichhabitate. Die geringfügigen Belastungen und Flächenverluste können daher durch kleinräumiges Verschieben von Aktionsräumen innerhalb der großflächig zusammenhängenden Waldflächen kompensiert werden. Der störungsbedingte Lebensraumverlust wird zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG Bereits durch die bestehende Bundesautobahn ist ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko mit Kfz zu vermeiden, sofern einzeln Schwarzspechte versuchen die Straßentrasse in niedrigen Flug zu queren. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass infolge der vorhandenen Störungen eine weitgehende Meidung straßennaher Waldlebensräume durch die Art zu erwarten ist. Eine besondere Eignung der Straßennebenflächen und damit eine mögliche Lockwirkung ist nicht zu unterstellen. Auch eine Erhöhung möglicher Querungsversuche in niedrigen Flug ist nicht zu unterstellen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ergibt sich vorhabensbedingt nicht. Da zudem keine direkten Eingriffe in Bruthabitate zu vermeiden sind, ergeben sich vorhabensbedingt auch keine Gefahren für Individuen, Jungvögel, Eier oder Gelege. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1	Grundinformationen Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: * Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt Der <u>Waldkauz</u> bevorzugt als Lebensraum reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand und ist daher vornehmlich in lichten Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, auf alten Friedhöfen und in gut durchgrünzten Stadtrandgebieten anzutreffen. Nadelwaldbestände, insbesondere Fichtenforste, werden meist gemieden. Als Höhlenbrüter ist oftmals das Angebot an geräumigen Höhlen als Brutplatz und Einstand für den Winter von entscheidender Bedeutung für eine Besiedlung. Selten finden auch Bruten in Felsnischen, Wurzelstöcken, am Boden oder in Krähen- oder Greifvogelhorsten statt. Die Jagd erfolgt	

Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p>meist im Suchflug entlang von Waldrändern oder Wegen sowie waldnahen Wiesen und Feldern oder als Ansitzjagd in diesen Habitaten.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im UG konnten im Zuge der Bestandserfassung 2013 zwei besetzte Reviere erfasst werden. Die Rufplätze und vermuteten Revierzentren fanden sich dabei jeweils in deutlicher Entfernung zur A8, unmittelbar an der Grenze des UG, teils auch bereits außerhalb, in den Waldflächen entlang der Prien und an ihren Leiten und in den Waldflächen im Osten von Umrathshausen. Weiterhin liegt aus der Kartierung 2008 ein Rufnachweis aus einem wenig außerhalb des aktuellen UG gelegenen Waldareal im Süden von Wessen (Überlappungsbereich zum westlich anschließenden Bauabschnitt) vor. In allen Bereichen ist mit der großflächigen Nutzung der Wälder, aber auch der strukturreicheren Kulturlandschaft, möglicherweise bis an die A8 zu rechnen.</p> <p>Die Art ist im Raum noch weit verbreitet. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Die Revierzentren aller ermittelter Revierpaare sind mit hoher Wahrscheinlichkeit außerhalb des UG und damit weit abseits der vorhabensbedingt beanspruchten Bereiche zu vermuten. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>In geringen Umfang sind vorhabensbedingt zusätzliche Störungen von Jagdgebieten der ortsansässigen Brutpaare zu vermeiden. In erster Linie kommt es zur Erweiterung bzw. Verschiebung vorhandener betriebsbedingter Störbänder, ferner sind in Ausnahmefällen, bei Nachtbaumaßnahmen auch baubedingte Zusatzbelastungen in geringen Umfang zu erwarten. Der Waldkauz ist eine störungsempfindliche Vogelart mit mittlerer Lärmempfindlichkeit, wobei die Wirkung des Verkehrslärms bis zu einer Reichweite von 500 m bzw. zu einer Isophone von 58 dB(A)_{nachts} nachgewiesen werden kann. Dies betrifft jedoch vornehmlich die Brutplätze. Hingegen reagiert er trotz der nächtlichen Lebensweise und der Beuteortung über Geräusche wie die meisten Eulen und Käuze kaum auf die Belastungen im Jagdgebiet (auch Lärm), die vom Straßenverkehr ausgehen. Regelmäßig werden auch Straßennebenflächen zur Jagd aufgesucht, so dass auch ein regelmäßiges Auftreten im beanspruchten Bereich nicht ausgeschlossen werden kann. Daher ist nicht zu erwarten, dass sich die geringfügige Verschiebung der Störkorridore entscheidend auf die Art auswirken wird. Auch die minimalen Flächenverluste haben keinen entscheidenden Einfluss auf die Brutvorkommen, da die Art ein weites Lebensraumspektrum, v.a. im Wald, zur Nahrungssuche nutzt und daher davon ausgegangen werden kann, dass minimale Flächenverluste und geringfügige Belastungen durch kleinräumiges Ausweichen und Verschiebung der Aktionsräume problemlos kompensiert werden können. Störungen, die sich in erheblichem Maße negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten sind demnach nicht zu vermeiden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des TötungsverbotsTötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Art ist in ihrem Auftreten eng an strukturreichen Waldflächen gebunden. Außerhalb der Wälder werden in geringeren Umfang gehölzreiche Landschaftsausschnitte zur Nahrungssuche genutzt. Regelmäßig werden hier, aufgrund der oftmals günstigen Jagdbedingungen (kurzrasig, leichte Erreichbarkeit der Beute) auch Nebenflächen von Straßen zur Jagd aufgesucht. Im UG ist damit im Bereich der besiedelten Waldareale bereits jetzt mit regelmäßigen Jagdaufenthalten in den Randbereichen der A8 aus denen eine hohe Kollisionsgefährdung resultiert, zu rechnen. Weiterhin sind auch Querungen zwischen Waldflächen beiderseits der A8 zu unterstellen, wobei das Risiko bei diesen Querungen, die oftmals in höheren Flug erfolgen ungleich geringer ist. Da keine Neuzerschneidung von Lebensräumen mit dem Vorhaben verbunden ist, auch keine Zunahme der Querungsversuche zu erwarten ist und insbesondere keine weitergehenden Lockeffekte in Straßennahbereich</p>

Waldkauz (*Strix aluco*)

Europäische Vogelart nach VRL

bei Jagdflügen unterstellt werden kann, ist auch keine signifikante Erhöhung der vorhandenen Kollisionsgefahr zu konstatieren.

Da weiterhin keine baubedingte Betroffenheit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu unterstellen ist, kann auch eine Schädigung oder Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: ~~V3~~V

Bayern: ~~3~~V

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unbekannt

Wespenbussarde brüten in reich gegliederten, abwechslungsreichen Landschaften mit Wäldern unterschiedlichster Ausdehnung und Baumartenzusammensetzung. In den Verbreitungsschwerpunkten Frankens wird meist das Hügelland mit lichten, oft unterholzarmen Laub- und Mischwäldern besiedelt, andernorts aber auch Gebiete mit großen Nadelwäldern. Voraussetzung ist ein entsprechendes Nahrungsangebot (Hauptnahrung: Wespenlarven aus Bodennestern; in ungünstigen Jahren auch andere Insekten, Amphibien und Reptilien, Jungvögel, Säugetiere). Als Nahrungsgebiete dienen Wälder, Waldsäume, (extensives) Grünland, Brachflächen, Heckengebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen, Moore und andere Feuchtgebiete. Das Nest wird im Wald sowohl auf Laub-, als auch auf Nadelbäumen gebaut. Sie stehen nicht selten in Waldrandnähe, selbst neben verkehrsreichen Straßen.

Lokale Population:

Im Zuge der Kartierungen im Jahr 2013 gelang eine Beobachtung des Wespenbussards auf Nahrungssuche bzw. fliegend über den Waldflächen westlich des Bärnsees. Hinweise auf ein Brutvorkommen im UG ergaben sich nicht. Der Nachweis deutet jedoch auf ein Brutvorkommen im weiteren Umfeld hin, wobei sich die Revierfläche (Nahrungshabitate) bis in die Randbereiche des UG erstrecken.

Die Art weist im Raum nur sehr zerstreute Vorkommen auf und ist allenfalls lückig und in geringer Dichte anzutreffen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher bewertet mit:

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

2.1 ~~Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG~~ des **Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG**

Der Wespenbussard erscheint im UG ausschließlich zur Nahrungssuche und hat hier keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Eine Schädigung derartiger Lebensstätten kann daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Direkte Eingriffe in den Lebensraum bzw. in Nahrungshabitate des Wespenbussards sind mit dem Ausbauvorhaben nicht verbunden. Unter Berücksichtigung von Fluchtdistanzen von maximal 200 m wären allenfalls in den potenziell als Nahrungshabitat günstigen Offenland- und Feucht- bzw. Moorflächen in den Seefilzen mögliche Zusatzbelastungen durch die Verschiebung betriebsbedingter Belastungsbänder denkbar. Die zwischenliegenden Gehölz- und Waldflächen bilden jedoch einen wirkungsvollen Schutz vor optischen Störreizen, die für die Art von entscheidender Bedeutung sein könnten. Daher kann ausgeschlossen werden, dass sich Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ergeben könnten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Die bekannten Lebensräume der Art liegen weit abseits der A8. Zudem findet er in autobahnnahen Lebensräumen keine günstigen Nahrungsbedingungen, die zu einer Anlockung führen könnten. Eine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefährdung ist daher nicht zu vermeiden.</p> <p>Da keine Lebensstätten vom Vorhaben beansprucht werden, besteht auch keine baubedingte Gefahr für Individuen oder Entwicklungsformen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.2.4 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Feuchtgebiete

Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1	Grundinformationen	
Rote-Liste-Status	Deutschland: 3	Bayern: V *
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u>		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der <u>Baumfalke</u> besiedelt offene bis halboffene, bevorzugt gewässerreiche Landschaften. Wesentlich für eine Ansiedlung ist es, dass im Umfeld des Brutplatzes vogel- und großinsektenreiche Nahrungsbiotope, z. B. Moore, Verlandungszonen und naturnahe Gewässer, Heiden, Magerrasen- oder Feuchtgebiete vorhanden sind. Die Nistplätze befinden sich meist in lückig stehenden, hochstämmigen Baumbeständen (oftmals Kieferwälder oder Wälder in Hanglage), in Waldrandnähe oder im Bereich von Lichtungen, Kahlflächen, jungen Aufforstungen. Vereinzelt werden jedoch auch Feldgehölze, Baumgruppen und Baumreihen in der freien Landschaft, große Parkanlagen und in Einzelfällen sogar Einzelbäume oder Hochspannungsmasten als Brutplatz genutzt. Eigene Horste werden nicht errichtet. Als Nestunterlage dienen alte Nester anderer Großvogelarten, so vorzugsweise ausgediente Krähenester, aber auch Horste von Kolkraben oder anderen Greifvogelarten.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Zuge der Bestandserfassung konnte ein Revierpaar im Bereich des Bärnsees erfasst werden. Der Brutplatz lag vermutlich am Rand der westlich anschließenden Waldflächen. Zur Jagd genutzt wurde der See und die daran anschließenden Moore, Streuwiesen, Feuchtwiesen und die halboffene Kulturlandschaft mit ihren Gehölzen.</p> <p>Im Umfeld bestehen insbesondere in den Mooren regelmäßige Brutvorkommen. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Das Revierzentrum und der vermutete Brutplatz liegen in sehr großer Entfernung zur A8 und werden vom Vorhaben nicht beansprucht. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher vorab ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Unter Berücksichtigung von Fluchtdistanzen von 200 m sind sowohl am wahrscheinlichen Brutplatz, als auch in den regelmäßig aufgesuchten Jagd- und Rasthabitaten des Baumfalken im UG keine zusätzlichen, vorhabensbedingten Störungen</p>	

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Europäische Vogelart nach VRL

zu vermeiden. Großflächige Habitatveränderungen, die in stark wasserabhängigen Lebensräumen, wie sie auch der Baumfalke (im UG) nutzt und die etwa durch Stoffeinträge hervorgerufen werden könnten, sind ausgeschlossen, da die A8 in Wasserfließrichtung unterhalb des Lebensraums liegt. Erhebliche Störungen, die sich nachhaltig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind damit nicht zu konstatieren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 ~~S. 1, 2 und 5~~ **S. 1, 2 und 5** BNatSchG

Ausgehend von der Lage der regelmäßig genutzten Jagdhabitate ist nicht von einem regelmäßigen Aufenthalt im kollisionsgefährdeten Bereich auszugehen. Zusätzliche Lockwirkungen ergeben sich aus dem Ausbauvorhaben nicht, so dass auch zukünftig nicht mit vermehrtem Aufenthalt oder Querungsversuchen zu rechnen ist. Eine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz ist daher nicht zu unterstellen.

Auch Eingriffe in Lebensstätten sind mit dem Vorhaben nicht verbunden, so dass eine Schädigung von Individuen oder Entwicklungsformen gleichfalls auszuschließen ist.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status Deutschland: ~~3~~2 / 1 Bayern: ~~2~~1 / 1

Art im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig ☐ ungünstig - unzureichend ☒ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Das Braunkehlchen besiedelt als sogenannte Wiesenbrüter-Beiar bevorzugt offenes, extensiv genutztes und bevorzugt feuchtes Grün- und „Brachland“. Wichtig ist das Vorhandensein bodennaher Deckung, eine vertikal reich strukturierte Vegetation mit vielfältiger, bevorzugt niedriger und lückiger Krautschicht und höheren Einzelstrukturen, z. B. vorjähriger Stauden, einzeln stehender Büsche oder Weidezäune als Singwarte, sowie eines ausreichenden Nahrungsangebotes an Insekten. Lebensräume sind Moore unterschiedlichster Ausprägung, Flussauen, extensive Bergwiesen und in der Kulturlandschaft Feuchtgebietskomplexe, wo sie oftmals in den Randbereichen brüten (Staudenfluren, Böschungen, Uferstrandstreifen, Grabenränder) und die gesamte Offenlandschaft als Nahrungshabitat nutzen. Seltener werden auch Ackerbrachen, Heiden, Streuwiesen oder junge Aufforstungen besiedelt. Besonders günstig wirkt sich dabei das Vorhandensein kleinerer Brachflächen, von Einzelbüschen, Staudensäumen u.ä. aus. Die Nester werden in dichter Vegetation am Boden in direkter Umgebung einer Sitzwarte errichtet.

Die Bekassine besiedelt bevorzugt weitgehend ebene und dauerhaft feuchte bis nasse Flächen mit ausreichend Deckung bietender Vegetation, die jedoch nicht zu hoch sein darf. Hierbei werden Standorte mit Übersicht bevorzugt, auch wenn ein lockerer Baum- oder Buschbestand geduldet wird. Gemieden werden Gebiete mit höheren Büschen und Bäumen. Entscheidende Voraussetzung ist eine ausreichende Bodenfeuchte, die das Sondieren mit dem Schnabel nach Nahrung erlaubt. Besiedelt werden Hoch-, Zwischen- und Niedermoore, Feuchtwiesen, Überschwemmungsflächen, Verlandungszonen und v.a. Seggenrieder und lockere Röhrichte. Der Nistplatz findet sich an deckungsreichen Stellen in dichter Vegetation auf nassem bis feuchtem Untergrund am Boden.

Lokale Population:

Beobachtungen von Braunkehlchen gelangen 2008 in zwei potenziell auch als Bruthabitat geeigneten Streuwiesengebieten nördlich der A8. Im Streuwiesenkomplex an der A8 im Süden von Stöten konnte ein Paar beobachtet werden, im Streuwiesenkomplex am Bärsee nördlich Pfaffing sogar ein Trupp mit mindestens 6 Individuen. Beide Lebensräume waren jedoch nicht dauerhaft besiedelt. Die Beobachtungen jagender Tiere konnte im Zuge der späteren Begehungen bzw. bei Kontrollen im Zuge der Kartierung und auch 2013 nicht mehr bestätigt werden, so dass lediglich von einem kurzfristigen

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Verweilen während des Frühjahrszuges, nicht jedoch von Brutvorkommen auszugehen ist. Potenziell möglich scheint darüber hinaus noch ein Vorkommen in den ausgedehnten Streuwiesenkomplexen im Bärnseemoos südlich der A8, wobei auch hier keine Hinweise auf eine dauerhafte Brutansiedlung vorliegen.

Es ergaben sich keine Hinweise auf ein mögliches Brutvorkommen der Bekassine im UG. Auch Balzbeobachtungen gelangen nicht. Lediglich nahrungssuchende Einzelindividuen konnten im UG während des Frühjahrszuges 2008 an einem Graben im Bereich des Streuwiesenkomplexes am Bärnseegraben nordwestlich Pfaffing sowie im Hangquellmoor nordwestlich von Frasdorf beobachtet werden. darüber hinaus liegen keine Hinweise auf Vorkommen aus dem UG, in dem 2013 keine Beobachtungen gelangen vor.

Beide Arten besitzen im Landkreis und weiteren Umfeld um das UG, abseits des Chiemsees und der Stammbeckenmoore nur noch sehr wenige Vorkommen. Für die Bewertung wird von einem Zusammenhang des Auftretens mit diesen wenigen Vorkommen ausgegangen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird daher bewertet mit:

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

2.1 Prognose der ~~Schadigungsverbote~~ nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ~~des Schädigungsverbots von Lebensstätten~~ nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Brutvorkommen beider Arten existieren im UG nicht. Vom Vorhaben betroffen sind ausschließlich Durchzugshabitate, die nur vereinzelt und sporadisch aufgesucht werden, denen keine höhere Bedeutung als Rasthabitat zukommt und die zudem in einem gewissen Abstand zum Vorhaben liegen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Infolge des Ausbaus und der damit verbundenen Erweiterung der Belastungsbänder ergeben sich bei Berücksichtigung geringer Effektdistanzen von 200 m betriebsbedingte Zusatzbelastungen im Bereich der sporadisch aufgesuchten Durchzugshabitate der beiden subsummierten Arten in den Moor-/Streuwiesenkomplexen. Zudem sind mit der Ausbaumaßnahme und dem Bau von Rückhaltebecken weitere baubedingte Störungen verbunden. Eine höhere Bedeutung der betroffenen Flächen als Rasthabitat für die beiden Arten besteht nicht. Es kann davon ausgegangen werden, dass auf dem Durchzug problemlos auf andere Flächen für eine kurzzeitige Rast ausgewichen werden kann. Zudem verbleiben wenigstens nach Fertigstellung, wenn keine zusätzlichen baubedingten Belastungen zu vermeiden sind, auch weiterhin ausreichend dimensionierte Flächen, die eine Nutzung in einen vergleichbaren Umfang gewährleisten. Insgesamt ergeben sich daher keine Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ ~~Tötungs- und Verletzungsverbots~~ nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Ausgehend von einem lediglich sporadischen Auftreten im UG ist weder mit regelmäßigen Aufenthalten am Straßenrand, noch von regelmäßigen Querungsversuchen auszugehen. Eine wesentliche Kollisionsgefahr besteht demnach für die Arten im betrachteten Abschnitt der A8 nicht. Mit dem Ausbau ergeben sich keine Änderungen, so dass keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefährdung für die subsummierten Vogelarten zu befürchten ist.

Da zudem keine Eingriffe in Lebensstätten erfolgen, sind auch keine baubedingten Tötungsrisiken zu konstatieren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
Rote-Liste-Status	Deutschland: V2	Bayern: V1
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der <u>Wiesenpieper</u> besiedelt als Wiesenvogelart offene und gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung. Die besiedelten Landschaftsräume sind i.d.R. baum- und straucharm, weisen jedoch einzelne Ansitzwarten (kleinere Gebüsche, Weidezäune, Hochstauden, selten Kleinbäume) auf. Die Bodenvegetation muss stellenweise genügend Deckung zur Anlage des Nestes bieten, darf aber die Fortbewegung am Boden nicht behindern. Ferner bedarf es kurzrasiger Offenlandflächen, bevorzugt unter 10 cm Wuchshöhe, auf denen der Nahrungserwerb erfolgt. Derartige Habitate findet der Wiesenpieper in erster Linie im extensiv genutzten Feuchtgrünland, auf Feuchtbrachen, in Mooren, in Heidegebieten und Extensivwiesen höherer Berglagen, wobei selten auch größere Kahlschläge, Ruderalflächen, Industriegelände und Großbaustellen besiedelt werden. Das Nest findet sich versteckt in dichter Kraut- und Grasvegetation.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Art konnte im UG sowohl 2008 als auch 2013 auf dem Frühjahrs- und dem Herbstzug nachgewiesen werden. Es handelte sich jeweils um kleine Trupps, die auf feuchten Grünlandstandorten im Bereich der Streuwiesenkomplexe im Süden von Stöten oder am Bärnseeegraben beiderseits der A8 nach Nahrung suchten und teils bei Annäherung rufend abflogen. Besetzte Brutreviere konnten trotz durchaus geeignet erscheinender Habitate nicht nachgewiesen werden. Darüber hinaus konnte die Art auch im Überlappungsbereich am Bernauer Berg als Nahrungsgast auf Intensivgrünland zur Zugzeit erfasst werden. Ein sporadisches Auftreten als Durchzügler auf Grünland ist verbreitet nicht auszuschließen. Das Auftreten im UG wird im Zusammenhang mit Vorkommen im weiteren Umfeld betrachtet. Hier weist die Art in den Mooregebieten noch verstreute Vorkommen auf. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Trotz potenziell durchaus geeigneter Lebensräume existieren im UG keine Brutvorkommen des Wiesenpiepers. Betroffen sind somit ausschließlich Durchzugshabitate ohne essentielle Bedeutung als Rastplatz. Diese stehen nicht in direktem Zusammenhang mit (möglichen) Brutvorkommen im engeren Umfeld. Eine vorhabensbedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Infolge der Verschiebung bzw. Erweiterung bestehender betriebsbedingter Belastungsbänder sowie temporär während der Baumaßnahme kommt es bei Berücksichtigung geringer Effektdistanzen von 200 m zu Störungen von regelmäßig auf dem Durchzug aufgesuchten Offenlandflächen. Während des Durchzugs nutzt die Art ein weites Spektrum an offenen Lebensräumen und ist auf allen Arten von Grünland, auch intensiver Nutzung anzutreffen. Verluste und Störungen können, da es sich nicht um ein essentielles Rastgebiet handelt, von den betroffenen Individuen durch kleinräumige Verschiebungen in der Raumnutzung ausgeglichen werden. Es ergeben sich somit keine Störungen, die sich erheblich nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Aus einem Auftreten in versch. Teilen des UG und da straßennahe Randflächen keine besondere Attraktivität für die Art aufweisen, ist keine wesentliche Kollisionsgefährdung für die Art abzuleiten o. gar eine signifikante Risikoerhöhung zu unterstellen.</p> <p>Da zudem keine Eingriffe in Lebensstätten erfolgen, sind auch keine baubedingten Tötungsrisiken zu konstatieren.</p>	

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: * Bayern: V Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Der <u>Graureiher</u> besiedelt ein weites Spektrum von Offenlandbiotopen mit besonderer Bedeutung von Feuchtgebieten, die in Verbindung zu älteren Waldflächen, in denen die Horste errichtet werden, stehen. Bevorzugt werden Komplexe aus größeren Fließ- und Stillgewässern mit Flachwasserzonen und Verlandungsbereichen. Wichtige Nahrungshabitate stellen zudem feuchte Grünlandflächen dar. Genutzt werden aber auch Intensivwiesen und Äcker (v.a. im Winter bzw. nach der Ernte).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Graureiher sind entsprechend regelmäßige Nahrungsgäste im Bereich der Feuchtgebietskomplexe und Gewässer im gesamten UG. Nachweise gelangen im Süden von Stötten, in der Offenlandschaft westlich von Frasdorf, an der Prien und im Priental, an den Gewässern am Westrand der Seefilze und im Feuchtgebietskomplex am Bärnseegraben beiderseits der A8, einschließlich des Bärnsees. Flugbeobachtungen auch in anderen Teilen des UG deuten zudem auf eine weitergehende Nutzung auch strukturärmerer Landschaftsausschnitte im UG zur Nahrungssuche hin. Brutvorkommen existieren im Wirkungsbereich hingegen nachweislich nicht.</p> <p>Ein Zusammenhang zwischen Auftreten nahrungssuchender Tiere im UG und bekannten Brutvorkommen im weiteren Umfeld ist zu vermuten. Hier weist die Art weitgehend stabile Vorkommen auf, so dass der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> bewertet wird mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG Brut- oder regelmäßig aufgesuchte Schlaf- und Rastplätze des Graureihers sind im UG mit Sicherheit nicht vorhanden. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher ausgeschlossen. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG Im Bereich der Nahrungshabitate sind bau- und betriebsbedingt zusätzliche Belastungen zu vermeiden. Betroffen sind vornehmlich suboptimale Habitate ohne höhere Bedeutung für den Graureiher in der offenen Agrarlandschaft sowie unregelmäßig aufgesuchte Nahrungshabitate im Bereich der verbliebenen Feuchtgebietskomplexe. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen ist nur ein sehr kleiner Habitatausschnitt zusätzlich betroffen. In Anbetracht der großen Aktionsräume und der relativ großen Flexibilität des Graureihers bei der Nahrungssuche können Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulation auswirken können ausgeschlossen werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG	

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Europäische Vogelart nach VRL

Ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist bereits durch die bestehende Bundesautobahn vorhanden. Straßennebenflächen weisen für die Art anders als für Greifvögel keine besondere Attraktivität auf. Regelmäßige Aufenthalte im kollisionsgefährdeten Bereich oder gar eine Zunahme entsprechender Nutzungen straßennaher Flächen sind nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ergibt sich demnach vorhabensbedingt nicht.

Auch baubedingte Risiken für Individuen oder Entwicklungsformen können ausgeschlossen werden, da im Wirkraum keine Brutvorkommen existieren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: 3*

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Der Schwarzstorch ist ein Bewohner störungsarmer, großflächig zusammenhängender Lebensraumkomplexe aus naturnahen (Laub- und Misch-) Wäldern und günstiger Nahrungshabitate an Teichen, Waldweiern, Bachläufen sowie in Sümpfen und auf Waldwiesen. Zur Anlage der Nester werden strukturreiche, störungsfreie Altholzbestände sowie Schneisen und Lichtungen für einen ungehinderten Anflug benötigt. Bevorzugt wird die Nähe zu Nahrungshabitaten, doch werden regelmäßig auch Flächen im weiteren Umkreis (5 bis 12 km) aufgesucht.

Lokale Population:

Die in Südbayern noch immer extrem seltene Art konnte 2013 mehrfach im Bereich der Streuwiesen und Moore am Bärnseegegraben und am Bärnsee selbst bei der Nahrungssuche und/oder fliegend bzw. kreisend nachgewiesen werden. Darüber hinaus gelang ein Nachweis eines kreisenden/fliegenden Tieres im Westen von Frasdorf, dass vermutlich mit der bereits 2008 belegten (regelmäßige) Nutzung der hier vorhandenen Feuchtflächen und Gewässer, so des Aubachs im Süden von Stötten zusammenhängen dürfte. Auch ein Auftreten in anderen Feuchtgebieten im UG (etwa im Priental) zur Nahrungssuche kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Es konnten jedoch keine Beobachtungen gemacht werden, die auf einen Horstplatz im Wirkraum oder seiner weiteren Umgebung schließen lassen. Da die Art besonders am Brutplatz sehr störungsanfällig ist und zudem auf entsprechende Altbäume zur Anlage des Baumhorstes angewiesen ist, kann eine Brut im UG ausgeschlossen werden, auch wenn von einem Brutvorkommen in der weiteren Umgebung ausgegangen werden muss.

Im südbayerischen Raum, der erst in den letzten Jahren zunehmend besiedelt wird, sind immer noch nur zerstreute Einzelvorkommen vorhanden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Hinweise auf einen Horstplatz ergaben sich für den Schwarzstorch im UG nicht. Ein Horststandort der störungsanfälligen Waldart ist auch potenziell in den strukturarmen und relativ stark gestörten Forsten des UG nicht zu vermuten. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art ist daher ausgeschlossen.

☐ 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 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Unter Berücksichtigung einer weitgehenden Meidung autobahnnaher, stark belasteter Landschaftsausschnitte durch die Art sind vorhabensbedingt lediglich betriebsbedingte Zusatzbelastung infolge der Verschiebung und Erweiterung vorhandener Störbänder sowie temporär, durch anders geartete Störeinflüsse in Verbindung mit dem Baubetrieb im Bereich vermutlich regelmäßig, wenn auch infolge der Vorbelastungen nicht häufig genutzter Nahrungshabitate zu vermeiden. Damit werden kleinere Randflächen aktuell genutzter Nahrungshabitate in ihrer Eignung herabgesetzt oder ihre Nutzbarkeit durch die Art

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Europäische Vogelart nach VRL

stark eingeschränkt. Da der Art im engeren und weiteren Umfeld zahlreiche vergleichbare oder günstigere Nahrungshabitate, insbesondere im Bereich der zahlreichen kleinen Waldbäche und Gräben, zur Verfügung stehen sind diese Störungen nicht geeignet, negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population hervorzurufen, sofern großflächige Habitatveränderungen während bzw. infolge der Baumaßnahmen oder im Umfeld der kleineren Fließgewässer vermieden werden. Veränderungen im Wasserhaushalt oder ein höheres Maß von Schadstoffeinträgen könnten zu einer dauerhaften Schädigung führen und dem Schwarzstorch die Nahrungsgrundlage entziehen. Diesem Gefährdungspotenzial wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4) und den Schutz der Auenlebensräume (S5) entgegengewirkt. Eine besondere Gefährdung des Gewässerökosystems kann dadurch vermieden werden. Zudem werden verlegte Gewässerabschnitte und auf kurzer Strecke beanspruchte Gewässer und Uferbereiche naturnah gestaltet und kurzfristig wiederhergestellt (S5). Erhebliche Störungen der betroffenen Individuen oder der lokalen Population werden somit ausgeschlossen

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen

S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken

S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG

Eine Nutzung autobahnnaher Bachläufe oder anderer autobahnnaher Habitate durch den sehr störungsanfälligen Schwarzstorch ist weder aktuell zu unterstellen, noch in Zukunft zu vermuten. Vielmehr ist von stärkerer Meidung des Straßenraums auszugehen, so dass infolge der hohen Verkehrsbelastungen und bei Berücksichtigung der arttypischen Scheu keine wesentliche Kollisionsgefährdung und insbesondere auch keine signifikante Erhöhung eines Kollisionsrisikos mit Kfz zu konstatieren ist.

Da keine Lebensstätten beansprucht werden, bestehen auch keine baubedingten Risiken für Individuen oder Eier, Gelege, Nester und nicht-flügge Jungvögel.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status

Deutschland: *

Bayern: 2R

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig

☐ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☒ unbekannt

Der Waldwasserläufer besiedelt zur Brut bevorzugt die Randbereiche von kleineren Stillgewässern, teils auch von Bachläufen in ausgedehnten Waldgebieten. Brutplätze finden sich etwa am Rande von Bruchwäldern oder baumbestandenen Mooren oder moorigen Waldtümpeln überwiegend in angrenzenden jungen Fichtenbeständen. Dabei ist der Kontakt zu naturnahen Flusslandschaften, Auen und anderen Feuchtgebieten nicht unbedeutend, da Brut-, Balz- und Nahrungsreviere in verschiedenen Bereichen bezogen werden.

Lokale Population:

2013 konnte einmalig ein kurzzeitig im Bereich der Moorflächen in den Seefilzen anwesendes und von dort abfliegendes Tier erfasst werden. Auf dem Herbstzug 2008 gelang zudem der Nachweis eines durchziehenden Einzelindividuums am Werkskanal der Prien südlich der Prienmühle. Ein gelegentliches Auftreten, v.a. in den Zugzeiten auch an anderen Gewässern oder an Kleingewässern in den Feuchtgebieten oder in Abbaustellen ist zu erwarten. Eine Brut fand im UG mit Sicherheit nicht statt und ist auch für das weitere Umfeld nicht zu vermuten.

Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<p>Ein unmittelbarer Zusammenhang mit benachbarten Vorkommen ist nicht abzuleiten. Ausgehend von einem sporadischen Auftreten und der hohen Gefährdung der Art in Bayern wird der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> vorsorglich bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>		
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Brutvorkommen sind weder im UG noch aus dem Naturraum bekannt. Die Art tritt hier ausschließlich auf dem Zug und als Gastvogelart auf. Betroffen sind somit ausschließlich Durchzugshabitate ohne essentielle Bedeutung als Rastplatz. Diese stehen nicht in direktem Zusammenhang mit (möglichen) Brutvorkommen im Umfeld. Eine vorhabensbedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Im Bereich der aktuell nachgewiesenen Durchzugshabitate sind keine zusätzlichen Störungen zu vermelden. Da davon ausgegangen werden muss, dass auch andere Feuchtgebiete und Gewässer wenigstens sporadisch zur kurzzeitigen Rast oder zur Nahrungssuche, insbesondere zu den Zugzeiten, genutzt werden, sind jedoch mit Verschiebung bzw. Erweiterung bestehender betriebsbedingter Belastungsbänder sowie temporär während der Baumaßnahme potenziell Störungen zu konstatieren. Da weder eine besondere Bedeutung der Gebiete für die Rast, noch ein Mangel an vergleichbaren Rasthabitaten besteht, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass diese geringfügigen Zusatzbelastungen, keinen Einfluss auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Aus einem sporadischen Auftreten in verschiedenen Gebieten im UG und da straßennahe Randflächen keine besondere Attraktivität für die Art aufweisen ist keine wesentliche Kollisionsgefährdung für die Art abzuleiten oder gar eine signifikante Risikoerhöhung zu unterstellen.</p> <p>Da im UG keine Lebensstätten existieren, bestehen auch keine baubedingten Risiken für die Art.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.2.5 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Gewässer

Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p> Rote-Liste-Status Deutschland: * Bayern: ↯3 Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt </p> <p>Der Eisvogel ist eine Charakterart v.a. kleinerer Fließgewässer, seltener auch stehender Gewässer, mit klarem, allenfalls mäßig verschmutztem Wasser und damit guten Sichtverhältnissen, reichlichem Angebot an Kleinfischen, die seine Hauptnahrung bilden, und dichter Ufervegetation, die Ansitzwarten über dem Wasser bietet. Wichtige Voraussetzungen für ein</p>		

Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p>Vorkommen ist ferner das Vorhandensein senkrechter, mind. 50 cm hoher Abbruchkanten, die allerdings auch mehrere 100 m vom Gewässer entfernt liegen können, zur Anlage der Niströhren. Der Mindestflächenbedarf liegt bei 1,2 bis 2,5 km Gewässerstrecke/Brutpaar.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Ein besetztes Revier des Eisvogels konnte an der Prien kartiert werden. Ein Brutplatz oder potenzieller Brutplatz konnte autobahnnah nicht ermittelt werden und liegt mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit außerhalb des UG.</p> <p>Insbesondere im südlichen Landkreis ist die Art sehr selten zu finden und findet an den rasch fließenden Bächen oftmals keine günstigen Habitate vor. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Hinweise auf das Vorhandensein einer Bruthöhle des Eisvogels im Bereich der Baumaßnahme liegen nicht vor. Der Brutplatz liegt damit in einem deutlichen Abstand zur geplanten Baumaßnahme. Eine direkte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Vorkommen der Art existieren lediglich im Bereich der mit weiter Brücke überspannten Prien, so dass keine direkten Eingriffe in den Lebensraum zu vermeiden sind. Es ergeben sich lediglich in sehr geringen Umfang zusätzliche bau- und betriebsbedingte Störungen angrenzender Teilhabitatsflächen.</p> <p>Der Eisvogel ist eine Art mit geringer Lärmempfindlichkeit. Entsprechend ist er befähigt auch vorbelastete Bereiche zur Jagd, die überwiegend optisch orientiert erfolgt, zu nutzen und teils sogar direkt unter (größeren) Straßenbrücken, sofern Ansitzwarten vorhanden sind, Beute zu machen. Ein grundlegendes Risiko einer großflächigen negativen Veränderung des Habitats besteht während der Bauarbeiten im Gewässernahbereich. Veränderungen im Wasserhaushalt oder ein höheres Maß von Schadstoffeinträgen könnte zu einer Schädigung der Fischfauna oder der gewässer gebundenen Kleinstlebewesen (Makrozoobenthos etc.) führen und dem Eisvogel die Nahrungsgrundlage entziehen. Diesem Gefährdungspotenzial wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4, S5 und S6) entgegengewirkt. Eine besondere Gefährdung des Gewässerökosystems kann dadurch vermieden werden. Erhebliche Störungen der potenziell betroffenen Individuen oder der lokalen Population werden somit ausgeschlossen.</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Änderungen der Verbundsituation sind im Bereich der mit weiter Brücke überspannten Prien, insbesondere auch für eine eng an das Gewässer gebundene Art wie den Eisvogel, nicht zu vermeiden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p>Da keine Eingriffe in Brutlebensräume verbunden sind, kann darüber hinaus die Schädigung oder Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen per se ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1	Grundinformationen <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Rote-Liste-Status Deutschland: * Bayern: * </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich </div> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt </div> <p>Die <u>Wasseramsel</u> besiedelt fast ausschließlich Fließgewässer, sofern diese die entsprechenden Kleinstrukturen aufweisen und weitere Habitatvoraussetzungen erfüllen. Für die Wasseramsel sind dies v.a. Oberläufe schnell fließender, flacher Bäche mit hoher Wasserqualität (allenfalls mäßig belastet) mit stärkerer Wasserströmung, einem steinigem Untergrund aus Geröll, Kies und Sand, Kiesbänken und Steinen im Flussbett und ausreichendem Nahrungsangebot (v.a. Larven und Nymphen von Köcher-, Eintags- und Steinfliegen). Wichtig sind ferner Höhlungen und Nischen im Uferbereich zur Nestanlage. Bei Angebot an geeigneten Neststandorten werden auch stärker verbaute Fließgewässerabschnitte, auch inmitten von Großstädten, besiedelt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Zuge der aktuellen Bestandserfassung konnten 5 bis 7 Reviere der Wasseramsel erfasst werden. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt dabei an der Prien mit 3 bis 5 Brutrevieren (teils größere Revieranteile außerhalb des UG). Darüber hinaus finden sich Brutreviere am Weißenbach und der Achen bei Unterwalkerting im Osten von Achenmühle. Ein weiteres Brutrevier findet sich am Moosbach südlich der BAB mit Abstand zur A8 im Überlappungsbereich zum Bauabschnitt am Bernauer Berg. Nachweise an den weiteren, potenziell ebenfalls als Bruthabitat geeigneten Fließgewässern, etwa dem Aubach oder am Bärnseeграben, gelangen hingegen nicht. Hinweise auf Bruten im unmittelbaren Einflussbereich der A8 ergaben sich damit ausschließlich an der vermutlich flächendeckend besiedelten Prien und ihren Ausleitungsstrecken.</p> <p>Die Art ist an den rasch fließenden und weitgehend sauberen Fließgewässern des Raumes noch weit verbreitet. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </div>	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Brutrevier der Wasseramsel konnten im UG ausschließlich an der Prien und an der Achen bzw. am Weißenbach am Westrand des UG sowie am Moosbach im Überlappungsbereich am Bernauer Berg ermittelt werden. Baumaßnahmen im Bereich von Wasseramselrevieren sind damit mit dem Vorhaben nur im Bereich der Prien verbunden. Mit dem Verzicht auf Eingriffe in das Gewässer und seine Randstrukturen (S4 und S14) kann eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die (falls im Brückennahbereich vorhanden) hier zu erwarten sind, ausgeschlossen werden. Sollten dennoch punktuelle Eingriffe in die Prienuferstreifen erforderlich sein und dabei Lebensstätten betroffen werden, besteht für betroffene Paare die Möglichkeit zur kleinräumigen Umsiedlung innerhalb des Reviers, da vergleichbare Uferabschnitte mit vergleichbarer Struktur- ausstattung großflächig vorhanden sind. Um eine Schädigung von Lebensstätten mit Sicherheit auszuschließen, werden vorsorglich drei Wasseramsel-Nistkästen an für die Art typischen Stellen im benachbarten Auwald aufgehängt (S14). Damit bleibt auch in diesem Fall die ökologische Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <div style="margin-left: 20px;">S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen</div> <div style="margin-left: 20px;">S14: Schutz der Wasseramsel bei Eingriffen in Randbereiche von Fließgewässern</div> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </div> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Direkte Verluste von Habitaten der Wasseramsel sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Allerdings kommt es insbesondere in der Bauphase zu Störungen an das Baufeld grenzender Teilhabitatflächen. Betroffen sind nur kurze Abschnitte des Lebensraumes. Die Art ist gegenüber Verlärmung im Jagdgebiet relativ unempfindlich und jagt teils sogar direkt unter (größeren) Straßenbrücken. Entsprechende Störungen werden daher i.d.R. toleriert oder können durch kleinräumiges Ausweichen ausgeglichen werden. Die im Rahmen der Maßnahme S14 vorgesehene Vergrämung in der Vorbrutzeit (vor Beginn der Hauptbalz, Paarbildung und Brutzeit) bewirkt dabei keine nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verbotene erhebliche Störung der Wasseramsel (vgl. BVerwG-Urteil 9 A 8.17 vom 27.11.2018).</p>	

Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<p>Ein grundlegendes Risiko einer großflächigen negativen Veränderung des Habitats besteht während der Bauarbeiten im Gewässernahbereich, insbesondere an der Prien und der Achen am Westrand des UG, wo jeweils gewässerabwärts gelegene Gewässerabschnitte ebenfalls besiedelt werden. Veränderungen im Wasserhaushalt oder ein höheres Maß von Schadstoffeinträgen könnten zu einer Schädigung der gewässergebundenen Kleinstlebewesen (Makrozoobenthos etc.) führen und der Wasseramsel die Nahrungsgrundlage entziehen. Diesem Gefährdungspotenzial wird durch den Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen und negativen Veränderungen (S4 und S6) und den Schutz der Auenlebensräume (S5) entgegengewirkt. Eine besondere Gefährdung des Gewässerökosystems kann dadurch vermieden werden. Erhebliche Störungen der betroffenen Individuen oder der lokalen Population werden somit ausgeschlossen.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="margin-left: 20px;">S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen</p> <p style="margin-left: 20px;">S5: Schutz der Oberflächengewässer und angrenzender Lebensräume vor funktionalen Beeinträchtigungen bei Durchlassbauwerken</p> <p style="margin-left: 20px;">S6: Tierökologische Gestaltung von Bauwerken mit Querungsfunktion</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>		
<p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
<p>2.3 Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Da die Art zumeist dicht über dem Gewässer fliegt und verschattete oder dunkle Gewässerabschnitte nicht meidet (regelmäßiges Durchfliegen auch kleinerer Gewässerdurchlassbauwerke bekannt), werden von ihr problemlos auch längere Fließgewässerdurchlässe durchflogen, so dass ein Überfliegen im kollisionsgefährdeten Bereich nicht zu erwarten ist. Dies trifft umso mehr für die einzigen Brutreviere im Umfeld der geplanten Baumaßnahme im Bereich der mit weiter Brücke überspannten Prien zu. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch das Vorhaben ist damit nicht zu konstatieren.</p> <p>Mit dem Verzicht auf Eingriffe in die Prien und ihre Uferstreifen (S4 und S14) und den Schutz angrenzender Gewässer- und Uferabschnitte vor baulichen Veränderungen (S2) kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Lebensstätten und damit eine baubedingte Gefährdung von Individuen, Eier, Gelege, besetzte Nester oder nicht-flügge Jungvögel vermieden werden. Sofern dennoch aus technischen Erfordernissen punktuelle Eingriffe erforderlich werden, kann eine vorhabensbedingte Schädigung oder Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen durch Baufeldräumung und Entfernung aller möglicherweise zur Brut nutzbarer Strukturen im Winterhalbjahr sowie die Optimierung des Bauablaufs in Abstimmung mit der UBB (S14) ausgeschlossen werden.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="margin-left: 20px;">S2: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten oder von geplanten Ausgleichsmaßnahmen zu Beginn der Baumaßnahme</p> <p style="margin-left: 20px;">S4: Schutz der Oberflächengewässer vor Verunreinigungen</p> <p style="margin-left: 20px;">S14: Schutz der Wasseramsel bei Eingriffen in Randbereiche von Fließgewässern</p>		
<p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		

4.2.6 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen

Dohle (<i>Corvus monedula</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p>		
Rote-Liste Status	Deutschland: * Bayern: V	
Art im UG:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u>		
<p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>		

Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
<p>Die <u>Dohle</u> war ursprünglich eine Brutvogelart lichter Wälder, die in Nachbarschaft zu offenen Nahrungsräumen stehen. Hier wurden größere Baumhöhlen, insbesondere auch Höhlen des Schwarzspechts, zur Brut genutzt. Heute werden überwiegend Ersatzlebensräume im Siedlungsbereich (z. B. Kirchtürme, alte Industrieanlagen etc.), selten auch an großen Brücken in der freien Landschaft, als Brutplätze genutzt. Wichtig ist neben geeigneten Neststandorten die Nähe zu möglichst extensiv bewirtschafteten, offenen Nahrungsräumen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im UG konnten zerstreut, aber regelmäßig nahrungssuchende Dohlen in der offenen Agrarlandschaft beobachtet werden. Nachweise gelangen im Umfeld von Laiming / Ginnerting nordwestlich von Frasdorf, im Westen von Frasdorf sowie südlich Umrathshausen und bei Seehaus. Hinweise auf eine Brut im UG ergaben sich hingegen nicht. Geeignete Bruthabitate sind im engeren Umfeld insbesondere im Siedlungsgebiet von Frasdorf vorhanden, so dass in erster Linie dort mit Brutvorkommen zu rechnen ist.</p> <p>Vorliegende Daten deuten auf regelmäßige und weitgehend stabile Brutvorkommen im Siedlungsraum hin. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG</p> <p>Brutvorkommen der Dohle konnten im UG (außerhalb des Siedlungsraums) nicht ermittelt werden. Sie brütet mit hoher Wahrscheinlichkeit in umliegenden Siedlungen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Mit dem Ausbau gehen für die Dohle bereits stark vorbelastete Nahrungsflächen im unmittelbaren Anschluss an die A8 infolge Versiegelung und Überbauung verloren. Weiterhin kommt es zu einer Verstärkung bzw. Erweiterung der betriebsbedingten Störungsbänder im Bereich der im Offenland gelegenen Nahrungshabitate und zu zusätzlichen Belastungen durch den Baubetrieb. Besonders günstige Nahrungsflächen sind nicht betroffen. Die Art nutzt ein weites Spektrum an Flächen und tritt im UG nirgends gehäuft in Erscheinung. Im Vergleich zu den zur Verfügung stehenden Nahrungshabitaten im Offenland sind die direkten Flächenverluste als minimal einzustufen. Zudem reagiert die Art bei der Nahrungssuche nur wenig empfindlich gegenüber gleichförmigen Autoverkehr, der toleriert wird und keine Fluchtreaktionen auslöst, so dass selbst Flächen unmittelbar am Fahrbahnrand auch weiterhin nutzbar bleiben. Auch im Zusammenwirken sind daher keine Belastungen zu vermelden, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Trotz dieses teils regelmäßigen Aufenthalts im Gefahrenbereich für Kollisionen wird die Dohle nur selten Verkehrsoffer. Ein gewisses Kollisionsrisiko ist bereits durch die bestehende Bundesautobahn, bei möglichen gelegentlichen Aufenthalten auf Straßenebenenflächen zu vermeiden. Da auch für die zukünftigen Straßenebenenflächen keine besondere Attraktivität zu vermuten ist, verlagert sich dieses vorhandene Risiko durch den Ausbau lediglich. Daher ist auch nicht zu vermuten, dass sich eine signifikante Erhöhung des bestehenden Kollisionsrisikos ergibt.</p> <p>Eingriffe in Lebensstätten sind mit dem Vorhaben nicht verbunden, so dass keine baubedingten Risiken für Individuen oder Entwicklungsstadien zu konstatieren sind.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: </p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1	Grundinformationen Rote-Liste-Status Deutschland: <input checked="" type="checkbox"/> ↓ Bayern: <input checked="" type="checkbox"/> ↓V Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p><u>Haussperlinge</u> sind in ihrem Vorkommen eng an den Siedlungsbereich des Menschen gebunden. Brutvorkommen finden sich in allen durch Bebauung geprägten Lebensräumen. Besiedelt werden auch Grünanlagen, sofern sie Gebäude aufweisen, Einzelgebäude in der freien Landschaft und selten Fels- oder Erdwände und Steinbrüche. Die höchsten Dichten werden in bäuerlich geprägten Dörfern mit Tierhaltung sowie in Altbauvierteln mit guter Durchgrünung erreicht. Brutplätze finden sich zu einem überwiegenden Teil an Gebäuden. Meist werden Mauerlöcher und Nischen oder Spalten unter Dachrinnen und Dachverkleidungen bezogen. Genutzt werden aber auch Fassadenbegrünung, Nistkästen, das Innere von Gebäuden sowie Sonderstandorte wie Schwalbennester. Meist siedelt die Art in lockeren Kolonien, es kommen jedoch auch Einzelbruten regelmäßig vor. Aufgrund der hohen Ortstreue und der geringen Aktionsräume in der Brutzeit sind brutplatznahe Nahrungshabitate (500 m-Umkreis) von besonderer Bedeutung für die Brutvorkommen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Art ist ein weit verbreiteter Brutvogel im Bereich der dörflichen Siedlungsflächen und Einzelgehöfte im gesamten UG. Der Bestand wurde vermutlich methodisch bedingt zudem nicht vollständig erfasst, auch wenn die großräumige Verteilung vermutlich weitgehend durch die Kartierungsergebnisse widerspiegelt wird.</p> <p>Die Art findet in den meist noch strukturreichen dörflichen Siedlungsflächen des Umlandes günstige Habitatbedingungen und ist hier weit verbreitet und durchaus häufig. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird daher bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG Mit dem Vorhaben des Ausbaus sind keine Maßnahmen an benachbarten Gebäuden verbunden. Hinweise auf Bruten in Durchlässen oder Brücken ergaben sich nicht. Eingriffe in Brutplätze sind daher nicht zu vermehren. Eine vorhabensbedingte Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 und 5 BNatSchG Im Umfeld um die Brutstandorte in den Siedlungsflächen an der A8 sind zusätzliche bau- und betriebsbedingte Belastungen zu vermehren. Die Flächen liegen zu bereits im Belastungskorridor der Autobahn und sind weiterhin durch Gewerbe- bzw. Wohnnutzung stark vorbelastet. In wesentliche Habitatbestandteile, etwa brutplatznahe essenzielle Nahrungshabitate wird nicht eingegriffen. Da die Art bereits jetzt Lebensräume besiedelt, für die erhebliche Störeinflüsse bestehen, und sie insgesamt als wenig störungsanfällig einzustufen ist, ist jedoch nicht zu vermuten, dass sich die zusätzlichen Belastungen in erheblicher Weise auf die lokalen Vorkommen oder gar erheblich störend auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 2 und 5 BNatSchG Wesentliche neue Zerschneidungswirkungen im Bereich der regelmäßig genutzten Habitatflächen, die zu einer Erhöhung des bereits vorhandenen betriebsbedingten Kollisionsrisikos mit Kfz führen könnten, sind nicht zu vermehren. Da für die Art bereits eine hohe Kollisionsgefährdung durch die Nutzung verkehrlich stark belasteter Lebensräume besteht und keine besondere, zusätzliche Lockwirkung von den Nebenflächen der A8 ausgehen, kann eine wesentliche und damit signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kfz ausgeschlossen werden.	

Hausperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Da keine Eingriffe in Brutlebensräume zu konstatieren sind, besteht auch kein baubedingtes Risiko für Individuen oder Entwicklungsformen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Mauersegler (*Apus apus*), Mehl- (*Delichon urbica*) und Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste-Status Deutschland: Ψ^* / Ψ^3 / Ψ^3V Bayern: Ψ^3 / Ψ^3 / V

Art im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig ☒ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig - schlecht ☐ unbekannt

Beide Schnalbenarten, Mehl- und Rauchschnalbe, sind in Mitteleuropa ausgesprochene Kulturfolger. Sie brüten fast ausschließlich im Bereich menschlicher Siedlungen, wobei mit zunehmender Verstädterung die Siedlungsdichten rasch abnehmen. Vereinzelt finden auch Bruten abseits menschlicher Siedlungen, bei der Rauchschnalbe etwa unter Brücken, bei der Mehlschnalbe an Brücken, Schöpfwerken oder Leuchttürmen statt. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung der Rauchschnalbe sind Viehställe, die sowohl als Brutplatz, als auch als Nahrungshabitat dienen, für die Ansiedlung der Mehlschnalbe Gewässernähe und / oder schlammige, lehmige, offene Ufer oder Pfützen. Zur Nahrungssuche wird der freie Luftraum über einer Vielzahl von Lebensräumen genutzt. Dennoch sind Brutplatznahe Fließ- oder Stillgewässer und Wiesen in Bach- und Flussniederungen als Jagdhabitats (Rauchschnalbe bis 500 m, Mehlschnalbe bis 1.000 m) von entscheidender Bedeutung während der Brutzeit.

Mauersegler hatten ursprünglich zwei Nisthabitats: Baumhöhlen in lichten höhlenreichen Altholzbeständen und Felsnischen. Vorkommen an entsprechenden natürlichen Brutstandorten sind heute äußerst selten und infolge der hohen Brutplatztreue besonders bedroht und schützenswert. Heute ist die Art ein ausgesprochener Kulturfolger, mit Brutplätzen in dunklen Höhlungen an hohen Gebäuden mit günstigen Anflugmöglichkeiten. Die Nahrungssuche erfolgt im freien Luftraum meist im Umfeld der Brutplätze, es werden zur Jagd jedoch regelmäßig auch sehr weite Strecken zurückgelegt.

Lokale Population:

Beide Schnalbenarten sind als Nahrungsgast regelmäßig und oftmals in großer Zahl im gesamten UG anzutreffen. Wahrscheinliche und gesicherte Brutvorkommen der Mehlschnalbe konnten für Wessen, Umrathshausen und Leitenberg, von der Rauchschnalbe in fast allen dörflichen Siedlungen und Einzelgehöften erfasst werden. Von beiden Arten sind zudem in weiteren Siedlungsflächen im UG zusätzlich Brutvorkommen zu erwarten. Auch der Mauersegler ist eine als Nahrungsgast im gesamten UG anzutreffende Art. Wahrscheinliche Brutvorkommen konnten für Umrathshausen und Leitenberg erfasst werden, sind aber auch in kleineren Siedlungsflächen im UG nicht auszuschließen.

Das regelmäßige Auftreten größerer Trupps jagender Tiere deutet auf größere Brutvorkommen im engeren Umfeld hin. Da zudem sowohl Nist- als auch Jagdbedingungen als günstig eingestuft werden können wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen bewertet mit:

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1 BNatSchG

Alle 3 subsummierten Arten brüten im UG ausschließlich im Siedlungsbereich an bzw. in Gebäuden. Bruten an Autobahnbrücken konnten nicht ermittelt werden. Eingriffe in die Bruthabitats dieser Siedlungsarten sind damit mit dem Vorhaben nicht verbunden. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.

☐ 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 S. 1, 3 und 5 BNatSchG

Mauersegler (*Apus apus*), Mehl- (*Delichon ~~urbica~~ urbicum*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Für alle subsummierten Arten, die nahezu das gesamte Offenland zur Nahrungssuche nutzen, ergeben sich in sehr geringem Umfang Verluste sowie bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Nahrungshabitaten. Als spezialisierte Jäger des freien Luftraumes bleiben ihnen die beeinträchtigten Flächen grundlegend zur Jagd erhalten, jedoch reduziert sich die Eignung. Die Verluste an Nahrungsbiotopen sind sehr kleinflächig und können kompensiert werden, da sich vergleichbare Flächen in unmittelbarer Nähe befinden und es sich um keine besonders hochwertigen Jagdgebiete handelt. Gegenüber Störungen im Nahrungsbiotop reagieren alle drei Arten wenig empfindlich weshalb sich auch die baubedingten Belastungen nicht wesentlich auf sie auswirken. Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand auswirken könnten sind damit nicht zu vermelden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des ~~Tötungsverbots~~ **Tötungs- und Verletzungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. ~~5~~ **S. 1, 2 und 5** BNatSchG

Auch eine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefährdung ergibt sich unter Berücksichtigung der Vorbelastungen nicht, da die subsummierten Arten infolge ihres wendigen Fluges nur wenig kollisionsgefährdet sind und zudem nicht mit einem stärkeren Auftreten im Trassenraum zu rechnen ist.

Tötungen von Jungen in Eiern oder geschlüpft in Nestern sind nicht zu erwarten, da keine Gebäude mit Neststandorten der subsummierten Vogelarten abgerissen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 BNatSchG

Da unter Berücksichtigung der konzipierten Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der Arten gem. Anhang IV FFH-RL und der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben erfüllt werden, ist eine Prüfung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 S. 1 und 2 BNatSchG nicht erforderlich. Auch eine Prüfung möglicher Planungsalternativen muss deshalb nicht erfolgen.

5.1 ~~—————~~ Vorbemerkungen

Gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 und 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten gem. Anhang IV FFH-RL und der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL von den Verboten des § 44 BNatSchG auf Antrag Ausnahmen zugelassen werden. Ausnahmen sind Sicht möglich, sofern die entsprechenden Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind. Nachfolgend wird daher dargelegt, ob folgende naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind:

a) Im Falle betroffener Arten nach Anhang IV FFH-RL

- ~~keine zumutbare Alternative gegeben ist und~~
- ~~die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt, bzw. der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert wird.~~

b) Im Falle betroffener europäischer Vogelarten

- ~~keine zumutbare Alternative gegeben ist und~~
- ~~die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes führt.~~

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1, Ziffern 2 und 3, dargelegt.

5.2 ~~—————~~ Keine zumutbare Alternative

Da Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist der Nachweis zu erbringen, dass es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt.

Beim hier vorliegenden Vorhaben wurden unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und insbesondere auch der Belange des besonderen und strengen Artenschutzes alle möglichen Standort- und Planungsalternativen geprüft und in der Folge die Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung (anderweitige technische Lösungen zur Vermeidung von Schädigung und Störung der betroffenen Arten) berücksichtigt. Diese Maßnahmen sind in den Straßenentwurf eingegangen. In die Planung integriert wurden verschiedenartigste Schutzmaßnahmen; sie umfassen Maßnahmen zur Kollisionsvermeidung, Maßnahmen zur Minderung von Störungen durch Immissionen und sonstige Störeffekte, Reduzierung der Beeinträchtigungen bestehender Funktionsbeziehungen und Wiederherstellung sowie Optimierung veränderter Querungsbauwerke sowie nicht zuletzt Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualitäten bzw. Neuschaffung von Habitaten betroffener Arten einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (siehe Kap. 3).

Trotz dieser umfangreichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen kann der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für die in Anhang IV FFH RL gelisteten Arten Haselmaus, Zauneidechse und Gelbbauchunke nicht gesichert ausgeschlossen werden. Bei all diesen Arten kann bei strikt individuenbezogener Betrachtung eine Tötung von Individuen bzw. Vernichtung von Entwicklungsstadien im Rahmen der Durchführung der Baumaßnahme nicht vollständig ausgeschlossen werden, da sich im Baufeld ein wesentlicher Teil des Lebensraums mit den darin vorhandenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art befinden (können) und diese vorhabensbedingt verloren gehen. Von einer dauerhaften Anwesenheit aller 3 genannter Arten im Baufeld ist damit auszugehen. Ein eigenständiges vollständiges Abwandern ist nicht zu erwarten, auch wenn dies für einige Tiere möglich ist und im Falle der Zauneidechse, für die nachweislich größere Lebensraumverluste zu vermeiden sind, durch Neuschaffung von Lebensraum im räumlichen Zusammenhang gefördert wird. Auch durch Abfangen oder Absammeln aus dem Gefahrenbereich, auch wenn dies dennoch erforderlich scheint, kann eine vollständige Entfernung nicht gewährleistet werden.

Jede andere Ausbauvariante würde mindestens vergleichbare, teils auch stärkere Belastungen und Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild nach sich ziehen. Nicht zuletzt da zwingend auch in das Umfeld der Überführungsbauwerke, so auch südlich Leitenberg, wo nachweislich Zauneidechsen siedeln und Ruhestätten der benachbart reproduzierenden Gelbbauchunke nicht auszuschließen sind, und die randlichen Ausläufer der Waldflächen entlang der Prienleite, die einen großflächigen potenziellen Lebensraum der Haselmaus darstellen, eingegriffen werden muss, existieren keine Möglichkeiten die vorsorgliche Erfüllung eines Verbotstatbestands zu umgehen.

5.3 ———— Wahrung des Erhaltungszustands

5.3.1 ———— Naturschutzfachliche Befreiungsvoraussetzungen für Pflanzenarten nach Anhang IV FFH RL

In der nachfolgenden Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1.1 nochmals zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 4: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH RL						
Artnamen deutsch/wissenschaftlich	Betroffenheit	Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	Erhaltungszustand		Auswirkungen auf Erhaltungszustand	
			Lokal	biogeographische Region (ABR)	der lokalen Population	der Population in der biogeographischen Region
Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>)	0	0 VMS	gut	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Sumpf-Glanzkraut <i>Liparis loeselii</i>	0	0	mittel-schlecht	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Sommer-Wendelähre <i>Spiranthes aestivalis</i>	0	0	mittel-schlecht	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht

Erläuterungen zur Tabelle:

Betroffenheit

X ———— von Vorhaben direkt betroffen

0 ———— Trotz (potenziellen) Vorkommen im UG nicht vom Vorhaben betroffen

P ———— vom Vorhaben potenziell direkt betroffen

Verbotstatbestände:

X ———— Verbotstatbestand erfüllt

0 ————— Verbotstatbestand nicht erfüllt
————— keine weitere Betrachtung erforderlich

VMS ————— Vermeidungsmaßnahmen (Vermeidungs-, Schutz- und/oder Minimierungsmaßnahmen) erforderlich, damit keine Verbotstatbestände einschlägig sind

GEF ————— GEF Maßnahmen erforderlich, damit keine Verbotstatbestände einschlägig sind

5.3.2 ————— Naturschutzfachliche Befreiungsvoraussetzungen für Tierarten gem. Anhang IV FFH RL

In der nachfolgenden Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1.2 nochmals zusammengefasst dargestellt. Aufgeführt werden alle Arten, für die eine Erfüllung von Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverboten nicht bereits vorab gänzlich ausgeschlossen werden konnte und die einer näheren Prüfung unterzogen wurden. Nicht weiter dargestellt sind Arten (i.d.R. weit verbreitete und ungefährdete Arten), für die eine Erfüllung von Verboten unter Berücksichtigung der Wirkempfindlichkeiten der jeweiligen Arten (vgl. Tabellen im Anhang) ohne nähere Prüfung gesichert ausgeschlossen werden konnten.

Tabelle 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten gem. Anhang IV FFH RL						
Artnamen deutsch/ wissenschaftlich	Betroffenheit	Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	Erhaltungszustand		Auswirkungen auf Erhaltungszustand	
			Lokal	biogeographische Region (ABR)	der lokalen Population	der Population in der biogeographischen Region
Fledermäuse						
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	X	0 VMS	mittel-schlecht	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandti</i>	X	0 VMS	mittel-schlecht	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	X	0 VMS	gut	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	X	0 VMS	gut	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Kleine Hufeisennase <i>Rhinolophus hipposideros</i>	x	0 VMS	mittel-schlecht	ungünstig—schlecht	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	X	0 VMS	gut	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i>	X	0 VMS	gut	ungünstig—unzureichend	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht

Tabelle 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten gem. Anhang IV FFH RL						
Artnamen deutsch/ wissenschaftlich	Betroffenheit	Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	Erhaltungszustand		Auswirkungen auf Erhaltungszustand	
			Lokal	biogeographische Region (ABR)	der lokalen Population	der Population in der biogeographischen Region
Wimperfledermaus <i>Myotis emarginatus</i>	X	Ø VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Zweifarbflodermas <i>Vespertilio discolor</i> (<i>V. murinus</i>)	X	Ø VMS	gut	unbekannt	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	Ø VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Sonstige Säugetiere						
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	P	X (Nr. 1) VMS	mittel-schlecht	unbekannt	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Reptilien						
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	X	X (Nr. 1) VMS GEF	mittel-schlecht	ungünstig-unzureichend	Mögliche Verschlechterung	verschlechtert sich unter Berücksichtigung von GEF-Maßnahmen nicht
Amphibien						
Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>	X	X (Nr. 1) VMS	gut	ungünstig-schlecht	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht
Tagfalter						
Schwarzblauer Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Glaucopsyche nautica</i>	Ø	Ø VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht	verschlechtert sich nicht

Erläuterungen siehe Tabelle 4

5.3.3 Naturschutzfachliche Befreiungsvoraussetzungen für europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.2, für die Vogelarten, für die nicht bereits vorab die Erfüllung von Verboten ausgeschlossen werden konnte, zusammengefasst. Nicht dargestellt sind Arten, für die eine Erfüllung von Verboten unter Berücksichtigung der Wirkempfindlichkeiten der jeweiligen Arten (vgl. Tabellen im Anhang) gesichert ausgeschlossen werden konnten.

Tabelle 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die europäischen Vogelarten

Artname deutsch/ wissenschaftlich	Betroffenheit	Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	Erhaltungszustand		Auswirkungen auf Erhaltungszustand
			Lokal	biogeographische Region (KBR)	
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	X	0	mittel-schlecht	günstig	verschlechtert sich nicht
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	X	0	gut	ungünstig/schlecht	verschlechtert sich nicht
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	X	0	gut	ungünstig/schlecht	verschlechtert sich nicht
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	X	0	gut	ungünstig/schlecht	verschlechtert sich nicht
Dohle <i>Corvus monedula</i>	X	0	gut	ungünstig/schlecht	verschlechtert sich nicht
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	X	0 VMS	mittel-schlecht	günstig	verschlechtert sich nicht
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	X	0	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	X	0	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Grauspecht <i>Picus canus</i>	X	0	mittel-schlecht	ungünstig/schlecht	verschlechtert sich nicht
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	X	0	gut	ungünstig/unzureichend	verschlechtert sich nicht
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	X	0	mittel-schlecht	ungünstig/unzureichend	verschlechtert sich nicht
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	X	0	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	X	0	mittel-schlecht	günstig	verschlechtert sich nicht
Kolkrabe <i>Corvus corax</i>	X	0	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	X	0	hervorragend	günstig	verschlechtert sich nicht
Mauersegler <i>Apus apus</i>	X	0	gut	ungünstig/unzureichend	verschlechtert sich nicht
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	X	0	gut	ungünstig/unzureichend	verschlechtert sich nicht

Tabelle 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die europäischen Vogelarten					
Artnamen deutsch/ wissenschaftlich	Betroffenheit	Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	Erhaltungszustand		Auswirkungen auf Erhaltungszustand
			Lokal	biogeographische Region (KBR)	
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	X	0	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	X	0	gut	ungünstig / unzureichend	verschlechtert sich nicht
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	X	0	mittel-schlecht	ungünstig / unzureichend	verschlechtert sich nicht
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	X	0	mittel-schlecht	günstig	verschlechtert sich nicht
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	X	0	gut	ungünstig / unzureichend	verschlechtert sich nicht
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	X	0 VMS	mittel-schlecht	günstig	verschlechtert sich nicht
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Turnfalke <i>Falco tinnunculus</i>	X	0	hervorragend	günstig	verschlechtert sich nicht
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	X	0	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Waldohreule <i>Asio otus</i>	X	0	mittel-schlecht	ungünstig / unzureichend	verschlechtert sich nicht
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	X	0	gut	unbekannt	verschlechtert sich nicht
Wasseramsel <i>Cinclus cinclus</i>	X	0 VMS	gut	günstig	verschlechtert sich nicht
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	X	0	mittel-schlecht	günstig	verschlechtert sich nicht
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	X	0	gut	ungünstig / unzureichend	verschlechtert sich nicht

Erläuterungen siehe Tabelle 4

6 Zusammenfassung und Fazit

Die Betrachtungen zu den Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf streng geschützte Arten beruhen auf einer Potenzialabschätzung entsprechend der „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STMI 2013~~2013~~2015) unter Berücksichtigung der Ergebnisse der faunistischen Bestandserfassungen der als planungsrelevant erkannten Artengruppen im Jahr 2013 und vorangegangen in den Jahren 2007/2008 und 2012 sowie der vorliegenden Sekundärdaten aus anderen naturschutzfachlichen Unterlagen.

Es sind zwei streng geschützte Pflanzenarten, mehrere streng geschützte Fledermausarten, **zwei streng geschützte Säugerarten**, je eine streng geschützte ~~Säuger~~, Reptilien-, Amphibien- und Tagfalterart nach Anhang IV FFH-RL und zahlreiche Europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL, darunter auch zahlreiche wertgebende Arten, vom Vorhaben betroffen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bestandserfassung konnte hingegen eine Betroffenheit weiterer europarechtlich streng geschützter Tierarten aus anderen Artengruppen und weiterer wertgebender Vogelarten ausgeschlossen werden.

Für die meisten potenziell betroffenen prüfrelevanten Arten kann eine direkte Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgrund der Ausprägung der direkt beanspruchten Flächen unter Berücksichtigung der konzipierten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (s. Kap. 3), insbesondere des Schutzes angrenzender Lebensräume (Vermeidungsmaßnahmen S2 und S3) bereits vorab ausgeschlossen werden. Infolge der erheblichen Vorbelastungen besitzt das unmittelbare Umfeld der A8 und damit der direkt beanspruchte Landschaftsausschnitt für die meisten wertgebenden Arten lediglich Bedeutung als Nahrungs- und Jagdhabitat, wohingegen Fortpflanzungs- und Ruhestätten meist in größerer Entfernung vom Straßenrand liegen. Für dennoch direkt vom Vorhaben betroffene Arten besteht i.d.R. die Möglichkeit zur kleinräumigen Umsiedlung, so dass die Funktionalität auch potenziell betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. ~~Lediglich~~ **Insbesondere** für die Zauneidechse sind darüber hinaus **in größeren Umfang** aktive Maßnahmen zur Lebensraumneuentwicklung im Vorlauf der Baumaßnahmen erforderlich (CEF-Maßnahme CEF 1 / A), um Verluste an Lebensraum auszugleichen und den Erhalt der Funktionalität betroffener Lebensstätten über Neuschaffung entsprechender Strukturen zu gewährleisten. **Weiterhin sind vorsorglich auch artbezogene Ausgleichsmaßnahmen als Ersatz für mögliche Lebensraumverluste für Fledermäuse (CEF 2) und die Haselmaus (A 8 / CEF) zwingend erforderlich.** Verstöße gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen nicht zu konstatieren.

Zusätzliche Beeinträchtigungen und Verluste von Nahrungs- und Jagdhabitaten wirken sich nicht negativ auf die Erhaltungszustände betroffener Arten aus, sofern höherwertige Vegetationsbestände erhalten und vor Schädigungen wirkungsvoll geschützt werden (Vermeidungsmaßnahmen S2 und S3) und insbesondere auch geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fließgewässer und Feuchtlebensräume (Vermeidungsmaßnahmen S4, S5, S6 und S7) ergriffen werden. Auch die danach verbleibenden Belastungen können problemlos durch kleinräumige Verschiebungen der Aktionsräume ausgeglichen werden. Trotz Störungen von weiterhin im Umfeld lebenden bzw. brütenden Arten wird auch das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig.

Ein relativ hohes betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist für alle im UG nachgewiesenen Arten infolge der Nähe zur BAB A8 bereits vorhanden. Zusätzliche Lockwirkungen in den Bereich der zukünftigen Nebenflächen, die nach Fertigstellung ähnliche Habitatstrukturen wie bereits jetzt aufweisen werden, sind nicht im höheren Maß zu vermuten. In erster Linie wird es daher zur kleinräumigen Verschiebung bestehender Flächennutzungen in den Randbereichen der A8 und in der Folge zu Verschiebungen bestehender Kollisionsgefahren kommen. Bedeutsame Verbundelemente über die A8 hinweg stellen insbesondere größere Brückenbauwerke (Porientalbrücke), aber auch

kleinere, gut an benachbarte Strukturen angebundene Durchlässe (Fließgewässer, aber auch Straßenunterführungen) dar. Dem Erhalt dieser Funktionsbeziehungen kommt auch im Hinblick auf die mögliche Erhöhung der Kollisionsgefahr hohe Bedeutung zu, da sich aus einem Verlust ggf. eine deutliche Erhöhung von Querungsversuchen über die Fahrbahn hinweg ergeben dürfte. Dem wird entgegengewirkt durch:

- den weitgehenden Verzicht auf ein Baufeld im Bereich geeigneter Querungsbauwerke (Vermeidungsmaßnahme S2),
- den Schutz angrenzender als Leitstrukturen dienender Gehölz- und Baumbestände vor baubedingten Schädigungen (Vermeidungsmaßnahmen S2 und S3),
- die Sicherung und kurzfristige Wiederherstellung von Linearstrukturen im Bereich bzw. unter größeren Querungsbauwerken (Vermeidungsmaßnahme S6),
- den weitestgehend unveränderten Verlauf der kleineren Fließgewässer mit Verzicht auf direkte Eingriffe (Vermeidungsmaßnahme S4),
- die temporäre Anbindung von zu verlegenden Fließgewässern an Linearstrukturen bereits in der Bauphase (Vermeidungsmaßnahme S5),
- die Anlage weiterer Querungsmöglichkeiten und dauerhafter Amphibienleiteinrichtungen (Vermeidungsmaßnahme S8).
- Die Optimierung von veränderten Querungsmöglichkeiten und ihres direkten Umfelds, ggf. verbunden mit Anlage von Irritations- und Kollisionsschutzeinrichtungen (Vermeidungsmaßnahmen A / S11 und S12)

Darüber hinaus ergeben sich (baubedingte) Risiken für einige direkt im Baufeld lebende Arten und/oder für Arten, die durch Strukturen im Baufeld angelockt werden könnten. Dies sind in erster Linie die beiden bodengebunden lebenden Arten Zauneidechse und Gelbbauchunke, von denen Vorkommen im Baufeld bekannt sind und/oder eine Nutzung des Baufelds als Teillebensraum (Ruhestätten) aufgrund der Nähe zu benachbarten Kernhabitaten möglich erscheint, sowie die waldbewohnenden Fledermausarten und die Haselmaus. Dabei ist die Haselmaus bei einem Vorkommen im Raum potenziell in weiter Verbreitung in den angrenzenden naturnahen Wäldern, vornehmlich an der Prienleite, zu erwarten. Für diese Arten sind Maßnahmen zur Risikominimierung zwingend erforderlich und eingeplant (Vermeidungsmaßnahmen S1, S9 und S13). ~~Trotz~~ **Unter Berücksichtigung** der vorgesehenen umfangreichen Maßnahmen wird **auch** bei Zugrundelegung eines individuenbezogenen Tötungsverbots, das sowohl baubedingte Tötungen, als auch ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko einschließt, **die Tötungsgefahr deutlich unter das allgemeine Mortalitätsrisiko, denen diese Arten im Raum ausgesetzt sind gesenkt und damit bei Zauneidechse, Gelbbauchunke und Haselmaus die Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden** ~~versorglich angenommen.~~

In der Gesamtbetrachtung werden weder für Arten gem. Anhang IV FFH-RL noch für europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

Die Belange des strengen Artenschutzes stehen einer Realisierung des Vorhabens unter Berücksichtigung der konzipierten Vermeidungsmaßnahmen damit nicht entgegen. Die geplante Baumaßnahme ist i.S.d. strengen Artenschutzes, in dargelegter Weise und unter Berücksichtigung der konzipierten Maßnahmen nicht geeignet Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG auszulösen und somit zulässig.

Bei der Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich, dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist, die den Eintritt des Ver-

~~botstatabstandes verhindern würde und die die Population der betroffenen Art in einem günstigen bzw. unveränderten Erhaltungszustand verbleiben ließe. Durch zusätzliche artbezogene Hilfsmaßnahmen (compensatory measures) kann eine weitergehende Verschlechterung des Erhaltungszustands auf Ebene der lokalen Population und der Populationen in der biogeographischen Region für die Zauneidechse ausgeschlossen werden. Hierfür werden mindestens zeitgleich zu den Bauarbeiten geeignete Lebensräume mit allen für die Zauneidechse erforderlichen Habitatrequisiten im Anschluss an das Baufeld neu geschaffen. Mittel- bis langfristig kann dadurch ggf. sogar eine deutliche Verbesserung der Lebensbedingungen und insbesondere auch des Erhaltungszustands bewirkt werden. Zusätzliche Maßnahmen für die beiden weiteren Arten – Gelbbauchunke und Haselmaus – sind hingegen nicht erforderlich. Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sind damit erfüllt.~~

7 Literatur und Quellen

7.1 Amtliche Unterlagen und Kartenwerke

Siehe LBP (Unterlage 19.1.1 T2).

7.2 Literatur

ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern.

BACH, L., P. BURKHARDT & H. LIMPENS (2004): Tunnels as a possibility to connect bat habitats. *Mammalia* 68(4): 411-420

BAUER, H. G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.

BAYER. ANL (BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE; Hrsg., 2009): Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis.

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT; 2010): 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.), Augsburg

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT; 2021): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Zauneidechse Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ; 2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe Bayer. LFU, Heft 166, Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLfU) (Hrsg.; 2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Bayerns, Augsburg, Stand 06/2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLfU) (Hrsg.; 2016a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns, Augsburg, Stand 06/2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLfU) (Hrsg.; 2016b): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Augsburg, Stand 06/2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLfU) (Hrsg.; 2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns, Augsburg, Stand 12/2017

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLfU) (Hrsg.; 2017a): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, Augsburg, Stand 12/2017

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLfU) (Hrsg.) (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. Bearbeitung: G. Hansbauer, O. Assmann, R. Malkmus, J. Sachteleben, W. Völkl (†), Zahn, A. Augsburg, 19 S., Stand 09/2019

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLfU) (Hrsg.) (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. Bearbeitung: G. Hansbauer, H. Distler, R. Malkmus, J. Sachteleben, W. Völkl (†), Zahn, A. Augsburg, Stand 09/2019

BAYER. STMELF (Hrsg. 2000): Ergebnisse der Artenkartierung in den Fließgewässern Bayerns. Fische, Krebse, Muscheln. Augsburg

BAYER. STMI (OBERSTE BAUBEHÖRDE, SACHGEBIET IID2 – LANDSCHAFTSPFLEGE) (2004): Ergänzende Hinweise für die Vergabe und Ausarbeitung landschaftsplanerischer Fachbeiträge zur Straßenplanung, Fassung 09/2004 mit Änderungen und Ergänzungen der Fassung 2001.

- BAYER. STMI (OBERSTE BAUBEHÖRDE, SACHGEBIET IID2 – LANDSCHAFTSPFLEGE; 2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Az.: IIZ7-4022.2-001/05 vom 12. Februar 2013, München.
- BAYER. STMI FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Straßenbau, Naturschutzrecht. Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes in der Straßenplanung. Anpassung an die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes durch Art. 1 BNatSchGÄndG vom 15.09.2017. Einschließlich Anlagen: Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). München, Stand 08/2018.
- BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen.
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Bonn - Bad Godesberg.
- BINOT-HAFKE, M., S. BALZER, N. BECKER, H. GRUTTKE, H. HAUPT, N. HOFBAUER, G. LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK & M. STRAUCH (Red.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). In: Bundesamt für Naturschutz, Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3), Bonn – Bad Godesberg
- BITZ, A. & R. THIELE (2003): Artensteckbrief der Haselmaus *Muscardinus avellanarius*. Entwurf der Gesellschaft Mensch und Natur mbH i.A. des HDLGN. Mainz.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld
- BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Veröffentlichung des Bundesamtes für Naturschutz; Bonn.
- BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUMMER, J. VOITH & W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg. 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1 und 2. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BRIGHT, P., P. MORRIS & T. MITCHELL-JONES (2006): The dormouse conservation handbook (second edition). English Nature, Peterborough.
- BRINKMANN, R., L. BACH, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER & U. RAHMEL (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Naturschutz und Landschaftsplanung 28, Heft 8, 229-236; Stuttgart.
- BRINKMANN, R., M. BIEDERMANN, F. BONDATINA, M. DIETZ, G. HINTEMANN, I. KARST, C. SCHMID & W. SCHORCHT (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.; 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU, Hrsg.; 2007): Bewertung, Monitoring und Berichterstattung des Erhaltungszustands – Vorbereitung des Berichts nach Art. 17 der FFH-Richtlinie für den Zeitraum von 2001 – 2007 (DocHab-04-03/03-rev.3).

- BURBACH, K., H. SCHWAIGER & H. LIPSKY (2007): Naturschutzfachkartierung im Landkreis Rosenheim. Teil Fauna. Unveröff. Gutachten i.A. des Bayer. LfU.
- BTHK (Bat Tree Habit Key 2018): Bat Roosts in Trees: A Guide to Identification and Assessment for Tree-Care and Ecology Professionals (English Edition). Bat Tree Habitat Key. Pelagic publishing. Exeter.
- BÜCHNER, S., LANG, J., DIETZ, M., SCHULZ, B., EHLERS, S. & TEMPELFELD, S. (2017). Berücksichtigung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) beim Bau von Windenergieanlagen. Natur und Landschaft, 8: 365-374.
- BUWAL (Hrsg.; 2001): Zerschneidung von Lebensräumen durch Verkehrsinfrastruktur – COST 341. Schriftenreihe Umwelt Bern Nr. 332.
- DIETZ, C., O. V. HELVERSEN & D. NILL (2006): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen und Gefährdung. Kosmos Naturführer.
- DIETZ, C. (2005): Fledermäuse schützen: Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Sanierung von Natursteinbrücken und Wasserdurchlässen.
- EBERT, G. & E. RENNWALD (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 1 & 2, Tagfalter I & II, Stuttgart.
- EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC', Final version, February 2007.
- FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2009): Leitfaden Fledermausschutz. Entwurf Stand 10/2009. Bearb. Lüttmann, J. unter Mitarbeit von M. Fuhrmann (BG Natur), G. Kerth (Univ. Zürich), B. Siemers (Univ. Tübingen) & T. Heltenbroich (Aachen). Teilbericht zum Forschungsprojekt FE FE-Nr. 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“. Trier / Bonn.
- FGSV, AK 2.11.15 (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRABEN- UND VERKEHRSWESEN; 2008): Hinweise zur Anlage von Querungshilfen für Tiere an Straßen.
- GARNIEL, A., W.D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJEWski (KIELER INSTITUT FÜR FAUNISTIK; 2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.
- GARNIEL, A. & U. MIRWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna.“
- GELLERMANN, M & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7. Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM M., U. & K.M. BAUER (Hrsg.; 2003): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, digitale Fassung. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GOLLMANN, B. & G. GOLLMANN (2012): Die Gelbbauchunke. Von der Suhle zur Radspur. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 4. Laurenti Verlag, Bielefeld.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (DRV) und NABU (Hrsg.) (2015): Berichte zum Vogelschutz Heft 52, 2015 (= Rote Liste 2016)
- GÜNTHER, R. (Hrsg.; 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer.

- HACHTEL, M., SCHMIDT, G. R., SCHULTE, U. & M. SCHWARTZE (2017): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien- Beispiele, Probleme, Lösungsansätze. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement, 20.
- HAENSEL, J. & W. RACKOW (1996): Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report. Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29-47.
- HERRMANN, M. & A. MATHEWS (2007): Wirkung von Barrieren auf Säuger und Reptilien. Verbände-Vorhaben „Überwindung von Barrieren“. Stand: 12. Februar 2007.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.; 1987 bis 1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Verschiedene Bände. Ulmer, Stuttgart.
- HÜPPOP O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY T., P. SÜDBECK & J. WAHL (Hrsg.; 2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung. 31. Dezember 2012 Ber. Vogelschutz, Band 49/50: 23-83.
- JUSKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- KOORDINATIONSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (Hrsg.; 2021): Empfehlungen für die Anbringung von Einwegverschlüssen an Fledermausquartieren. 5 S.
- KUHN, K. & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA, 2006): Hinweise der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA – Sitzung am 29.05.2006 und gemäß des Beschlusses der 67. UMK vom 26./27.10.2006 im Hinblick auf Entscheidungen des BVerwG ergänzt.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA, 2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang.
- LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- LFULR (LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN; 2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66. BfN, Bonn – Bad-Godesberg.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Herausgegeben vom Bayer. LfU, dem LBV und dem BN. Ulmer, Stuttgart.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2010): 1985 – 2009. 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. Schriftenreihe Bayer. LfU. Augsburg.
- OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., GÜNTHER, A., LOHR, M., MARTENS, A., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, 3. Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: S. 395-422
- PEDERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 Band 1 und 2.

- PESCHEL, R., M. HAACKS, H. GRUSS & C. KLEMMANN (2013): Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz. Praxiserprobte Möglichkeiten zur Vermeidung des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. NuL 45 (8): 241-247.
- RASSMUS, J., C. HERDEN, I. JENSEN, H. RECK & K. SCHÖPS (2003): Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. Angewandte Landschaftsökologie H. 51, Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- RECK, H. & G. KAULE (1993): „Straßen und Lebensräume“ – Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume; Heft 654. Forschung, Straßenbau und Straßenverkehrstechnik. Herausgegeben vom Bundesminister für Verkehr. Bonn-Bad Godesberg.
- RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer.
- RUNGE, H., M. SIMON & T. WIDDIG (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. FKZ 3507 82 080 (unter Mitarb. von: Louis, H.W., Reich M., Bernotat D., Mayer F., Dohm P., Köstermeyer H., Smit-Viergutz J., Szeder K.). Hannover, Marburg.
- SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Gefäßpflanzen in Bayern. Stuttgart.
- SCHNEEWEISS, N. BLANKE, I., KLUGE E., HASTEDT U. & BAIER R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. - Inhalte und Ergebnisse eines Workshops am 30.1.2013 in Potsdam Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014: 4-23.
- SCHULTE, U. (2021): Methoden der Baufeldfreimachung in Reptilienhabitaten, Landhabitaten von Amphibien und Habitaten der Haselmaus. – Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik FGSV-Heft 1137, 172 Seiten. Herausgeber: BMVI.
- SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 76. BfN, Bonn – Bad-Godesberg.
- TEGETHOF, U., (2002): Querungshilfen für Tiere in Deutschland – Grünbrücken, Fließgewässerquerungen und Wilddurchlässe, Straßenverkehrstechnik Heft 1/2002, S. 18-23
- TRAUTNER, J., H. LAMBRECHT J. MAYER & G. HERMANN (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online (2006) Heft 1, S. 1-20.
- TRAUTNER, J. & R. JOOSS (2008): Die Bewertung erheblicher Störungen nach §44 BNatSchG bei Vogelarten. In: Naturschutz und Landschaftsplanung Heft 40 (9), 2008, S. 265-272.
- TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- WEIDEMANN, J. (1995): Tagfalter. 2. Auflage. Naturbuchverlag, Augsburg.
- ZAHN, A. (2012): Untersuchungen zur Bestandsentwicklung und zum Schutz von Fledermäusen in Südbayern im Zeitraum 1.11.2009 - 31.10.2011. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt.

ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021a): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere – ANLiegen Natur 43(2): 1-6

ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021b): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.

7.3 Internetquellen

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2017): Artenschutzkartierung. Übersicht zur Verbreitung der Reptilienarten in Bayern.

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Stand 2021~~2017~~): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT; 2016): Amphibienkartierung. Übersicht zur Verbreitung der Amphibienarten in Bayern.

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT; 2016): Übersicht zur Verbreitung der Libellenarten in Bayern.

BIB (BOTANISCHER INFORMATIONSKNOTEN BAYERN; ~~2022~~–2017): Steckbriefe zu den Gefäßpflanzen Bayerns (<http://www.bayernflora.de/de/index.html>).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Karten zur Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland.

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

8 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

8.1 Einleitung und methodische Grundlagen zur Ermittlung

Die Ermittlung des potenziell prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte anhand der mit dem Ministerialen Schreiben (OBERSTE BAUBEHÖRDE AM BAYER. STMI) vom 12.02.2013 eingeführten Vorgaben und der im Anhang dieses Schreibens veröffentlichten Artentabellen. [Berücksichtigt wurden dabei die Artinformationen des Bayerischen Landesamt für Umwelt \(Bayer. LfU\).](#)

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

1. Schritt: 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: Erforderlichen Lebensraum/ Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens („Lebensraumgrobfilter“ z. B. Moore, Wälder, Gewässer).
X = spezifische Habitatsprüche der Art
voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatsprüche der Art
daher 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 damit von den weiteren Prüfschritten 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
- = nein, keine Bestandserfassung durchgeführt
- PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UG 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

Aufgrund 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 der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:
~~für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)~~
 für alle weiteren Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)
 für Säugetiere (Mammalia): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017a)
 für Brutvögel: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016b)
 für Heuschrecken (Saltatoria): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016)
 für Libellen (Odonata): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017)
 für Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016a)
 für Amphibien und Reptilien: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019)
 für Laufkäfer: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020)
 für Fische und Neunaugen: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2021)
 für Mollusken: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022)

Kategorien	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
zusätzliche Kategorien:	
-	im Betrachtungsraum nicht vorkommend
*	im Betrachtungsraum ungefährdet

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)

Kategorien	
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
zusätzliche Kategorien:	
-	im Betrachtungsraum nicht vorkommend
*	im Betrachtungsraum ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
 für Wirbeltiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009)
~~für Vögel: GRÜNEBERG et al. (2015)~~
 für Vögel: RYSLAVY, BAUER, GERLACH, HÜPPOP, STAHLER, SÜDBECK & SUDFELDT (2020)
 für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)
 für Libellen: OTT et al. (2015)

für die übrigen wirbellosen Tiere: ~~BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)~~ BINOT-HAFKE et al. (2011)

für Säuger einschl. Fledermäuse: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020)

für Reptilien und Amphibien: ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

für Gefäßpflanzen: METZING et al. (2018)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

8.2 Prüfungsrelevante Arten gem. Anhang IV FFH-RL

Tabelle 7: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	0 X	X	0		Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	DR	DR	x
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X	X	X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V 3	x
0					Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G 3	x
X	X	X	X	X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3 *	*	x
0					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3 2	2 1	x
X	X	X	X	X	Große Bartfledermaus, Brandt-Fledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V *	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X	X	X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3 *	V	x
X	X	X	X	X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V *	V *	x
X	X	X	X	X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V *	x
X	X	X	X	X	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	4 2	4 2	x
0					Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	X	X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2 3	2	x
X	X	X	0		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DR V	DR *	x
X	X	X	X	X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G 3	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	-1	DR 1	x
X	X	X	X	X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3 *	*	x
X	X	X	X	X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x
0					Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	DR *	*	x
X	X	X	X	X	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2 1	2	x

Tabelle 7: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	X	X	Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio discolor (V. murinus)</i>	2	D	x
X	X	X	X	X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R 1	R	x
X	0 X	X	X	X	Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	0 2	1 2	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2 1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1 3	3	x
X	X	X	-	X	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	0 V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2 1	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1 2	3	x

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus (Elaphe longissima)</i>	1 2	2	x
0					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X	X	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V 3	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	X	X	X	X	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	X	X	0		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	X	X	0		Kleiner Wasserfrosch / Teichfrosch, Zwergwasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae / esculentus (Rana l.)</i>	D 3 / *	G / *	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	X	X	0		Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	X	X	0		Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3 V	*	x

Tabelle 7: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i> (Bufo v.)	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	*	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	4 2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	4 3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2 3	x
0					Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (O. serpentinus)	2	2 *	x
X	X	X	0		Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (S. braueri)	2	2 1	x

Käfer

0					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0 X	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	4 2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedipus</i>	0 1	4 1	x
0					Kleiner Maivogel, Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i> (Maculinea a.)	3 2	3	x
X	X	X	X	X	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i> (Glaucopsyche n., ausithous (Maculinea n.))	3 V	V	x
X	X	X	0		Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i> (Glaucopsyche teleius (Maculinea t.))	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaene dispar</i>	- R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x

Tabelle 7: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	x
X	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpinus</i>	V	*	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	--	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

Tabelle 8: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
X	X	X	X	X	Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i> (<i>Apium repens</i>)	2	42	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0X	X	X	X	X	Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
X	X	X	X	X	Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	1	1	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	2	2	x
X	X	X	X	X	Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	42	42	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima</i> ssp. <i>bavarica</i>	R	*	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	x

8.3 Prüfungsrelevante europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL

Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	R+	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpenschnepfen	<i>Lagopus mutus</i>	2R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
X	X	0	X	X	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
X	0				Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	0	X	X	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-R	*	-
X	X	X	X	X	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Ψ*	3	x
X	X	0	X	X	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	32	V	-
X	X	X	X	X	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
X	X	0	X	X	Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	Ψ*	*	-
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	3V	1	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	2R	*	x
X	X	0	0		Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	X	0	X	X	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	X	X	0		Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Ψ*	Ψ*	x
X	X	0	X	X	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	32	Ψ3	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	40	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	X	X	X	X	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	21	32	-
X	X	0	X	X	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-
X	X	0	0		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*V	*	-

Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	2*	2*	x
X	X	X	0		Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	23	V*	x
X	X	0	X	X	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
0					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	R	-	-
X	X	X	X	X	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V3	*	x
X	X	0	X	X	Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
0					(Jagd-)Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*nb	*nb	-
X	X	X	0		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X	X	X	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	*V	V2	-
X	X	X	X	X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2R	R	x
X	X	0	X		Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	21	3	x
X	X	0	X	X	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	x
0					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	43	2	x
X	X	X	0		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	X	X	0		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	2*	2V3	-
X	X	0	X	X	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*V	-
X	X	0	X	X	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*3	*	-
X	X	0	X	X	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X0	X	X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V*	*V*	-
0					Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	3V	x
X	X	0	0		Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
X	X	0	X	X	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	*V	-

Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	X	X	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
0					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	0	X	X	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	ψ*	*	x
X	X	X	X	X	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	2R	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	ψ3	3	x
X	0				Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	ψ3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0	X	X	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	2V	ψ*	-
X	X	0	X	X	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	42	V	x
X	X	0	0		Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	ψ*	*	-
0					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	*	*	-
X	X	X	0		Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	21	*	x
X	X	0	0		Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	ψ3	*	-
X	X	0	X	X	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1nb	1	x
X	X	X	0		Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	ψ3	-
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	21	x
X	X	0	X	X	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	3*	*	-
X	X	X	X	X	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	ψ*	*	-
X	X	X	0		Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x

Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	-1	*	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	23	3	-
X	X	X	X	X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
X	X	0	0		Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	31	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	X	X	X	X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-*	-
X	X	X	X	X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	X	X	X	X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0	X	X	Misteldrossel	<i>Turdus miscivorus</i>	*	*	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	2*	*	-
0					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	3*	*	x
X	X	0	X	X	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1R	12	x
X	X	X	X	X	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	3V	*	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	21	32	x
0					Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	1R	R	x
X	X	0	X	X	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-
X	X	X	0		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	21	x
X	X	X	X	X	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3V	-
X	X	X	0		Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	3*	*	x
0					Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	32	2	-
X	X	0	0		Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	3*	*	-
X	X	0	X	X	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	23	x
X	X	X	0		Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	3*	*	x
X	X	X	0		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3*	*	x

Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	*nb	*	-
X	X	0	X	X	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2V	*V*	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	V32	x
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V*	*	-
X	X	X	0		Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	2*	*	-
X	X	X	0		Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1*	V*	x
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	3V	*	-
0					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	23	*	x
X	X	X	0		Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	3*	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	0	X	X	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	12	*	x
X	X	X	0		Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	3V	V*	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	2R	*	-
X	X	X	X	X	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3*	*	x
X	X	X	X	X	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V*	*	x
X	X	X	X	X	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3*	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-R	*	X
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-nb	-nb	x
X	X	0	X	X	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	*31	x
X	X	X	0		Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	V*	*	x
X	X	X	0		Spießente	<i>Anas acuta</i>	3	2	-
X	X	0	X	X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	2R	2R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	0R	0R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	13	23V	x
0					Steinrötel	Monticola <i>Monticola saxatilis</i>	01	121	x

Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	0	X	X	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	±V	*	-
X	X	0	X	X	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	2R	*	-
X	X	0	X	X	Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	X	0	X	X	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	X	X	0		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Ψ*	V	x
X	X	X	X	X	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	±V	*3	-
0					Triel	<i>Burhinus oedicnemus</i>	0	1	x
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	13	x
X	X	0	X	X	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Ψ2	32	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
0					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	±V	x
0					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	3*	*	x
X	X	0	X	X	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Ψ3	±V	-
X	X	X	0		Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	12	21	x
X	X	0	X	X	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	0	X	X	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*2	*	-
X	X	X	X	X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Ψ*	*	x
X	X	X	0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Ψ*	V	-
X	X	X	X	X	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2R	*	x
X	X	X	0		Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3*	*	x

Tabelle 9: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	X	X	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2 3	V	-
X	X	0	0		Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	2 3	2	x
0					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3 *	3 V	x
0					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3 1	2 3	x
X	X	X	X	X	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3 V	V 3V	x
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	2 3	x
X	X	0	X	X	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V 1	V 2	-
0					Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3 *	*	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1 R	2	x
X	X	0	X	X	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0	X	X	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1 R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	V *	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1 23	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	0 R	0 R	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	* V	x
X	X	0	X	X	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-