

Straßenbauverwaltung: Freistaat Bayern, Autobahndirektion Südbayern

Straße / Abschnittsnummer / Station: A8_1020_2,470 bis A8_1020_5,160

A 8 München - Rosenheim

Nachträgliche Lärmvorsorge Valley und Bauwerkserneuerungen
(L.M.006)

FESTSTELLUNGSENTWURF

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen
Prüfung (saP)

aufgestellt:
Autobahndirektion Südbayern



Peiker, Ltd. Baudirektor
München, den 28.10.2016

Auftraggeber:

Autobahndirektion Südbayern
Seidlstraße 7-11
80335 München

Betreuung:

Dipl.-Ing. (Univ.) Christiane Stelter

Auftragnehmer:

Horstmann + Schreiber
Dipl. Ing. LandschaftsArchitekten
General-von-Nagel-Straße 1
85354 Freising

Bearbeitung:

Erich Schraml
Dipl. Ing. (FH) – Landschaftsarchitekt
Meisenstraße 15
85356 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	2
2	Wirkungen des Vorhabens	4
2.1	Vorbemerkungen	4
2.2	Baubedingte Projektwirkungen	4
2.3	Anlagebedingte Projektwirkungen	4
2.4	Betriebsbedingte Projektwirkungen	4
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	5
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	5
3.1.1	1.1 V: Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen	5
3.1.2	1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung	6
3.1.3	1.3 V: Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel an Querungsbauwerken	7
3.1.4	1.4 V: Schutz des Höllbaches / Darchinger Dorfbaches vor Verunreinigungen	8
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	8
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der prüfrelevanten, streng und/oder europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten	10
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL	10
4.1.1	Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL	10
4.1.2	Bestand und Betroffenheit der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL	10
4.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL	28
4.2.1	Übersicht über Vorkommen prüfrelevanter europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL im UG	28
4.2.2	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten des Offenlands	30
4.2.3	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten halboffener Kulturlandschaften	31
4.2.4	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen	42
5	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 BNatSchG	45
6	Zusammenfassung und Fazit	46
7	Literatur und Quellen	48
7.1	Ämtliche Unterlagen und Kartenwerke	48

7.2	Literatur	48
8	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	51
8.1	Einleitung und methodische Grundlagen zur Ermittlung	51
8.2	Prüfungsrelevante Arten gem. Anhang IV FFH-RL	53
8.3	Prüfungsrelevante europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL	56

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der prüfrelevanten Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL	11
Tabelle 2: Übersicht über die prüfrelevanten europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL	29
Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL	53
Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL	55
Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten	56

Abkürzungsverzeichnis

A	Autobahn
ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
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
EHZ	Erhaltungszustand
EU	Europäische Union
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
i.S.v.	Im Sinne von
i.V.m.	In Verbindung mit
Kap.	Kapitel
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
RLB	Rote Liste Bayern
RLD	Rote Liste Deutschland
UG	Untersuchungsgebiet
VRL	(EU)-Vogelschutz-Richtlinie

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Autobahn A 8, 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. In einigen Abschnitten entspricht der vorhandene Lärmschutz der angrenzenden Siedlungsflächen nicht mehr den aktuellen Anforderungen. Daher plant die Autobahndirektion Südbayern (ABDS) in einigen Planungsabschnitten eine nachträgliche Lärmvorsorge mit Errichtung neuer Lärmschutzeinrichtungen (Lärmschutzwände und -wälle).

Trotz der in weiten Teilen intensiv genutzten und ausgeräumten Landschaft und obwohl ausschließlich autobahnahe Randstrukturen direkt beansprucht werden, sind vom Bauvorhaben auch Vorkommen und/oder Lebensräume europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen. Entsprechend sind im Zusammenhang mit der Planung auch die Belange des speziellen Artenschutzes abzuarbeiten und 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). Betrachtet wird der Bauabschnitt der nachträglichen Lärmvorsorge Valley (L.M.006) im Landkreis Miesbach. Im Rahmen der saP soll geprüft werden, ob

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

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 im Auftrag der Autobahndirektion Südbayern durchgeführten faunistischen Sonderuntersuchungen im Jahr 2012, ergänzt um Ergebnisse weiterer Untersuchungen im Zusammenhang mit der Erneuerung von Brücken- und Durchlassbauwerken im Erhaltungsabschnitt an der A 8 aus dem Jahr 2015.

Durch die faunistischen Kartierungen sollte ein Überblick über die Bedeutung der überplanten und beeinträchtigten Flächen im Anschluss an die bestehende Autobahn für wertgebende Tierarten gewonnen werden. Der

Schwerpunkt der Erfassungen lag im Bereich eingriffsnaher Flächen. Ein besonderes Augenmerk galt dabei den straßenbegleitenden Gehölzbeständen, da sie vornehmlich vom Bauvorhaben 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 geschützter Arten sowie besonders wertgebender und/oder besonders geschützter Arten gelegt, da sie weitreichende Konsequenzen in der Planung hervorrufen können.

Entsprechend der Ausstattung des UG mit Biotopen und Strukturelementen, wurden dabei die Tiergruppen Vögel, Reptilien und Fledermäuse und als wesentliche Habitatrequisiten Höhlen- und Spaltenbäume im Baufeld erfasst sowie Streudaten zu anderen Artengruppen und zur Flora des Raums berücksichtigt. Die Methodik der Bestandsaufnahmen orientierte sich an den Vorgaben zu Standarduntersuchung für UVS und LBP entsprechend VHF.

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 des Landkreises Miesbachs, Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Fledermausnachweise für den Landkreis der Koordinationsstelle für Fledermausschutz, Botanischer Informationsknoten Bayern, Angaben in der Online-Datenbank ornitho.de jeweils auf dem neuesten Stand.

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

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung folgen den mit dem Ministerialen Schreiben der OBERSTEN BAUBEHÖRDE Anlage in der Anlage zum MS v. 19. Januar 2015; Az.: II Z7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweisen zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ (OBERSTE BAUBEHÖRDE AM BAYER. STMI. 2015).

Diese „Hinweise“ berücksichtigten das Urteil vom 14. Juli 2011 BVerwG, 9A 12/10, in dem das Bundesverwaltungsgericht festgestellt hat, dass § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG 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 9A 4.13 vom 8. Januar 2014 (Neubau Bundesautobahn A41 nördlich Colbitz; 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 (baubedingten) Tötung auszugehen ist.

Die Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: kontinental) sind dem Nationalen Bericht 2013 des Bundesamtes für Naturschutz (2013) im Rahmen der Berichtspflicht nach Art. 17 FFH-RL entnommen. Die Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Vogelarten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: kontinental) wurden durch Abfrage auf der Homepage des Bayer. LfU ermittelt. 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 in vielen Fällen nicht möglich ist, wird für diese Arten als lokale Population entsprechend der Hinweise der LANA (2009) der Bestand im Bereich der naturräumlichen Landschaftseinheit herangezogen.

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.

Für die Bearbeitung dieser Unterlage wurde das prüfrelevante Artenspektrum im UG durch Abschichtung entsprechend der Vorgaben des Ministerialen Schreibens (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM DES INNERN 2015) ermittelt. Aufgrund der geringen Wirkkorridore des geplanten Vorhabens bzw. der bestehenden Vorbelastungen (vgl. Kap. 2) wird dabei der Betrachtungsraum für die Artermittlung relativ klein mit maximal 150 m gewählt. Das Ergebnis ist im Anhang als ausführliche Tabellendarstellung dokumentiert. Die als prüfrelevant ermittelten Arten sind dort in den Tabellen zur schnelleren Lesbarkeit grau hinterlegt.

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Vorbemerkungen

Die Wirkfaktoren des Vorhabens, die Beeinträchtigungen und Störungen 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 dennoch nachfolgend lediglich stark verkürzt und teils in Stichworten dargelegt.

2.2 Baubedingte Projektwirkungen

Während der Bauphase werden angrenzende Flächen, durchwegs im Einflussbereich der bestehenden A 8 als Baufelder, Arbeitsstreifen und Baustellenlager genutzt. Weiterhin sind baubedingte Stoffeinträge und Störeinflüsse auf Nachbarflächen zu konstatieren. Für alle Flächen ist bereits eine Vorbelastung durch die Nähe zur A 8 zu vermeiden.

Betroffen sind vornehmlich autobahn- und straßenbegleitende Saum- und Gehölzstrukturen und daran angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen (v.a. Grünland), landwirtschaftliche Erschließungswege sowie kleinflächig Bäche mit begleitenden Randstrukturen. Dabei sind temporär auch lineare Gehölzbestände betroffen, die eine gewisse Leitfunktion übernehmen können.

2.3 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 kleinflächig Flächen erheblich verändert und gehen damit Tierarten als mögliches Habitat verloren oder werden doch wenigstens funktional weiter entwertet.

Betroffen sind die selben Strukturen wie durch die baubedingten Beanspruchungen, d.h. autobahn- bzw. straßenbegleitende Gehölzbestände und Stauden- oder Grasfluren sowie landwirtschaftliche Nutzflächen und Erschließungswege. Dauerhafte Beanspruchungen von Landschaftsstrukturen mit nachweislicher oder potenzieller Leitfunktionen ergeben sich dabei nicht, da entsprechende Strukturen nach Bauende kurz- bis mittelfristig wieder hergestellt werden können.

2.4 Betriebsbedingte Projektwirkungen

Mit der Fertigstellung und Neugestaltung der straßenbegleitenden Strukturen, sind infolge der deutlichen Lärm-minderung Entlastungseffekte sowohl für die benachbarte Wohnbevölkerung, als auch für die im Umfeld lebenden Tierarten verbunden. Allenfalls für Offenlandarten sind in geringen Umfang Störungen durch Kulissenwirkung zu vermeiden.

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 gem. § 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 1.1 V: Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung der durch Rodung betroffenen Gehölzbestände und des Baufeldes im gesamten Vorhabensbereich (auch hinsichtlich Leitfunktion)

Vermeidung der Zerstörung von Eiern u. / o. besetzten Nestern europäischer Vogelarten i. S. Art. 1 VRL und der Tötung von Fledermausindividuen.

Vermeidung der Tötung winterschlafender Fledermäuse in Baumrissen, -spalten und -höhlen sowie Reduzierung der Störungen von Fledermäusen in sensiblen Jahresphasen (Winterruhe) und generelle Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge von Fällarbeiten bei der Baufeldräumung.

Maßnahmenbeschreibung:

Abschneiden, auf den Stock setzen, Rodung aller Hecken, Gebüsche und Gehölze außerhalb gärtnerisch genutzter Flächen ausschließlich in der gesetzlich festgesetzten Zeit von 1. Oktober bis 28./29. Februar und damit vor Beginn der Fortpflanzungszeit für Fledermäuse und Vögel.

Räumung des gesamten Baufeldes und Entfernung aller möglicherweise Nistplatz, Quartier oder Unterschlupf bietenden Strukturen sowohl im Bereich von Gehölzen als auch im Offenland ebenfalls ausschließlich in der Zeit von 1. Oktober bis 28./29. Februar.

Fledermausschutz:

Beschränkung der Rodung der Gehölzbestände an den Bauwerken auf das erforderliche Mindestmaß (Leitfunktion zu den Unterführungsbauwerken hin).

Während oder unmittelbar nach der Fällung vorsorglich erneute Kontrolle nicht vollständig einsehbarer zu roden-
der Altbäume bzw. Bäume mit potentiell geeigneten Strukturen auf (besetzte) Höhlungen, Spalten oder abblät-
ternde Rinde (Fledermausquartiere) durch die Umweltbaubegleitung.

Festlegung und Durchführung geeigneter Maßnahmen durch die Umweltbaubegleitung bei vermuteten Fleder-
mausvorkommen. Mögliche Maßnahmen:

- Verschließen der potentiell quartiergeeigneten Klüfte
- „Ausfliegen erzwingen“ (Einwegverschluss)
- Möglichst schonende Behandlung potenzieller Quartierbäume (z. B. Seilsicherung, ggf. Einsatz von Harves-
ter oder Baumgreifer etc.) in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung
- Bergung von Stammstücken mit Nisthöhlen/Höhlenquartieren und Verbringen in geeignete Bereiche im nä-
heren Umfeld außerhalb des Baufelds

3.1.2 1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Le- bensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

Ziel / Begründung der Maßnahme:

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

Minimierung der Beeinträchtigungen an das Baufeld angrenzender Biotopstrukturen und Lebensräume beson-
ders wertgebender Arten sowie vorhandener landschaftsbildprägender Gehölzbestände durch den Baubetrieb
gemäß DIN 18920 / RAS-LP4.

Minimierung der Beeinträchtigungen von durch die Baumaßnahme angeschnittenen Gehölzrändern (z. B. Son-
nenbrand- und Sturmwurfgefahr).

Maßnahmenbeschreibung:

Verzicht auf ein **Baufeld** (einschl. Lagerflächen und Zufahrten) bei angrenzenden Biotopflächen und anderen
gegenüber zeitweiliger Inanspruchnahme empfindlichen Beständen (z. B. Gehölzbestände, Feuchtbereiche) und
Böden. Ist in diesen Bereichen dennoch zusätzlich ein Baufeld unerlässlich: Beschränkung des Baufeldes auf
i.d.R. 10,0 m in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Schutz angrenzender Bäume und Vegetationsbestände vor Feuer, chemischer Verunreinigung, Vernässung oder
Überstauung.

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 im Wurzelbereich durch entsprechende Maß-
nahmen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung

Schutz freigestellter Bäume vor Sonneneinstrahlung durch fachgerechte Abdeckung von Stamm und Hauptästen; situationsbedingte Festlegung von Art und Umfang der Abdeckung durch die Umweltbaubegleitung.

Anlage von **Baustraßen** nur außerhalb empfindlicher Bereiche und geplanter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Errichtung von **Bauzäunen** zur Begrenzung des Baufeldes nach RAS-LP 4 und in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung, wenn ökologisch wertvolle Bestände angrenzen, so bei Fließgewässerquerungen und bei angrenzenden Biotop- und Gehölzflächen.

Vollständiger Rückbau aller vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen bzw. Wiederherstellung oder Optimierung der (ursprünglichen) Standortbedingungen; Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen (RAS-L)P gelten ohne Einschränkung.

Zauneidechsenchutz:

Vermeidung möglicher Lockeffekte in den Baustellenbereich bzw. auf Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen:

Eine längerfristige Zwischenlagerung von lockerem Gesteins- und Holzmaterial ist im Umfeld der Zauneidechsenlebensräume am südlich des Plangebietes gelegenen Bahnkörper (Bahnlinie Holzkirchen - Schliersee) zu vermeiden, ggf. ist in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung eine regelmäßige Kontrolle auf Strukturen mit Lockwirkung erforderlich

3.1.3 1.3 V: Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel an Querungsbauwerken

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Vermeidung von Individuenverlusten von Fledermäusen und Vögeln während der Bautätigkeit.

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Sicherstellung von nicht besetzten Spalten/ Öffnungen:

Vor Baubeginn (vor Beginn der Fortpflanzungs- bzw. Brutzeit, d. h. ca. zwischen Anfang Dezember bis Ende Februar): Vorsorglich erneute Kontrolle aller Bauwerke innerhalb der gesamten Baustrecke sowohl auf potentielle (Zwischen-)Quartiere für Fledermäuse (Spalten, Widerlager, Entwässerungsrohre) als auch auf potentielle Niststandorte für Vögel.

Festlegung und Durchführung geeigneter Maßnahmen durch die Umweltbaubegleitung bei vermuteten Zwischenquartieren/ Niststandorten. Mögliche Maßnahmen:

- Verschluss aller geeigneter Spalten und Öffnungen so, dass eine Nutzung durch Fledermäuse ausgeschlossen ist.
- bei geeigneten Vogelniststandorten: Anbringung eines Vogeleinflugschutzes bzw. anderweitige geeignete Unbrauchbarmachung (Vergrämung) des Standorts

- Freigabe der Baumaßnahmen an den Bauwerken durch die Umweltbaubegleitung unmittelbar vor Beginn

Zur Sicherstellung des nächtlichen Durchflugs:

Gewährleistung der Durchflugmöglichkeit in den Dämmerungs-/ Nachtstunden, insbesondere durch Verzicht des Abstellens von Fahrzeugen, Geräten oder Maschinen unter dem Bauwerk.

Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen an Querungsbauwerken in der Aktivitätszeit der Fledermäuse (Mitte April bis Ende Oktober) soweit es der Bauablauf ermöglicht. Sofern beleuchtete Nachtbaustellen unumgänglich sind, weitestgehende Vermeidung von Bauarbeiten in mehreren aufeinanderfolgenden Nächten und gleichzeitig an benachbarten Bauwerken.

3.1.4 1.4 V: Schutz des Höllbaches / Darchingener Dorfbaches vor Verunreinigungen

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Vermeidung der Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern (Höllbach/ Darchingener Dorfbach) durch Verunreinigungen während der Baumaßnahme.

Gewährleistung einer unveränderten Wasserqualität der Fließgewässer.

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

Maßnahmenbeschreibung:

Verzicht auf zusätzliche Eingriffe in den Höllbach/ Darchingener Dorfbach und seine Randstrukturen.

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

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

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 Starkregen.

Frühzeitige humose Andeckung und Ansaat der benachbarten Böschungen mit einer Mischung aus Gräsern und schnellkeimenden Pflanzenarten.

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 Si-

cherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der betroffenen Lebensräume durchzuführen (sog. CEF-Maßnahmen: *continuous ecological functionality-measures*).

Entsprechende Maßnahmen sind weder erforderlich noch geplant.

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 folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (Nr. 2 der Formblätter)

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Europarechtlich geschützte Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL konnten im Zuge der Kartierungen im Wirkraum des Vorhabens nicht festgestellt werden. Für die wenigen arealkundlich überhaupt in Betracht kommenden Arten sind Vorkommen aufgrund des fehlenden Wuchsortpotenzials auszuschließen (vgl. „Abschichtliste“ im Anhang, z. B. *Apium repens*, *Gladiolus palustris*). Somit können Beeinträchtigungen und die Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ausgeschlossen werden.

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:

Schädigungsverbot (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 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 Erhaltungszu-

standes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (Nr. 2.3 der Formblätter)

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Art, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

4.1.2.1 Übersicht über Vorkommen prüfungsrelevanter Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL im UG

Nachweise für Vorkommen europarechtlich geschützter Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL liegen aus dem UG zum Straßenbauvorhaben für die Tiergruppen Fledermäuse und Reptilien vor. Substanzielle Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Tierarten aus anderen Artengruppen sind im Wirkraum nicht belegt oder unter Berücksichtigung der vorgefundenen Habitatausstattung auf vorliegender Datenlage zu erwarten. Das als prüfungsrelevant ermittelte Artenspektrum ist in Tabelle 1 mit wesentlichen Aussagen zur Gefährdung, zum Erhaltungszustand und zum Status im UG aufgeführt.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der prüfrelevanten Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL					
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	EHZ KBR	Status im UG
Fledermäuse					
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	UI	Aktuell nachgewiesen
Große Bartfledermaus, Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	UI	Artenpaar Bartfledermäuse aktuell nachgewiesen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	FV	Aktuell nachgewiesen
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	FV	Artenpaar Bartfledermäuse aktuell nachgewiesen
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	UI	Aktuell nachgewiesen
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	U	Potenziell vorkommend
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	UI	Aktuell nachgewiesen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	FV	Potenziell vorkommend
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	FV	Aktuell nachgewiesen
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	FV	Potenziell vorkommend
Zweifarfledermaus	<i>Vespertilio discolor</i> (<i>Vespertilio murinus</i>)	2	D	U	Aktuell nachgewiesen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	FV	Aktuell nachgewiesen
Reptilien					

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der prüfrelevanten Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	EHZ KBR	Status im UG
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	UI	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

- EV favourable = günstig
UI unfavourable – inadequate = ungünstig – unzureichend
UE unfavourable – bad = ungünstig – schlecht
U unknown = unbekannt

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

Gattung *Myotis* (klein/mittel)

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V / V / * / 2 Bayern: 2 / * / * / 2

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig (alle weiteren Arten) ☒ ungünstig – unzureichend (Große Bartfledermaus) ☐ ungünstig – schlecht
☐ unbekannt

Die **Große Bartfledermaus** 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 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 linearen 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.

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. Bei genügend hohem Quartierangebot werden regelmäßig auch Baumquartiere, bevorzugt hinter abstehender Rinde oder Nistkästen bezogen. Regelmäßig werden auch Brücken als Quartiere genutzt. Überwinterungen finden nahezu ausschließlich unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen, Kel-

Gattung *Myotis* (klein/mittel)

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

lern, statt. Bei der Wahl der Jagdhabitate zeigt sich die Kleine Bartfledermaus sehr flexibel. Klassische Jagdhabitate stellen lineare Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken in strukturreichen Landschaften, stehende oder fließende Gewässer dar. 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 **Wasserfledermaus** bezieht 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, Waldränder und Wälder, meist in niedrigem Flug zwischen 1 und 6 m Höhe, als Jagdgebiete genutzt. Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von 3-4, 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 über Wirtschaftswegbrücken sowie die Nutzung von Durchlässen und Sielen sind für die Art belegt.

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 Heuschubern. 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 Jagdhabitate stellen Viehställe dar, die insbesondere in der Zeit der Jungenaufzucht genutzt werden. Weiterhin werden auch Baumhecken und -reihen, Alleen 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:

Aus der Artengruppe der *Myotis*-Arten und hier der kleinen und mittleren Arten wurden im UG das Artenpaar Bartfledermäuse und die Wasserfledermaus eindeutig nachgewiesen. Nachweise von Vorkommen und Quartieren von Bartfledermäusen und hier v.a. der Kleinen Bartfledermaus sind auch aus dem Umfeld mehrfach bekannt, während die Schwesternart Große Bartfledermaus hier nicht zweifelsfrei nachgewiesen ist. Aufgrund der bayernweiten Verbreitung und der Habitatsprüche (Große Bartfledermaus stärker an Wälder gebunden) kann im offenlandgeprägten UG von einem regelmäßigen Auftreten der Kleinen Bartfledermaus ausgegangen werden. Diese Art konnte an allen untersuchten Bauwerken bzw. in den daran angrenzenden autobahnnahen Gehölzbeständen nachgewiesen werden. Sie war nach der ungefährdeten Zwergfledermaus die häufigste Fledermausart im UG. Weiterhin mit einem Nachweis im Osten des UG nahe der Mangfall nachgewiesen werden konnte die Wasserfledermaus. Von dieser ungefährdeten, v.a. an Gewässern und in wasserreichen Landschaften auftretenden Art liegen aus dem Umfeld keine Nachweise vor. Darüber hinaus gelangen Nachweise nicht auf Artniveau bestimmbarer *Myotis*-Rufe. Diese dürften überwiegend oder sogar ausschließlich ebenfalls der Kleinen Bartfledermaus zuzuordnen sein. Es kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass sich darunter auch Einzelbeobachtungen weiterer, im engeren Umfeld nicht nachgewiesener, jedoch im Großraum bekannter *Myotis*-Arten, etwa Fran-

Gattung *Myotis* (klein/mittel)

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

sen- oder Wimperfledermaus, darunter verstecken. Näher Betrachtungsrelevant ist daher ausschließlich die Kleine Bartfledermaus, da nur sie in gewissen Umfang regelmäßig und nicht nur wie die weiteren Arten sporadisch oder in Einzelfällen im Wirkraum erscheint. Nachweise gelangen dabei im Umfeld aller 4 Querungsbauwerke und in den angrenzenden straßen- und autobahnnahen Gehölzbeständen, die als Jagdhabitat dienen. Aber auch hier sind deutliche Unterschiede in der Nutzung und im Auftreten zu erkennen. So gelangen regelmäßige und in höheren Maße nur Beobachtungen an der Unterführung der Kreisstraße MB 15 Unterdarching – Oberlindern und in den Gehölzbeständen im Osten des UG mit Anschluss an die Leite der Mangfall. Hier konnten auch einzelne Durchflüge erfasst werden. Aber auch an diesen Bauwerken und in ihrem Umfeld war das *Myotis*-Aufkommen eher gering und es konnten nur Einzeltiere registriert werden. Ein vermehrtes Auftreten oder sogar regelmäßige bzw. häufige Durchflüge bzw. Querungen der A 8 konnte auch hier nicht nachgewiesen werden.

In der strukturreichen Landschaft (bei Betrachtung über das UG hinaus und im üblichen Aktionsradius der hier betrachteten Fledermausarten) sind die Habitatbedingungen als durchaus günstig einzustufen. Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) (Kleine Bartfledermaus) ☒ mittel – schlecht (C) (alle weiteren Arten)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Kleine Bartfledermaus, aber auch die anderen *Myotis*-Arten nutzen v.a. Gebäude als Quartierstandorte. Für alle Arten ist jedoch auch in unterschiedlichen Umfang die Nutzung von Baumquartieren oder Nistkästen bekannt. Eingriffe in Gebäude sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Mögliche unterirdische Winterquartiere sind nicht vorhanden.

Nachweise oder wenigstens Hinweise auf ein Vorhandensein von Quartieren oder Wochenstuben im beanspruchten Baumbestand entlang der A 8 liegen nicht vor. Auch potenziell geeignet erscheinende Höhlungen oder Spalten konnten hier nur sehr vereinzelt nachgewiesen werden. So gehen wenigstens 9 Bäume mit möglicherweise geeignet erscheinenden Quartierstrukturen infolge der vorhabensbedingten Rodungsmaßnahmen verloren. Eine sporadische Nutzung dieser potenziellen Fledermausquartiere im beanspruchten straßenbegleitenden Baumbestand ist damit nicht völlig ausgeschlossen. Das Risiko von Verlusten an potenziellen Quartieren wird durch Schutzmaßnahmen angrenzender Bestände minimiert (1.2 V). Eine höhere Bedeutung möglicher 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 keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen, weshalb die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Darüber hinaus weisen die Brückenbauwerke wenigstens in geringen Umfang potenziell geeignete Quartierstandorte etwa in Rissen oder Dehnungsfugen oder im Bereich der Entwässerungsröhre auf. Im Wirkraum konnte hierbei eine Nutzung dieser möglichen Quartierstrukturen durch Fledermäuse durch vereinzelte Funde von Kot und Fraßresten unterhalb eines Entwässerungsröhres an der Südost-Seite von BW 35 belegt werden. Es muss damit zumindest an dieser Stelle, ggf. auch im Bereich weiterer potenziell geeigneter Strukturen von einer Quartiernutzung in geringen Umfang ausgegangen werden. Hinweise auf dauerhafte Quartiere oder gar Wochenstuben ergaben sich dabei nicht. Die wenigen Nachweise und die geringen Kotreste weisen vielmehr auf eine gelegentliche Nutzung durch Einzeltiere, etwa als Einzelquartier, nächtlicher Hangplatz oder auch als kurzzeitig genutztes Zwischenquartier hin. Auch eine Nutzung der Quartierstrukturen als Winterquartier durch Einzeltiere ist nicht völlig auszuschließen. Da auch hier keine höhere Bedeutung zu unterstellen ist und nur Einzeltiere von Verlusten durch Baumaßnahmen an Querungsbauwerken betroffen sind, kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Betroffenheit und beim Verlust derartiger kurzzeitig durch Einzeltiere genutzter Ruhestätten ein kleinräumiges Ausweichen möglich ist. Vergleichbare Strukturen an Gebäuden und baulichen Anlagen stellen in der wenigstens teils noch dörflich geprägten Landschaft keinen Mangel dar, so dass ggf. kleinräumig umgesiedelt werden kann und auch hier die ökologische Funktionalität der potenziell betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V: Schutz von an das Bauwerk angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Gattung *Myotis* (klein/mittel)

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierarten 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 BNatSchG

Zu vermeiden sind in sehr geringen Umfang Verluste und Beeinträchtigungen von Jagdgebieten an autobahnbegleitenden Gehölzen. Darüber hinaus ergeben sich baubedingt bei Nachtbaumaßnahmen zusätzliche Störungen in autobahnnahen, bereits vorbelasteten Jagdgebieten. Erheblich negative Auswirkungen auf die Möglichkeiten zur Nahrungssuche sind nicht zu unterstellen, da für diese hinsichtlich ihrer Jagdhabitate als euryök einzustufenden beiden Bartfledermausarten, aber auch für sporadisch auftretende weitere *Myotis*-Arten, geeignete Jagdhabitate im Raum keinen Mangel darstellen. Bau- und betriebsbedingte Störungen wirken sich damit nicht negativ auf die Lebensraumeignung aus, da insbesondere die Kleine Bartfledermaus gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen wenig empfindlich sind. Stoffeinträge wirken sich ebenfalls nicht entscheidend auf die Habitateignung aus. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben betroffene Individuen, die geringen Beeinträchtigungen und temporären Verluste von Jagdhabitaten durch eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume kompensieren werden.

Raumbedeutsame Leitlinien sind nicht betroffen, da die autobahnnahen Gehölzbestände nicht an benachbarte Linearstrukturen angebunden sind und weitgehend isoliert in der offenen Kulturlandschaft liegen. Allenfalls den Böschungen und den darauf befindlichen Gehölzen kommt eine gewisse Leitfunktion für einzelne Tiere zu, die zwischen Jagdgebieten beiderseits der A 8 wechseln (Durchflug belegt). Mit dem temporären Verlust der Jagdgebiete auf den Nebenflächen der A 8 ist mit einem weiteren Rückgang des ohnehin geringen Aufkommens der *Myotis*-Arten im Wirkbereich zu rechnen. Die Zuleitung zu den bekannten Quermöglichkeiten wird auch durch die Einschnittböschungen gewährleistet. Der nächtliche Durchflug bleibt für Einzeltiere durch Sicherstellung der nächtlichen Durchflugmöglichkeiten (1.3 V) auch in der Bauphase weiterhin möglich. Da bereits kurz- bis mittelfristig nach Abschluss der Baumaßnahmen vergleichbare Leitstrukturen wieder entstehen werden wirken sich die zeitweiligen Veränderungen nicht entscheidend auf den Austausch oder das lokale Vorkommen der subsummierten Arten, vornehmlich auch der Kleinen Bartfledermaus, aus.

Störungen, die sich erheblich auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken können, können unter Berücksichtigung der konzipierten Maßnahmen ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die wendige und oftmals nur wenig über Bodenniveau, entlang von Gehölzen fliegenden Kleine Bartfledermaus wird ebenso wie die anderen *Myotis*-Arten, verglichen mit ihrer Häufigkeit, nur relativ selten als Verkehrsoffer nachgewiesen. Dennoch besteht grundsätzlich eine hohe Gefährdung einzelner Individuen der 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 A 8 und die stark strukturgebundene Orientierung der Bartfledermäuse bei ihren Austauschflügen ist davon auszugehen, dass Austauschbeziehungen über die A 8 nahezu ausschließlich im Bereich von Durchlässen, Querungsbauwerke und Brücken existieren.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da hier keine wesentlich attraktiveren Jagdgebiete auf Nebenflächen geschaffen werden. Um einer möglichen Erhöhung der Kollisionsgefahr bei Jagdaufenthalt an straßenbegleitenden Gehölzen entgegen zu wirken, wird auch bei der Bepflanzung (Gehölzkante) der Lärmschutzwälle auf einen ausreichenden Abstand vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Ein verändertes Gefahrenpotenzial ergibt sich ausschließlich durch die Veränderung des engeren Umfelds der durch Einzeltiere sporadisch genutzten Brücken/ Durchlassbauwerke bei gelegentlichen Austauschflügen zwischen kleineren, beiderseits der A 8 anschließenden Jagdhabitaten in straßennahen Gehölzbeständen. Eine großräumige Funktion im Zusammenhang mit Austauschflügen ist unter Berücksichtigung der fehlenden Anbindung an über größere Strecken zuleitende Linearstrukturen und infolge des Fehlens weiterer günstiger Jagdhabitate in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft nicht zu unterstellen.

Änderungen des Umfelds genutzter Querungsbauwerke sind nur kurz- bis mittelfristig während der Bauphase und darüber

Gattung *Myotis* (klein/mittel)

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

hinaus bis zum Aufwachsen neuer Gehölzbestände auf den Nebenflächen zu vermeiden. Das Flugaufkommen wird sich in dieser Zeit mit hoher Wahrscheinlichkeit verringern, da ein Großteil der günstigen Jagdhabitats temporär beansprucht wird. Ein nächtlicher Durchflug für die hier regelmäßig jagenden Einzeltiere der Kleinen Bartfledermäuse, bei sporadischen Auftreten auch für andere Arten, wird jedoch dauerhaft gewährleistet (1.3 V). Eine wesentliche Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber der allgemeinen Mortalitätsgefährdung, wie sie etwa bereits durch die Jagd an einer Gemeindeverbindungsstraße und die Nutzung von Straßenbrücken als Querungsmöglichkeit resultieren ist daraus nicht abzuleiten.

Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass sich in zu rodenden autobahnbegleitenden Baumbeständen oder in Spalten und Fugen der Brückenbauwerke unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der subsummierten Arten befinden. Individuenverluste können durch Rodung im Winterhalbjahr (1.1 V), wenn sich die *Myotis*-Arten in ihren vornehmlich unterirdischen Überwinterungsquartieren aufhalten sowie durch den Verschluss möglicher Quartierstrukturen an beanspruchten Bauwerken (1.3 V), ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V: Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen

1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

1.3 V: Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel 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

Aufgrund seiner Wanderungen ist der **Große Abendsegler** saisonal unterschiedlich häufig und nicht überall ganzjährig, v.a. aber in tieferen und gewässerreichen Lagen, anzutreffen. Er gilt als typische Waldfledermaus, deren Quartiere bevorzugt in Baumhöhlen und -spalten, daneben auch in Nistkästen, zu finden sind. Vereinzelt werden auch Gebäudequartiere bezogen. Die Überwinterung findet in erster Linie in Baumhöhlen sowie in Spalten und Höhlungen an Gebäuden (Fassadenspalten) statt. In Norddeutschland sind ferner große Winterquartiere aus Brücken bekannt. Die Wintergesellschaften werden ab Oktober gebildet und lösen sich meist Ende März auf. Bei ihren Wanderungen können Abendsegler Distanzen von 1.000 km überwinden.

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:

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Art wurde einmalig bei der Jagd im freien Luftraum im autobahnnahen Umfeld nachgewiesen. Ein gelegentliches Auftreten bei Jagdflügen in weiter Streuung ist möglich. Vereinzelt liegen auch aus dem weiten Umfeld Beobachtungen dieser hoch mobilen und zudem wandernden Art vor. Hinweise auf eine Nutzung von Querungsbauwerken ergaben sich nicht und sind artspezifisch auch nicht zu erwarten.

In der strukturreichen Landschaft (bei Betrachtung über das UG hinaus und im üblichen Aktionsradius der hier betrachteten Fledermausart) sind die Habitatbedingungen 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

Nachweise oder wenigstens Hinweise auf ein Vorhandensein von Quartieren oder Wochenstuben im beanspruchten Baumbestand oder in den Brücken-/Durchlassbauwerken entlang der A 8 liegen nicht vor. Auch potenziell geeignet erscheinende Höhlungen oder Spalten konnten hier für die auf große Quartiere angewiesene Art nicht nachgewiesen werden. Aufgrund der Größe der Art und der von ihr genutzten Baumquartiere ist nicht davon auszugehen, dass vorhabensbedingt mögliche Quartierstrukturen beansprucht werden. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist damit auszuschließen.

☐ 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 BNatSchG

Mit dem Vorhaben wird in sporadisch aufgesuchte Jagdgebiete im autobahnnahen Offenland bzw. im Umfeld von Gehölzen eingegriffen. Hinweise auf eine besondere Bedeutung der erheblich durch die A 8 vorbelasteten Flächen liegen nicht vor. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass sich die vorhabensbedingten Störungen und Flächenveränderungen nicht wesentlich auf die hoch mobile Art auswirken werden. Die Verluste und Neubelastungen nutzbarer Jagdhabitats sind, im Vergleich zu den sehr großen Aktionsradien der Art minimal. Darüber hinaus sind auch keine wesentlichen zusätzlichen Zerschneidungswirkungen für die große, wenig strukturgebunden fliegende Art, für die Durchlässe keine besondere Bedeutung besitzen, zu vermeiden. 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 nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Trotz der arttypischen Jagdweise im freien Luftraum kann der Große 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 weder Quartiere, noch eine besondere Bedeutung als Jagdgebiet zu vermuten ist, kann jedoch eine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr ausgeschlossen werden.

Da im Wirkbereich keine Quartiere zu vermuten sind, besteht auch keine baubedingte Gefährdung für die Art.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig

☐ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Wochenstuben des **Großen Mausohres** sind nur aus größeren Räumen in Gebäuden bekannt. Jedoch werden Baumhöhlen, Felsspalten, Spalten an Gebäuden 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 bedingt 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:

Das hoch mobile Mausohr konnte in Einzeltieren und in Einzelfällen im Umfeld von 2 Querungsbauwerken im Wirkungsbereich kurzzeitig nachgewiesen werden. Vereinzelt weitere Nachweise können sich zudem in den nicht auf Artniveau bestimmten Myotis-Rufen verstecken. Eine Nutzung der Querungsbauwerke, die für diese nur bedingt strukturgebunden wandernde Art von untergeordneter Bedeutung sind, konnte nicht belegt werden. Aus dem engeren Umfeld liegen keine konkreten Hinweise auf ein Vorkommen vor. Im weiteren Umfeld ist die Art durchaus verbreitet.

In der strukturreichen Landschaft (bei Betrachtung über das UG hinaus und im üblichen Aktionsradius der hier betrachteten Fledermausart) sind die Habitatbedingungen 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

Das Große Mausohr nutzt v.a. Gebäude, daneben aber auch Baumhöhlen oder Nistkästen als Quartierstandorte. Auch Brücken und andere Bauwerke an Straßen werden regelmäßig als Quartier genutzt. Eingriffe in Gebäude sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Mögliche unterirdische Winterquartiere sind nicht vorhanden.

Hinweise auf ein Vorhandensein von Quartieren im beanspruchten Baumbestand entlang der A 8 oder in den Bauwerken an der A 8 liegen nicht vor. Eine sporadische Nutzung ggf. nicht erfasster potenzieller, kleinerer Fledermausquartiere im beanspruchten straßenbegleitenden Baumbestand ist ebenso wie eine temporäre Nutzung von Rissen oder Dehnungsfugen in den Querungsbauwerken nicht gänzlich ausgeschlossen. Das Risiko von Verlusten an potenziellen Quartieren wird durch Schutzmaßnahmen angrenzender Bestände minimiert (1.2 V). Eine höhere Bedeutung möglicher kurzzeitig durch Einzeltiere genutzter Quartiere in erheblich vorbelasteter Lage ist nicht zu unterstellen. Vergleichbare oder deutlich günstigere Höhlen- oder Spaltenquartiere, in die kleinräumig umgesiedelt werden kann, stellen im walddreichen Umfeld bzw. im bäuerlich geprägten Siedlungsraum keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen, weshalb die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V: Schutz von an das Bauwerk angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

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 BNatSchG

Eine höhere Bedeutung der sporadisch aufgesuchten Jagdgebiete an der Autobahn ist nicht zu unterstellen. Die Art gilt als lärmempfindlich. Bevorzugte Jagdhabitats liegen in Wäldern. Offenlandstandorte können nur phasenweise etwa nach Mahd/ Ernte kurzzeitig genutzt werden. Störungen, die sich erheblich auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken können sind nicht zu vermelden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Ausgehend von einem sehr seltenen, vermutlich nur sporadischen Auftreten im Wirkungsbereich und da für die wenig strukturgebunden fliegende Fledermaus Querungsbauwerke nur von untergeordneter Bedeutung sind, kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos infolge der temporären Veränderung des Umfelds der Durchlässe/ Brücken und infolge des Baus der Lärmschutzwälle und -wände ausgeschlossen werden.

Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass sich in zu rodenden autobahnbegleitenden Baumbeständen oder in Spalten und Fugen der Brückenbauwerke unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der subsummierten Arten befinden. Individuenverluste können durch Rodung im Winterhalbjahr (1.1 V), wenn sich die Myotis-Arten in ihren vornehmlich unterirdischen Überwinterungsquartieren aufhalten sowie durch den Verschluss möglicher Quartierstrukturen an beanspruchten Bauwerken (1.3 V), ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V: Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen

1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

1.3 V: Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: 2

Bayern: 2

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die **Mopsfledermaus** ist ein klassischer 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 Baumhöhlen oder -spalten. Die Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 8-10 km um das Quartier. Sie liegen überwiegend im Wald,

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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. 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.

Lokale Population:

Die Mopsfledermaus konnte lediglich an einem Termin bei einem Jagdflug an den Gehölzen des mangfallnahen Brückenbauwerks registriert werden. Hier könnte das Auftreten in Zusammenhang stehen mit einem möglichen Vorkommen in den Leitenwäldern des Flusslaufs, zu denen eine direkte Verbindung besteht. Hinweise auf ein weiteres Auftreten auch an anderen Bauwerken oder für Querungen ergaben sich nicht.

Aufgrund der nur vereinzelt vorliegenden Nachweise wird der **Erhaltungszustand** der lokalen Population trotz der günstigen Habitatbedingungen, welche die Art in der struktur- und waldreichen Landschaft vorfindet 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

Quartiere sind ausgehend von den hohen Ansprüchen an Baumquartiere und unter Berücksichtigung eines lediglich einmaligen Auftretens im Wirkraum nicht zu erwarten. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist entsprechend nicht zu erwarten.

☐ 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 BNatSchG

Vorhabensbedingt sind kleinräumige Verluste von allenfalls sporadisch aufgesuchten Jagdhabitaten sowie zusätzliche baubedingte Belastungen in möglichen Jagdgebieten der Mopsfledermaus an autobahnbegleitenden Gehölzbeständen zu vermeiden. Die Fläche der direkt oder mittelbar vom Vorhaben betroffenen, potenziellen Jagdhabitate ist im Vergleich zum gesamten durch Einzeltiere oder durch das lokale Vorkommen zur Jagdnutzung zur Verfügung stehenden Wald- und Gehölzflächen sehr gering. Unter Berücksichtigung des nur sehr sporadischen Auftretens und da keine Leitstrukturen oder Verbundachsen betroffen sind, können Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Ausgehend von einem einmaligen Auftreten und da keine Hinweise auf Nutzung von Querungsbauwerken besteht, lässt sich weder aktuell noch zukünftig ein wesentliches Kollisionsrisiko für die Art ableiten. Eine signifikante Erhöhung ist auszuschließen.

Da keine Quartiere im Wirkbereich zu vermuten sind, besteht zudem auch keine baubedingte Gefährdung für Individuen der Art.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Artengruppe *Nyctaloide*

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio discolor/murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: G / D Bayern: 3 / 2

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig (Zweifarbflödermaus) ☒ ungünstig – unzureichend (Nordfledermaus) ☐ 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 nutzt 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. strukturreiche 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 ist in erster Linie von einem Überfliegen allgemein in ausreichender Höhe auszugehen.

Die **Zweifarbflödermaus** 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. Sie zählt zu den wandernden Fledermausarten, die regelmäßig Strecken bis zu 500 km zurücklegen. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art strukturreiche Offenlandschaften und telemetrischen Untersuchungen aus der Schweiz zufolge v.a. Stillgewässer (letztgenanntes 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:

Für beide Arten liegen sehr vereinzelt Nachweise für jagende Tiere in straßennahen Gehölzbeständen vor. Daneben gelangen noch einige wenige nicht auf Artniveau determinierbare Beobachtungen von Nyctaloiden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit diesen Arten zuzuordnen sind. Die Beobachtungen verteilen sich in sehr geringer Dichte und Häufigkeit über das Umfeld aller untersuchter Querungsbauwerke. Hinweise auf Querungen oder die Nutzung der Bauwerke zum Durchflug liegen nicht vor.

Artengruppe *Nyctaloide*

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio discolor/murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Aus dem engeren Umfeld liegen nur für die Nordfledermaus vereinzelt Hinweise auf ein Vorkommen vor. Aufgrund der wenigen Nachweise wird trotz durchaus günstiger Habitatbedingungen 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

Beide Arten nutzen ausschließlich Quartiere an Gebäuden und baulichen Anlagen. Quartierverluste im Zusammenhang mit erforderlichen Rodungsmaßnahmen können daher ausgeschlossen werden. Eine temporäre Nutzung von Spalten, Rissen, Fugen oder Entwässerungsrohren an den Querungsbauwerken der A 8 kann nicht abschließend ausgeschlossen werden, zumal hier zumindest an BW 35 eine Nutzung durch Fledermäuse, wenn auch wahrscheinlich nicht durch Nyctaloiden, belegt ist. Eine höhere Bedeutung dieser Strukturen besteht jedoch mit Sicherheit nicht. Sofern tatsächlich eine kurzzeitige Nutzung stattfinden sollte, so können betroffene Tiere mit Sicherheit kleinräumig ausweichen und die ökologische Funktionalität der Lebensstätten bliebe im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

☐ 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 BNatSchG

Bau- und anlagenbedingt werden potenzielle Jagdhabitats von Nord- und Zweifarbfledermaus in autobahnnahen Gehölzen beansprucht. Auswirkungen können sich ferner durch die baubedingten Störungen ergeben. Gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen gelten beide Arten als wenig empfindlich, zumal sie auch regelmäßig an Straßenlaternen jagen, so dass von diesen Störungen keine Verschlechterung der Habitateignung hervorgerufen wird. Auch Stoffeinträge wirken sich auf die Habitateignung kaum entscheidend aus, da sie entweder im freien Luftraum oder strukturgebunden an Gehölzen jagen. Die betroffenen Jagdhabitats sind im Vergleich zu den Aktionsradien der subsummierten mobilen Fledermausarten sehr klein und sicher nicht von essentieller Bedeutung für die betroffenen Tiere, die in ungestörte Bereiche abwandern können.

Trotz der teils strukturgebundenen Flugweise nutzen beide Arten nur selten Durchlassbauwerke als sichere Querungsmöglichkeit. Während Jagdflüge teils bodennah durchgeführt werden, erfolgen Austauschflüge i.d.R. im hohen Flug. Da bei Austauschflügen keine besondere Bindung an sichere Querungsmöglichkeiten unter der A 8 besteht und zudem aus dem weiteren Umfeld auch keine größeren Wochenstuben bekannt sind, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Erreichbarkeit der Jagdgebiete auch durch das Bauvorhaben mit seinen Eingriffen in straßennahe Strukturen nicht wesentlich erschweren wird. Insgesamt sind damit keine Störungen zu vermelden, 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 nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Infolge der Adaption an den freien Luftraum und den meist hohen und schnellen Flug werden beide Nyctaloide nur selten Opfer des Straßenverkehrs. Zusätzliche Lockeffekte in den Straßenrandbereich sind nicht zu unterstellen. Da zudem nur gelegentlich und weit gestreut Tiere auftreten und keine Hinweise auf eine Nutzung von sicheren Querungsmöglichkeiten vorliegen, kann ausgeschlossen werden, dass sich die temporären Maßnahmen an Bauwerken signifikant nachteilig auf die Kollisionsgefährdung auswirken werden.

Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass sich in Spalten und Fugen der Brückenbauwerke unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der subsummierten Arten befinden. Individuenverluste können durch den Verschluss möglicher Quartierstrukturen an beanspruchten Bauwerken (1.3 V) ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.3 V: Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel an Querungsbauwerken

Artengruppe *Nyctaloide*

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio discolor/murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

Gattung *Pipistrellus*

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: D / * / *

Bayern: D / 3 / *

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig (Zwergfledermaus)

☒ ungünstig – unzureichend (Mücken-, Rauhautfledermaus)

☐ 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 nah 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 zu werden. Daneben sind Mückenfledermäuse auch regelmäßig in Nistkästen, sowie vereinzelt auch in Baumhöhlen anzutreffen. 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 Jungenaufzuchtzeit bevorzugt über und an 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. Flüge zwischen Quartieren und Jagdhabitaten erfolgen zu meist eng entlang von strukturellen Leitlinien wie Hecken, Baumreihen und Waldrändern oder gewässerbegleitenden Gehölzen.

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 v.a. reich strukturierte Gehölz- und Waldlebensräume, in denen sie entlang von Waldrändern, Schneisen, Gewässerbegleitgehölzen oder anderen Gehölzstrukturen auf der Suche nach Insekten in Höhen zwischen 3 und 15 m patrouilliert. Bevorzugt ist sie dabei in Gewässernähe, etwa in größeren Laubholzbeständen in Teichgebieten oder in Auwäldern entlang größerer Flüsse anzutreffen. Hier jagt sie regelmäßig auch an Stillgewässern, in Verlandungszonen und Altwässern. Häufig werden auch Flächen in größerer Entfernung (bis 6,5 km) zu den Quartieren aufgesucht. Sie 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.

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 struktureiche 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 be-

Gattung *Pipistrellus*

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

vorzugt 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 an allen Terminen und Bauwerken erfasst. Sie war mit deutlichem Abstand die häufigste Fledermaus im Wirkraum. Die höchsten Aktivitäten wurden im Umfeld der Unterführung der Kreisstraße MB 15 Unterdaching – Oberlindern und in benachbarten Gehölzbeständen registriert. Auch unbestimmte *Pipistrellus*-Rufe wurden im Bereich aller Querungsbauwerke registriert. Hierbei handelt es sich ebenfalls mit hoher Wahrscheinlichkeit um Beobachtungen der Zwergfledermaus, auch wenn weitere Arten aus der Artengruppe, so Rauhautfledermaus und Mückenfledermaus, zumindest als sporadisch auftretende Gäste nicht ausgeschlossen werden können. Die Zwergfledermaus zählt als überaus anpassungsfähige Art zu den häufigsten Fledermäusen in Bayern und ist hier entsprechend auch nicht gefährdet. Auch aus dem weiteren Umfeld sind verbreitet Vorkommen bekannt, während für die beiden anderen subsummierten Arten keine oder allenfalls sporadisch Nachweise vorliegen.

Das Vorkommen der Zwergfledermaus ist durch verschiedene Beobachtungen an mehreren Stellen für das Umfeld belegt. Nicht zuletzt, da die ungefährdete Art auch im Raum noch eine weite Verbreitung aufweist, ist von einem regelmäßigen Auftreten und auch mit unbekannten Quartieren im weiteren Umfeld auszugehen.

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

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) (Zwergfledermaus) ☐ mittel – schlecht (C) (alle weiteren Arten)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Zwergfledermaus, aber auch die anderen *Pipistrellus*-Arten nutzen v.a. Gebäude als Quartierstandorte. Für alle Arten ist jedoch auch in unterschiedlichen Umfang die Nutzung von Baumquartieren oder Nistkästen bekannt. Eingriffe in Gebäude sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Mögliche unterirdische Winterquartiere sind nicht vorhanden.

Nachweise oder wenigstens Hinweise auf ein Vorhandensein von Quartieren oder Wochenstuben im beanspruchten Baumbestand entlang der A 8 liegen nicht vor. Auch potenziell geeignet erscheinende Höhlungen oder Spalten konnten hier nur sehr vereinzelt nachgewiesen werden. So gehen wenigstens 9 Bäume mit möglicherweise geeignet erscheinenden Quartierstrukturen infolge der vorhabensbedingten Rodungsmaßnahmen verloren. Eine sporadische Nutzung dieser potenziellen Fledermausquartiere im beanspruchten straßenbegleitenden Baumbestand ist damit nicht völlig ausgeschlossen. Das Risiko von Verlusten an potenziellen Quartieren wird durch Schutzmaßnahmen angrenzender Bestände minimiert (1.2 V). Eine höhere Bedeutung möglicher 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 keinen Mangel dar. Daher besteht für potenziell betroffene Einzeltiere die Möglichkeit ggf. kleinräumig auszuweichen, weshalb die Funktionalität potenziell betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Darüber hinaus weisen die Brückenbauwerke, wenigstens in geringen Umfang potenziell geeignete Quartierstandorte etwa in Rissen, Dehnungsfugen oder im Bereich der Entwässerungsrohre auf. Im Wirkraum konnte hierbei eine Nutzung dieser möglichen Quartierstrukturen durch Fledermäuse durch vereinzelte Funde von Kot und Fraßresten unterhalb eines Entwässerungsrohrs an der Südost-Seite von BW 35 belegt werden. Es muss damit zumindest an dieser Stelle, ggf. auch im Bereich weiterer potenziell geeigneter Strukturen von einer Quartiernutzung in geringen Umfang ausgegangen werden. Hinweise auf dauerhafte Quartiere oder gar Wochenstuben ergaben sich dabei nicht. Die wenigen Nachweise und die geringen Kostreste weisen vielmehr auf eine gelegentliche Nutzung durch Einzeltiere, etwa als Einzelquartier, nächtlicher Hangplatz oder auch als kurzzeitig genutztes Zwischenquartier hin. Auch eine Nutzung der Quartierstrukturen als Winterquartier durch Einzeltiere ist nicht völlig auszuschließen. Da auch hier keine höhere Bedeutung zu unterstellen ist und nur Einzeltiere von Verlusten durch Baumaßnahmen an Querungsbauwerken betroffen sind, kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Betroffenheit und beim Verlust derartiger kurzzeitig durch Einzeltiere genutzter Ruhestätten ein kleinräumiges Ausweichen möglich ist. Vergleichbare Strukturen an Gebäuden und baulichen Anlagen stellen in der wenigstens

Gattung *Pipistrellus*

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

teils noch dörflich geprägten Landschaft keinen Mangel dar, so dass ggf. kleinräumig umgesiedelt werden kann und auch hier die ökologische Funktionalität der potenziell betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und 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 BNatSchG

Auch für die Zwergfledermaus und die beiden anderen subsummierten Arten sind nachweislich oder wenigstens potenziell Verluste von Jagdgebieten und baubedingte Störungen autobahnnaher Jagdhabitate zu vermeiden. Trotz der relativ geringen Aktionsradien ist unter Berücksichtigung der erheblichen Vorbelastungen und der Ausstattung des Raums mit vergleichbaren oder günstigeren Jagdgebieten nicht von einer höheren Bedeutung autobahnbegleitender Gehölze auszugehen. Da vergleichbare oder weitaus günstigere Jagdhabitate für diese ein weites Spektrum an Lebensräumen zur Jagd nutzende Arten im engeren Umfeld vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die vorhabensbedingten Belastungen ebenfalls durch kleinräumige Umnutzung des Raumes ausgeglichen werden können.

Entscheidend ist, dass funktionale Verbindungen entlang von Leitstrukturen dauerhaft erreichbar bleiben. Hierbei kommt für die strukturgebunden fliegende Fledermaus dem Erhalt funktioneller Austauschbeziehungen im Bereich von Querungsbauwerken hohe Bedeutung zu. Durchflüge in höherer Zahl und ein verstärktes Auftreten der Zwergfledermaus konnte ausschließlich am Brückendurchlass der MB 15 registriert werden. Hierbei handelt es sich aufgrund mangelnder weiterer Anbindung an funktionale und raumgreifende Leitstrukturen vermutlich in erster Linie um Individuen, die zwischen autobahnnahen Jagdgebieten in straßenbegleitenden Gehölzbeständen hin und her wechseln. Der grundlegende Austausch zwischen diesen Jagdgebieten bleibt auch weiterhin dauerhaft erhalten. Als Leitstrukturen fungieren hier auch die Einschnittböschungen, so dass der Austausch auch weiterhin möglich ist. Insgesamt sind damit keine Störungen zu vermeiden, 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 nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 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. Somit besteht bereits eine hohe Gefährdung einzelner Individuen der strukturgebunden fliegenden Fledermausart, aber auch der im Jagdverhalten ähnlichen potenziell nicht auszuschließenden weiteren subsummierten Arten, 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 A 8 und die strukturgebundene Orientierung bei Austauschflügen ist davon auszugehen, dass Austauschbeziehungen über die A 8 überwiegend im Bereich von Durchlässen, Querungsbauwerke und Brücken existieren.

Eine höhere Anziehungskraft straßennaher Flächen ist auch zukünftig nicht zu unterstellen, da hier keine wesentlich attraktiveren Jagdgebiete auf Nebenflächen geschaffen werden. Um einer möglichen Erhöhung der Kollisionsgefahr bei Jagdaufenthalt an straßenbegleitenden Gehölzen entgegen zu wirken, wird auch bei der Bepflanzung (Gehölzkante) der Lärmschutzwälle auf einen ausreichenden Abstand vom Fahrbahnrand von mindestens 5 m geachtet.

Ein verändertes Gefahrenpotenzial ergibt sich ausschließlich durch die Veränderung des engeren Umfelds der durch Einzeltiere sporadisch genutzten Brücken/ Durchlassbauwerke bei gelegentlichen Austauschflügen zwischen kleineren, beiderseits der A 8 anschließenden Jagdhabitaten in straßennahen Gehölzbeständen. Eine großräumige Funktion im Zusammenhang mit Austauschflügen ist unter Berücksichtigung der fehlenden Anbindung an über größere Strecken zuleitende Linearstrukturen und infolge des Fehlens weiterer günstiger Jagdhabitate in der intensiv landwirtschaftlich genutzten

Gattung *Pipistrellus*

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Kulturlandschaft nicht zu unterstellen.

Änderungen des Umfelds genutzter Querungsbauwerke sind nur kurz- bis mittelfristig während der Bauphase und darüber hinaus bis zum Aufwachsen neuer Gehölzbestände auf den Nebenflächen zu vermeiden. Das Flugaufkommen wird sich in dieser Zeit mit hoher Wahrscheinlichkeit verringern, da ein Großteil der günstigen Jagdhabitats temporär beansprucht wird. Ein nächtlicher Durchflug für die hier regelmäßig jagenden Einzeltiere der Zwergfledermaus, bei sporadischen Auftreten auch für andere Arten, wird jedoch dauerhaft gewährleistet (1.3 V). Ein wesentliche Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber der allgemeinen Mortalitätsgefährdung, wie sie etwa bereits durch die Jagd an einer Gemeindeverbindungsstraße und die Nutzung von Straßenbrücken als Querungsmöglichkeit resultieren ist daraus nicht abzuleiten.

Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass sich in zu rodenden autobahnbegleitenden Baumbeständen oder in Spalten und Fugen der Brückenbauwerke unbekannte Einzel- oder Zwischenquartiere der subsummierten Arten befinden. Individuenverluste können durch Rodung im Winterhalbjahr und zusätzliche Kontrollen durch die UBB, die ggf. weitere Maßnahmen ergreift (1.1 V) sowie durch den Verschluss möglicher Quartierstrukturen an beanspruchten Bauwerken (1.3 V), ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V: Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen

1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

1.3 V: Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel an Querungsbauwerken

Tötungsverbot ist erfüllt:

☐ ja

☒ nein

4.1.2.3 Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: 3

Bayern: V

Art im UG:

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig

☒ ungünstig - unzureichend

☐ ungünstig - schlecht

☐ unbekannt

Die wärmeliebende **Zauneidechse** 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 Habitats ein Mosaik aus vegetationsfreien und unterschiedlich 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 Kernhabitats 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.

Einen Großteil des Lebens verbringt die Zauneidechse im Winterquartier. Bereits im September/Oktober werden diese

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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 Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren innerhalb des Sommerlebensraums genutzt, wobei das Vorhandensein „frosthreier“ Hohlräume entscheidend zu sein scheint. Die Tiefe von Überwinterungsquartieren liegt zwischen 10 cm bis zu einem Meter.

Lokale Population:

Entsprechend der Ergebnisse der Bestandserfassung 2012 und 2015 existiert im Bereich der Bahnlinie bei Mitterdarching ein großes und relativ individuenreiches Vorkommen, das neben dem Bahnkörper auch angrenzende Ruderal- und Brachflächen besiedelt. Trotz potenziell geeignet erscheinender Habitate auch im Nahbereich der A 8 konnten bei gezielten Kontrollen hier keine Nachweise erbracht werden, so dass Vorkommen auf Randstrukturen der A 8 oder im Bereich der Nebenflächen an den Kreuzungspunkten ausgeschlossen werden können.

Das Vorkommen im Nahbereich der Bahnlinie ist relativ individuenreich und findet hier günstige Lebensbedingungen vor. Eine Vernetzung zu weiteren Vorkommen entlang der Bahnlinie ist anzunehmen. Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** wird entsprechend 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

Direkte Eingriffe in die Lebensräume im Umfeld der Bahnlinie sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Auch eine temporäre Nutzung des Lebensraums ist nicht geplant. Damit kann auch eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder 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 BNatSchG

Baumaßnahmen im Nahbereich des besiedelten Lebensraums der Art südlich der A 8 sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Aufgrund der Entfernung des bekannten Vorkommens und der geringen Störempfindlichkeit der Art sind auch keine baubedingten Störwirkungen für die Art zu unterstellen, sofern eine Nutzung bahnnahe Flächen als Lagerfläche vermieden wird (1.2 V). Somit ergeben sich keine Störungen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Ein wesentliches Kollisionsrisiko ist für die Art unter Berücksichtigung der Lage der benachbarten Vorkommen in deutlicher Entfernung zur A 8 und zum geplanten Lärmschutzwand (-wand) nicht zu vermeiden.

Direkte Eingriffe in den Lebensraum ergeben sich nicht, so dass baubedingte Tötungen durch Vermeidung von Lockwirkungen, etwa bei Nutzung von bahnnahe Flächen als Zwischenlager, durch geeignete Wahl von Lagerflächen u.ä. in Abstimmung mit der UBB (1.2 V) ausgeschlossen sind.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

4.2.1 Übersicht über 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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (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 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.

Tötungsverbot (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 Art, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

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 2: Übersicht über die prüfrelevanten europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Vorkommen im UG
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-	s	Nahrungsgast
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	s	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	*	x	g	Nahrungsgast
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V	*	x	u	Nahrungsgast
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	*	V	-	g	Brutvogel
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x	g	Nahrungsgast
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	*	-	u	Nahrungsgast
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-	u	Brutvogel
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	*	x	u	Nahrungsgast
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	*	-	g	Nahrungsgast
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	*	x	g	Nahrungsgast
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x	g	Nahrungsgast
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x	g	Brutvogel

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 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 (1.1 V) und den Schutz möglicher Nistplätze in angrenzenden Gehölzbeständen vor baubedingten Schädigungen (1.2 V) vermieden werden. Für alle weiteren Arten sind hierfür keine zusätzlichen Maßnahmen veranlasst. Bei diesen Arten handelt es sich um:

Amsel (*Turdus merula*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone (Corvus corone corone)*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Straßentaube (*Columba livia f. domestica*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*).

4.2.2 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten des Offenlands

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: 3	Bayern: 3
Arten 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		
<p>Die Feldlerche besiedelt offene Landschaften mit weitgehend freiem Horizont unterschiedlichster Ausprägung auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Brutvorkommen finden sich v.a. in der agrarwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft, aber auch in Mooren, auf Heiden und in Dünengebieten. Verteilung und Dichte der Art sind in der Kulturlandschaft sehr stark von Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen abhängig. Wesentlich für eine Ansiedlung sind zumindest teilweise offene Böden mit einer lückigen und niedrigen Vegetationsdecke. Höher aufragende senkrechte Strukturen wie Siedlungs- oder Waldränder oder auch höhere Dämme werden i.d.R. gemieden. Außerhalb der Brutzeit findet man die Lerche auf abgeernteten Feldern, geschnittenen Grünflächen, Brachland und im Winter auch im Randbereich von Siedlungen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Feldlerche ist im Wirkraum ein seltener Brutvogel mit 3 Brutpaaren auf Ackerstandorten in deutlichem Abstand zur Autobahn südlich der A 8.</p> <p>Sie ist im Raum ein bereits seltener Brutvogel in offenen Lagen, der wenig weiter im Süden seine südbayerische Verbreitungsgrenze erreicht (abgesehen von wenigen „Vorposten“). Die lokale Population wird auf die Brutvorkommen im engeren Umfeld, d.h. die Paare im UG und einige weitere in angrenzenden Ackerlagen abgegrenzt. Auch wenn die Habitatbedingungen noch günstig erscheinen, wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen aufgrund der kleinen Vorkommen bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>		
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Alle erfassten und bekannten Brutreviere liegen in deutlichem Abstand zur A 8 und damit weit abseits des direkten Eingriffsbereichs und des erforderlichen Baufelds. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann damit 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>		

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Für ein südlich der A 8 gelegenes Brutrevier sind trotz der Vorbelastungen in geringem Umfang zusätzliche Störeinflüsse, insbesondere durch optische Reize, durch den Baubetrieb und in der Nachfolge durch die hoch aufragende Struktur des südlich der A 8 errichteten Lärmschutzwalls zu vermeiden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich dadurch die, infolge der Vorbelastung durch die A 8 bereits reduzierte Habitateignung, angrenzender Ackerflächen weiter auf kleiner Fläche reduziert. Im unmittelbaren Anschluss stehen jedoch noch vergleichbare und nicht von der Art genutzte Ackerflächen zur Verfügung in die das betroffene Einzelpaar ausweichen kann bzw. ihren Aktionsraum kleinflächig verlegen kann. Die vorhabensbedingten Störungen wirken sich damit nicht negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Zusätzliche Lock- oder Trenneffekte, die zu einer Zunahme von Querungsversuchen über die A 8 führen könnten, sind nicht zu vermeiden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist ausgeschlossen.

Auch eine baubedingte Gefährdung für Individuen oder Entwicklungsformen besteht nicht, da keine Lebensstätten betroffen sind.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen und Lebensräumen wertgebender Arten und für zu erhaltende Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen vor und während der Bauausführung

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2.3 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten halboffener Kulturlandschaften

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

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

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 Saumbiotope sowie Grenzbereiche zwischen Gehölzbeständen und Krautfluren, in geringerer Dichte werden auch weitgehend ausgeräumte Landschaften besiedelt. Wichtige Habitatstrukturen sind Einzelbäume und -sträucher, die als Singwarte dienen. Die Nester werden bevorzugt am Boden oder in Bodennähe in Hecken, Sträuchern und Gebüschern gebaut.

Lokale Population:

Im Zuge der aktuellen Bestandserfassung konnte die Goldammer als seltener Brutvogel in Gehölzbeständen in der Kulturlandschaft beiderseits der A 8 erfasst werden. Der Bestand liegt bei 5 Brutpaaren. Die Reviere dieser Paare finden sich vornehmlich in den größeren Gehölzflächen im Bereich zwischen Anschlüssen von Feldwegen und kleineren Straßen.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

Die Art ist in Bayern im Süden mit zunehmender Höhenlage, im Alpenvorland, immer seltener und oftmals nur noch vereinzelt anzutreffen. Im Raum ist die Art jedoch durchaus noch verbreitet, wenn auch wie im UG nur noch in geringeren Dichten anzutreffen. Infolge des hohen Strukturreichtums in der umliegenden Kulturlandschaft, wenn auch nicht unmittelbar im UG, 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

Vorhabensbedingt wird direkt in 3 Brutreviere der Goldammer in den autobahnbegleitenden Gehölzbeständen und hier v.a. im Bereich der Kreuzungs- und Querungspunkte mit dem untergeordneten Wegenetz eingegriffen. Infolge der Bau- und der damit verbundenen Rodungsmaßnahmen gehen damit auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten nachweislich oder wenigstens potenziell (Brutplätze nicht exakt lokalisiert) unmittelbar verloren. Dabei werden vorhandene Gehölzbestände in einem Fall weitgehend, in zwei Fällen zu größeren Teilen entfernt. Es ist davon auszugehen, dass bis zum Aufwachsen neuer Gehölzbestände mindestens eines dieser Reviere, möglicherweise auch alle 3 Reviere aufgegeben werden (müssen). Vergleichbare, noch nicht besiedelte Habitate stehen in der strukturreichen Landschaft in unmittelbarer Nähe zumindest zum Teil noch zur Verfügung und werden im engeren Umfeld sofern erforderlich vor baubedingten Veränderungen geschützt (1.2 V). Dies betrifft teils auch Gehölzbestände unmittelbar an der A 8, teils auch in gewissen Abstand zu dieser. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass auch eine kleinräumige Umsiedlung möglich ist und somit die Funktionalität betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V: Schutz von an das Bau Feld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und 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 BNatSchG

Für die auch während der Baumaßnahme weiterhin im Umfeld brütende Paare sind, trotz der erheblichen Vorbelastungen durch die A 8, kurzfristig zusätzliche Belastungen, insbesondere durch visuelle Effekte (Anwesenheit von Personen, Baumaschinen), zu vermeiden. Betriebsbedingt ist hingegen von einer gewissen Verbesserung auszugehen, da nach Fertigstellung hinter dem Wall gelegene Revier(tell)flächen entlastet werden. Für die wenig störungsempfindliche Art, die auch in stärker belasteten Lebensräumen erfolgreich brütet, besteht die Möglichkeit, die temporären Störungen durch kleinräumiges und kurzzeitiges Ausweichen zu kompensieren. Erheblich negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population können daher ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Zusätzliche Loeckeffekte in kollisionsgefährdeten Bereich sind mit der Errichtung der Lärmschutzeinrichtungen nicht verbunden. Damit ist auch nicht mit zusätzlichen Querungsversuchen zu rechnen. Gleichzeitig verhindern die geplanten Lärmschutzwälle ein Einfliegen in den Straßenraum, so dass eine signifikante Gefahrenerhöhung durch Kollision mit Kfz nicht zu unterstellen ist.

Eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern sowie die Tötung von nicht flüggen Jungvögeln wird mit der Durchführung der Rodungsmaßnahmen und Bau Felddräumung im Winterhalbjahr (1.1 V), bei gleichzeitigem Schutz angrenzender (potenzieller) Brutplätze vor baubedingten Schädigungen (1.2 V) vermieden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.1 V: Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Bau Felddräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und 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 regelmäßig Waldränder und die Randbereiche von Siedlungen (besonders bäuerlich geprägter Ortschaften). Strukturreiche 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.

Lokale Population:

Der Feldsperling ist im Wirkraum ein zerstreuter Brutvogel mit lediglich 7 Brutpaaren in den Siedlungsrandlagen von Mitterdarching, in den Gehölzbeständen am Rand des Mangfalltals und in älteren Baumbeständen entlang der A 8. Hier ist er v.a. in Alleen an begleitenden Straßen und im Bereich der Anschlüsse der Feldwege an das untergeordnete Wegenetz („Auffahrtsschleifen“) zu finden, während er in den straßenbegleitenden Gehölzflächen an der A 8 fehlt. Brutplätze können sich ggf. nicht nur im benachbarten Baumbestand (Höhlenbrüter), sondern auch in geeigneten Nischen in den Durchlassbauwerken und Brücken der A 8 befinden.

Wenigstens in den Randbereichen dörflichen Siedlungsflächen, aber auch in strukturreicheren Ausschnitten der Kulturlandschaft und an Waldrändern bzw. in lichten Gehölz- und Waldflächen ist die Art noch verbreitet und findet noch günstige Lebensbedingungen vor. 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

Mit der Realisierung des Vorhabens wird direkt in Brutreviere des Feldsperlings, der infolge geringer Störungs- und Lärmempfindlichkeit mit einigen Paaren auch im unmittelbaren Umfeld der A 8 brütet, eingegriffen. Insbesondere im Zusammenhang mit der Rodung älterer Gehölzbestände im Kreuzungsbereich mit dem untergeordneten Straßen- und Wegenetz, aber auch bei Baumaßnahmen an den Brücken- und Durchlassbauwerken (Nischen) besteht dabei die Möglichkeit, dass auch Brutplätze von Einzelpaaren direkt beansprucht werden. Das Risiko wird dabei durch Schutz angrenzender Strukturen vor baubedingten Schädigungen (1.2 V) reduziert. Da es sich nur um Einzelpaare handelt, kann davon ausgegangen werden, dass diese kleinräumig Umsiedeln werden und bei Betroffenheit Brutplätze im angrenzenden Siedlungsbereich (Gebäude, Gehölze im Siedlungsbereich, Nistkästen, etc.) oder umliegenden Gehölzbeständen nutzen werden, so dass die ökologische Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
Schadigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Durch die Baumaßnahmen sind anders geartete Zusatzbelastungen infolge des Baubetriebs in den Randbereichen der A 8 auch in den Lebensräumen der hier ggf. weiterhin siedelnden Feldsperlinge zu vermeiden. Dem gegenüber stehen Entlastungen durch eine Reduktion der Lärmwirkung nach Fertigstellung, da auch die Habitate des Feldsperlinge durch die Lärmschutzvorrichtungen entlastet werden. Die relevanten Belastungen wirken nur während einer Brutsaison. Darüber hinaus ist die Art wenig störungsanfällig. Auch stark vom Menschen frequentierte Bereiche werden erfolgreich besiedelt, wie sich auch aus den hohen Beständen im angrenzenden Siedlungsraum zeigt. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass sich auch die mit dem Baubetrieb verbundenen Belastungen und Störungen nicht wesentlich auf die Raumnutzung oder den Bruterfolg bzw. den Bestand der Art im Umfeld auswirken werden. Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten sind daher 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	
<p>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Zusätzliche Loeckeffekte in kollisionsgefährdeten Bereich sind mit der Errichtung der Lärmschutzeinrichtungen nicht verbunden. Damit ist auch nicht mit zusätzlichen Querungsversuchen zu rechnen. Gleichzeitig verhindern die geplanten Lärmschutzeinrichtungen ein Einfliegen in den Straßenraum, so dass eine signifikante Gefahrenerhöhung durch Kollision mit Kfz nicht zu unterstellen ist.</p> <p>Es verbleibt ein geringes Risiko für Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern sowie die Tötung von nicht flüggen Jungvögeln kann jedoch bei Durchführung der Rodungsmaßnahmen und Baufeldräumung im Winterhalbjahr (1.1 V), die Verhinderung der Einnischung an Bauwerken vor Beginn der Brutzeit (1.3 V) und Schutz angrenzender möglicher Brutplätze (1.2 V) vermieden werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="margin-left: 20px;">1.1 V: Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen</p> <p style="margin-left: 20px;">1.2 V: Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung</p> <p style="margin-left: 20px;">1.3 V: Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel an Querungsbauwerken</p>	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V</p> <p>Arten im UG <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht</p>		
<p>Der Grünspecht ist eine Spechtart der Übergangsbereiche zwischen Laubwäldern und strukturreichem Offenland bzw. von lichten Waldbeständen. Wichtig sind einerseits ein hoher Gehölzanteil, andererseits offene, insektenreiche Flächen, z. B. magere Wiesen, Säume, Halbtrockenrasen, Weiden zur Nahrungssuche (Ameisen). Er besiedelt vorwiegend die reich gegliederte Kulturlandschaft. Daneben ist er auch in strukturierten Laub-, Misch- und Auwäldern und an Waldrändern anzu-</p>		

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

treffen, sofern ausreichend Freiflächen zur Nahrungssuche vorhanden sind. Regelmäßig brütet er auch in Parkanlagen und Streuobstwiesen, auf Friedhöfen und in Siedlungsgebieten mit guter Durchgrünung und altem Baumbestand. Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden.

Lokale Population:

Vom Grünspecht gelangen ausschließlich Nachweise in den Leitenwäldern der Mangfall südlich der A 8. Hier existiert mit Sicherheit ein Brutrevier, wobei das Revierzentrum und der Brutplatz vermutlich außerhalb des UG liegen.

Die Art ist im Raum in geeigneten Habitaten, v.a. lichten Waldbeständen, aber auch mit Gehölzen durchsetzten Siedlungsflächen und Bereichen der Kulturlandschaft noch relativ weit verbreitet. Ein Vorkommen etwa in älteren Gehölzbeständen der Mangfallleitenwälder und ein Auftreten bei der Nahrungssuche auch am Rand ist möglich. 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

Brut- und Schlafplätze des Höhlenbrüters finden sich in älteren Baumbeständen in zumeist selbst gezimmerten Höhlen. Eingriffe in die einzige erfasste Revierfläche an der Leite der Mangfall sind jedoch mit dem Vorhaben nicht verbunden, so dass eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht zu unterstellen ist.

☐ 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 BNatSchG

Im Bereich der einzigen Revierfläche sind randlich, kurzzeitig und nur in vorbelasteter Lage zusätzliche Belastungen durch den Bau des benachbarten Lärmschutzwalles zu vermeiden. Eine höhere Bedeutung der verlärmten und stark belasteten Flächen, als Nahrungshabitat ist nicht zu unterstellen. Die minimalen Zusatzbelastungen können daher vom betroffenen Paar problemlos durch kleinräumige Verschiebung von Aktionsräumen innerhalb des genutzten Reviers ausgeglichen werden. Somit sind keine Störungen zu vermeiden, 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 nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Zusätzliche Lock- oder Trenneffekte, die zu einer Zunahme von Querungsversuchen über die A 8 führen könnten, sind nicht zu vermeiden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist ausgeschlossen.

Da im Wirkraum keine Lebensstätten existieren können auch baubedingte Gefahren für Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: * / * Bayern: * / *
Art im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

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

Brutplätze des **Mäusebussards** 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 weniger als 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.

Der **Turmfalke** 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 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).

Lokale Population:

Beide Greifvogelarten konnten einzeln oder in geringer Zahl weit verbreitet und regelmäßig bei der Nahrungssuche im UG beiderseits der A 8 angetroffen werden. Die Nachweise des Mäusebussards verteilen sich dabei relativ gleichmäßig über den gesamten Raum, während der Turmfalke v.a. im Ostteil des UG erfasst werden konnte. Das UG ist mit Sicherheit Teil des Brutreviers bzw. des Nahrungshabitats mehrerer Mäusebussardpaare und mindestens eines Turmfalkenpaars. Hinweise auf Bruten im Nahbereich der A 8 ergaben sich nicht. Für den Turmfalken ist ein Brutplatz in umliegenden Siedlungen oder an Waldrändern zu vermuten. Die Horstplätze des Mäusebussards sind in größerer Entfernung in den Waldflächen und Gehölzbeständen des Umfelds zu vermuten.

In der strukturreichen voralpinen Landschaft (weiteres Umfeld des UG) sind die Lebensbedingungen für die beiden hier weit verbreitet und häufig anzutreffenden Greifvogelarten günstig. Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** 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

Hinweise auf Horstplätze im autobahnnahen Gehölzbestand ergaben sich erwartungsgemäß nicht. Zu vermutende Horstplätze liegen durchwegs in deutlichem Abstand zum geplanten Bauvorhaben. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beider Greifvogelarten 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 BNatSchG

Im Jagdhabitat beider Greifvogelarten sind während der Bauphase temporär zusätzliche Störungen zu vermeiden. Da Lärm für beide Arten von untergeordneter Bedeutung ist, ergeben sich Störeinflüsse v.a. durch anders geartete Belastungen, insbesondere 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. Als relativ anspruchslose Beutegreifer nutzen beide Arten ein weites Spektrum an Jagdgebieten, weshalb ihnen auf großer Fläche vergleichbare oder bessere Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Es kann daher sicher davon ausgegangen werden, dass die kleinflächigen und kurzzeitigen Belastungen durch Verschiebung der Aktionsräume kompensiert werden können. Es ist daher nicht zu erwarten, dass sich das Vorhaben erheblich störend auf die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnte.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

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 Nahrungshabitate nur bedingt zur Verfügung stehen), ist bereits durch den Betrieb auf der bestehenden Autobahn vorhanden. Da weder eine Zunahme des Nahrungsangebots (mehr Aas, bessere Bedingungen für Kleinsäuger) und damit auch keine zusätzlichen Lockwirkungen zu unterstellen sind und der direkte Einflug in den Straßenraum nach Fertigstellung noch erschwert wird, ist mit keiner signifikanten Risikoerhöhung zu rechnen.

Da keine Eingriffe in Horstplätze zu konstatieren sind, besteht ferner auch kein baubedingtes Risiko für damit verbundene Verluste von Individuen oder Jungvögeln, Gelegen und Eiern.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Dohle (*Corvus monedula*) und Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

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

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

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

Die Dohle 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.

Die Saatkrähe lebt in großflächig strukturreichen Kulturlandschaften mit weiten Flusstälern, trockenen bis feuchten Wiesen und Weiden, Auwäldern und Feldgehölzen sowie Städten und Dörfern. Die Brutplätze liegen inzwischen fast ausschließlich siedlungsnah, in Ortschaften oder mitten in Städten mit kurzrasigen Grünflächen als Nahrungshabitaten.

Lokale Population:

Die Dohle konnte mehrfach paarweise fliegend oder bei der Nahrungssuche in der offenen Feldflur beobachtet werden. Dieses Auftreten deutet auf Brutvorkommen im weiteren Umfeld (Siedlungsraum) hin. Von einer großflächigen Nutzung des Offenlands zum Nahrungserwerb muss ausgegangen werden.

Die Saatkrähe konnte einmalig mit knapp 100 Individuen bei der Nahrungssuche in der offenen Kulturlandschaft erfasst werden. Hinweise auf Brutvorkommen oder Schlafplätze im UG bzw. in der Umgebung liegen nicht vor. Sie ist wahrscheinlich zu den Zugzeiten und im Winterhalbjahr ein regelmäßiger Gast und in weiter Verbreitung. Das Erscheinen hier steht vermutlich mit dem großräumigen Zug- und Überwinterungsgeschehen im Zusammenhang.

Brutvorkommen der Dohle sind im Raum nur vereinzelt und in geringer Zahl bekannt. Trotz durchaus günstiger Nahrungshabitate ist sie daher eine eher seltene Art. Die Saatkrähe findet als Durchzügler und Wintergast auf landwirtschaftlichen Nutzflächen durchaus günstige Bedingungen vor. Die Winterbestände sind stabil und ungefährdet. Damit wird der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** bewertet wird mit:

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

Dohle (*Corvus monedula*) und Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Brutplätze oder auch Schlafplätze existieren im Wirkbereich des Vorhabens nicht. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder 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 BNatSchG

Mit dem Vorhaben wird sehr kleinflächig in (potenzielle Nahrungshabitate) im unmittelbaren Nahbereich zur A 8 eingegriffen. Zudem ergeben sich zusätzliche Störungen durch den Baubetrieb. Die betroffenen Flächen sind im Vergleich zu den großflächigen Nahrungshabitaten verschwindend klein und besitzen keine höhere Bedeutung für die Art. Damit sind keine Belastungen zu vermeiden, die sich 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 nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Trotz dieses teils regelmäßigen Aufenthalts im Gefahrenbereich für Kollisionen wird alle Rabenvögel nur selten Verkehrsoffer. Da auch zukünftig nicht mit einem vermehrten Auftreten im Straßenraum zu rechnen ist, ist eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos auszuschließen.

Ein baubedingtes Risiko für Individuen oder Entwicklungsformen ist ebenfalls nicht zu vermeiden, da im Wirkbereich keine Brutplätze oder Schlafplätze existieren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

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

Art im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig (Schwarzmilan) ☒ ungünstig – unzureichend (Rotmilan) ☐ ungünstig – schlecht ☐ unbekannt

Der **Rotmilan** 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. Nistplätze und Jagdgebiete sollten möglichst in unmittelbarer Nachbarschaft liegen. Neststandorte sind v.a. an den Rändern lichter Altholzbestände in Laub-, Misch- und vielfach auch Auwäldern, 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. Dies sind v.a. verschiedene Formen von Grünland, besonders Feuchtgrünland, aber auch Ackerflächen sowie Brachflächen (oft Stilllegungsflächen), Hecken- und Streuobstgebiete. Daher wechselt die Bedeutung etwa von Ackerlagen und Grünland im Jahresverlauf oftmals beträchtlich in Abhängigkeit von der Vegetationshöhe. Rotmilane jagen nicht selten auch entlang von Bach- und Flussläufen sowie an natürlichen und künstlichen Seen, Teichen und Weihern. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen.

Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Europäische Vogelarten nach VRL

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:

Beide Milanarten konnten regelmäßig bei der Nahrungssuche in der offenen Kulturlandschaft beiderseits der A 8 nachgewiesen werden. Das regelmäßige Auftreten lässt für beide Arten auf Brutvorkommen im weiteren Umfeld schließen. Erwartungsgemäß ergaben sich jedoch keine Hinweise auf Horstplätze im autobahnnahen UG.

Von beiden subsummierten Arten liegen nur sehr wenige Hinweise auf Brutvorkommen vor. Erst in den letzten Jahren haben sie begonnen den Raum zunehmend besiedelt. Auch wenn die Lebensbedingungen durchaus als günstig eingestuft werden können, wird deshalb 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

Brutvorkommen der Milanarten existieren im UG und im Wirkungsbereich 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 BNatSchG

Im Jagdhabitat beider Milanarten kommt es während der Bauphase temporär zu zusätzlichen Störungen. Da Lärm für beide nicht entscheidend ist, ergeben sich Störeinflüsse v.a. durch optische Reize, etwa die Anwesenheit von Menschen die kaum toleriert wird. Beide Arten weisen Fluchtdistanzen von 200 m auf, sind jedoch auch in der Lage Straßenränder und das engere Umfeld selbst stark frequentierter Straßen zur Nahrungssuche, sofern diese günstige Jagdbedingungen aufweisen, zu nutzen. Insgesamt sind im Vergleich mit den Aktionsräumen der Greifvogelart, nur sehr geringe Flächenverluste und Neubelastungen von Nahrungsflächen zu vermelden. 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 vermelden, die sich erheblich auf das lokale Vorkommen oder den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da sich das Jagdgebiet bis an die A 8 erstreckt, besteht bereits jetzt die Möglichkeit, dass sich jagende Tiere im kollisionsgefährdeten Bereich aufhalten können. Da Milane oftmals in langsamen, niedrigen Suchflug geeignete Flächen nach Beute oder Aas absuchen und sich zudem an Verkehrsoptionen auf Straßen aufhalten, werden sie verhältnismäßig häufig Opfer des Straßenverkehrs. Zusätzliche Lockeffekte in Bereiche nördlich der A 8 sind mit der Errichtung der Lärmschutzanlagen nicht verbunden. Es ist nicht zu vermuten, dass sich die Raumnutzung vorhabensbedingt wesentlich ändert, so dass auch eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden kann.

Da keine Eingriffe in Horstplätze zu konstatieren sind, besteht kein baubedingten Risiko für damit verbundene Verluste von Individuen oder Jungvögeln, Gelegen und Eiern.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Sperber (<i>Accipiter nisus</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		
<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 40jährigem 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>Im Zuge der Bestandserfassung konnte nur einmalig ein jagendes Männchen in der Kulturlandschaft nördlich der A 8 erfasst werden. Bruten im weiteren Umfeld, etwa an der Leite der Mangfall oder in Waldflächen westlich des UG sind zu erwarten.</p> <p>Die ungefährdete Art ist im Raum noch weit verbreitet. In Wäldern und gehölzreicher Landschaft findet sie geeignete Lebensräume auf großer Fläche vor. 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 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Horstplätze im Wirkraum sind nicht zu vermuten. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann damit 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 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Vorhabensbedingt werden sporadisch aufgesuchte Jagdhabitats im Nahbereich der A 8 direkt beansprucht. Zudem kommt es baubedingt zu weiteren zusätzlichen Belastungen. Ausgehend von einem sporadischen Auftreten bei Jagdflügen wirkt sich dies nicht wesentlich auf die Raumnutzung der Art aus. Negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind nicht zu befürchten.</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 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG		
<p>Eine gewisse Kollisionsgefährdung durch die Jagd im Umfeld der A 8 besteht bereits jetzt. Ein höheres Risiko lässt sich dabei aus dem sporadischen Auftreten weder jetzt noch nach Realisierung des Vorhabens ableiten.</p> <p>Eine baubedingte Gefährdung besteht für Individuen oder Entwicklungsformen nicht.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>		

Sperber (*Accipiter nisus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Graureiher (*Ardea cinerea*)

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 **Graureiher** 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).

Lokale Population:

Es gelangen zerstreute Beobachtungen nahrungssuchender Individuen in der Offenlandschaft. Das Auftreten im Raum steht im Zusammenhang mit einem Brutvorkommen an der Leite des Mangfalltals wenig südlich der A 8, außerhalb des UG. Hier weist die Art ein weitgehend stabiles Vorkommen auf, so dass der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet wird 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

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.

☐ 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 BNatSchG

Es sind temporäre Belastungen in unspezifisch genutzten Nahrungshabitaten in der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft mit dem Baubetrieb verbunden. Eine höhere Bedeutung dieser landwirtschaftlich genutzten Flächen ist nicht zu erwarten und auch aus der Bestandsaufnahme nicht ersichtlich. Störungen in sporadisch aufgesuchten Nahrungshabitaten können durch kleinräumiges Ausweichen kompensiert werden und wirken sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist bereits durch die bestehende Autobahn vorhanden. Straßennebenflächen weisen für die Art anders als für Greifvögel keine besondere Attraktivität auf. Regelmäßige Aufenthalte im kollisionsgefährdeten Bereiche oder gar eine Zunahme entsprechender Nutzungen straßennaher Flächen sind nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ergibt sich demnach vorhabensbedingt nicht.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Europäische Vogelart nach VRL

Auch baubedingte Risiken für Individuen oder Entwicklungsformen können ausgeschlossen werden, da im Wirkraum keine Brutvorkommen existieren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2.4 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen

Hausperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status

Deutschland: V

Bayern: *

Art im UG

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

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

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

Hausperlinge 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.

Lokale Population:

Der Hausperling ist ein regelmäßiger Brutvogel in meist geringer Anzahl in den Randlagen der angrenzenden dörflichen Siedlungen. Weitere Brutvorkommen in nicht untersuchten Teilen der Siedlungsflächen sind wahrscheinlich.

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 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

Gebäude und bauliche Anlagen im Siedlungsbereich, die vom Hausperling als Bruthabitat genutzt werden, sind vom Vorhaben nicht betroffen. Hinweise auf Bruten in Durchlässen oder Brücken ergaben sich nicht. Eine vorhabensbedingte Beanspruchung 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 BNatSchG

Für die autobahnnah im Bereich des Sportplatzes von Valley (weniger als 100 m entfernt) brütende Paare des Hausperlings sind zusätzliche baubedingte Belastungen zu vermelden. Die Flächen liegen bereits im Belastungskorridor der Autobahn und sind weiterhin durch landwirtschaftliche Nutzung sowie Wohn- und Freizeitnutzung stark vorbelastet. Direkte Eingriffe in den Lebensraum ergeben sich dabei nicht. Da die Art bereits jetzt Lebensräume besiedelt, für die erhebliche

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Störeinflüsse bestehen, und sie insgesamt als wenig störungsanfällig einzustufen ist, ist nicht zu vermuten, dass sich die zusätzlichen temporären Belastungen erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken werden.</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>	
<p>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Zusätzliche Loeckeffekte in kollisionsgefährdeten Bereich sind mit der Errichtung der Lärmschutzeinrichtungen nicht verbunden. Damit ist auch nicht mit zusätzlichen Querungsversuchen zu rechnen. Eine signifikante Gefahrenerhöhung durch Kollision mit Kfz ist nicht zu unterstellen.</p> <p>Da keine Eingriffe in Brutlebensräume zu konstatieren sind, besteht auch kein baubedingtes Risiko 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>	

Mauersegler (<i>Apus apus</i>) und Rauchschnalbe (<i>Hirundo rustica</i>)		Europäische Vogelarten nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: V / V Bayern: V / V</p> <p>Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>		
<p>Die Rauchschnalbe ist in Mitteleuropa ausgesprochene Kulturfolger. Sie brütet fast ausschließlich im Bereich menschlicher Siedlungen, wobei mit zunehmender Verstädterung die Siedlungsdichten rasch abnehmen. Vereinzelt finden auch Bruten abseits menschlicher Siedlungen, etwa unter Brücken, statt. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung der Rauchschnalbe sind Viehställe, die sowohl als Brutplatz, als auch als Nahrungshabitat dienen. 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 Jagdhabitate (bis 500 m) von entscheidender Bedeutung während der Brutzeit.</p> <p>Mauersegler hatten ursprünglich zwei Nisthabitate: 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.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Beide Arten konnten regelmäßig bei der Jagd im gesamten UG angetroffen werden. Die Rauchschnalbe ist dabei Brutvogel in den benachbarten Siedlungen, während die Brutplätze des hoch mobilen Mauerseglers vermutlich deutlich abseits des UG liegen. Besondere Häufungen konnten abseits der (vermuteten) Brutplätze nicht registriert werden und sind unter Berücksichtigung der vorgefundenen Habitatausstattung auch nicht zu vermuten. Beide Arten sind trotz durchaus wenigstens im dörflichen Bereich noch relativ günstiger Lebensbedingungen auch im Raum im Rückgang, weisen jedoch wenigstens in einigen Bereichen des Raums noch größere Bestände auf. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		

Mauersegler (*Apus apus*) und Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)

Europäische Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Beide Arten brüten ausschließlich im Siedlungsbereich außerhalb des UG. Bruten an Autobahnbrücken oder -durchlässen konnten nicht ermittelt werden. Eingriffe in die Bruthabitate 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 BNatSchG

Für alle subsummierten Arten, die nahezu das gesamte Offenland zur Nahrungssuche nutzen, ergeben sich in sehr geringem Umfang baubedingte Beeinträchtigungen von Nahrungshabitaten. Als spezialisierte Jäger des freien Luftraumes bleiben ihnen die beeinträchtigten Flächen grundlegend zur Jagd erhalten. Gegenüber Störungen im Nahrungsbiotop reagieren sie wenig empfindlich, weshalb sich auch die baubedingten Belastungen nicht wesentlich auf sie auswirken. Essentielle Jagdgebiete („Schlechtwetterjagdgebiete“) finden sich nicht im UG. Störungen, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten sind nicht zu vermehren.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Auch eine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefährdung ergibt sich unter Berücksichtigung der Vorbelastungen nicht, da beide Arten infolge ihres wendigen Fluges nur wenig kollisionsgefährdet sind und zudem nicht mit einem stärkeren Auftreten im Trassenraum zu rechnen ist. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht zu konstatieren.

Tötungen von Jungen in Eiern oder geschlüpft in Nestern sind nicht 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.

6 Zusammenfassung und Fazit

Die Betrachtungen zu den Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf streng bzw. europarechtlich geschützte Arten orientieren sich an den Vorgaben der „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STMI 2015) unter Berücksichtigung der Ergebnisse der faunistischen Bestandserfassungen im Jahr 2012 und 2015 sowie der vorliegenden Sekundärdaten aus anderen naturschutzfachlichen Unterlagen.

Es sind mehrere streng geschützte Fledermausarten, eine Reptilienart nach Anhang IV FFH-RL und zahlreiche Europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL, darunter auch wertgebende Arten, vom Vorhaben nachweislich oder potenziell betroffen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bestandserfassung konnte hingegen eine Betroffenheit weiterer europarechtlich geschützter Pflanzen- und 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, insbesondere des Schutzes angrenzender Lebensräume (1.2 V) bereits vorab ausgeschlossen werden. Infolge der erheblichen Vorbelastungen besitzt das unmittelbare Umfeld der A 8 und damit der direkt beanspruchte autobahnbegleitenden Strukturen überwiegend 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 die Möglichkeit zur kleinräumigen Umsiedlung, so dass die Funktionalität auch potenziell betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der Maßnahmen nicht zu konstatieren.

Die zusätzlichen 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 (1.2 V) und geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fließ-, Stillgewässer und Feuchtlebensräume (1.4 V) ergriffen werden. Die danach verbleibenden Belastungen können von allen vorhabensbetroffenen Arten problemlos durch kleinräumige Verschiebungen der Aktionsräume ausgeglichen werden. Unter Berücksichtigung der konzipierten Vermeidungsmaßnahmen wirken sich die Störungen und kleinflächigen Habitatverluste nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. 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 lebenden Arten infolge der Nähe zur A 8 bereits vorhanden. Zusätzliche Lockwirkungen in den Bereich der zukünftigen Nebenflächen sind nicht zu vermuten. Auch großräumig wirksame Leitstrukturen werden vom Vorhaben nicht berührt, da es sich auch bei den betroffenen Gehölzbeständen um weitgehend isoliert gelegene Landschaftsstrukturen ohne unzerschnittene Anbindung an andere lineare Strukturelemente, handelt. Allerdings ergeben sich Risiken für direkt im Baufeld lebende Tierarten bzw. Tierarten, die hier Fortpflanzungs- und Ruhestätten besitzen (könnten). Unter Begrenzung des Baufelds (1.2 V) sowie durch günstige Steuerung der Rodungszeiten, die im Winterhalbjahr zu erfolgen haben (1.1 V), wobei bei der Fällung von Habitatbäumen vorsorglich zusätzliche Kontrollen und ggf. weitere Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen (1.1 V) veranlasst werden, können entsprechende Gefährdungen großflächig und für die meisten nachweislich oder potenziell betroffenen Arten ausgeschlossen werden. Weiterhin sind im Vorfeld der Baumaßnahmen an Durchlassbauwerken zusätzliche Maßnahmen veranlasst. Entscheidend ist

hier, dass eine Einnischung am Bauwerk durch Kontrollen und ggf. Verschluss geeigneter Habitatstrukturen (Nischen, Risse, etc.) vor Baubeginn verhindert (1.3 V) und damit eine baubedingte Tötung vermieden wird. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit ebenso nicht zu unterstellen.

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.

7 Literatur und Quellen

7.1 Amtliche Unterlagen und Kartenwerke

Siehe LBP (Unterlage 19.1.1).

7.2 Literatur

BAUER, H. G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.

BAYER. LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ; 2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe Bayer. LfU, Heft 166, Augsburg.

BAYER. STMI (BAYER. STAATSMINISTERIUM DES INNERN; OBERSTE BAUBEHÖRDE 2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Anlage zum MS v. 19.01.2015; Gz. IIZ7-4022.2-001/05, Fassung Stand Januar 2015, München.

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.

BIB (Botanischer Informationsknoten Bayern; 2012): Steckbriefe zu den Gefäßpflanzen Bayerns (<http://www.bayernflora.de/de/index.html>).

BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Bonn - Bad Godesberg.

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.

BRINKMANN, R., L. BACH, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER & U. RAHMEI (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.

BFN (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).

DIETZ, C., O. V. HELVERSEN & D. NILL (2006): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen und Gefährdung. Kosmos Naturführer.

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.

- FACKELMANN, C. (2012): Vogel- und Säugetierverluste an einem Teilstück der Bundesautobahn 8 im Jahres- und Streckenverlauf. – Ornithologischer Anzeiger 51 (1), 1-20.
- 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. FuE-Vorhaben 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.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.; 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer.
- HAENSEL, J. & W. RACKOW (1996): Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report. Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29-47.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.; 1987 bis 1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Verschiedene Bände. Ulmer, Stuttgart.
- 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 Artenschutzes 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 & VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg., 2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel.
- LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- MESCHEDI, A. & K.-G. HELLER (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66. BfN, Bonn – Bad-Godesberg.
- MESCHEDI, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Herausgegeben vom Bayer. LfU, dem LBV und dem BN. Ulmer, Stuttgart.
- PEDERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMAN (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.
- 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.

- 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. - 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.

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 2015) vom Januar 2015 eingeführten Vorgaben und der im Anhang dieses Schreibens veröffentlichten Artentabellen.

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 Habitatansprüche der Art
voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche 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
- für Brutvögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend], gleichzeitig keine Erfassungslücken zu vermuten sind und Groblebensraum vorhanden.

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)

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 Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)

für alle weiteren Wirbellose: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

8.2 Prüfungsrelevante Arten gem. Anhang IV FFH-RL

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
0					Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	D	0	x
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X	0		Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	x
0					Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	X	0		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	*	x
0					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
X	X	X	X	X	Große Bartfledermaus, Brandtfledermaus	<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
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
X	0				Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	X	X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
X	X	X	-	X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
X	X	X	X	X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
X	X	X	-	X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	x
X	X	X	X	X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	*	x
X	X	X	-	X	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
X	X	X	X	X	Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio discolor</i> (<i>Vespertilio 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	R	x
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
X	0				Haselmaus	<i>Musccardinus avellanarius</i>	*	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x
Kriechtiere									

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus (Elaphe longissima)</i>	1	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	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	X	X	0		Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch, Zwergwasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae (Rana lessonae)</i>	D	G	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis (Bufo viridis)</i>	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	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
X	0				Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
0					Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)</i>	2	2	x
X	0				Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
X	0				Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
X	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	0				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedipus</i>	0	1	x
0					Kleiner Maivogel, Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i> (<i>Maculinea arion</i>)	3	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche nausithous</i> (<i>Maculinea nausithous</i>)	3	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche teleius</i> (<i>Maculinea teleius</i>)	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaene dispar</i>	*	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachtfalter

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

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

Tabelle 4: 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	0				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	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
0					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	0				Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
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	0				Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	1	1	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 5: 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>	2	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>	-	*	-
X	0				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	x
X	X	X	0		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	V	*	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	3	*	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	2	*	x
X	X	0	0		Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	V	x
X	X	0	X	X	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3	-
X	X	0	X	X	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-

Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	X	X	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-
X	X	0	0		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	2	2	x
0					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	V	x
X	X	0	X	X	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
0					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	R	*	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	*	x
X	X	0	X	X	Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	0	0		Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
0					(Jagd-)Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X	0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	*	V	-
X	X	X	X	X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	2	3	x
X	X	0	X	X	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	x
0					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	1	2	x
0					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	2	2	-
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	*	-
X	0				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*	-
0					Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	3	x
X	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>	*	*	-
X	0				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>	V	*	x

Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	2	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	V	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	V	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	0				Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	*	V	-
X	X	0	X	X	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	*	-
0					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	*	*	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	2	*	x
X	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>	V	*	-
X	X	0	X	X	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	1	x
X	0				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	X	0	X	X	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	3	*	-
X	X	0	0		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	V	*	-
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1	2	x
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	-	*	x
0					Krickente	<i>Anas crecca</i>	2	3	-
X	X	X	0		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	3	-
					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	X	X	X	X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	-
X	X	X	X	X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	X	X	0		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	-
X	0				Misteldrossel	<i>Turdus miscivorus</i>	*	*	-

Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	2	*	-
0					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	V	*	x
X	X	0	X	X	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	1	x
X	X	0	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	*	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	2	3	x
X	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	1	R	x
X	X	0	X	X	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-
0					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	X	X	X	X	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	V	*	x
0					Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	3	2	-
X	0				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	V	*	-
X	X	0	X	X	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
X	0				Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	2	x
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	3	*	x
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3	*	x
X	X	0	X	X	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	*	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	V	x
X	X	X	X	X	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	*	-
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	2	*	-
X	0				Schilfrohsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	V	x
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	3	*	-
0					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	2	*	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	3	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	0	0		Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	*	x
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	3	V	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	2	*	-
X	X	X	X	X	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	*	x
X	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V	*	x

Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	*	X
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X	0	X	X	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
X	0				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	*	x
X	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	V	*	x
X	X	0	X	X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	2	2	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	0	0	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1	2	x
0					Steinrötél	<i>Monizicola saxatilis</i>	0	1	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	0	X	X	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	2	*	-
X	X	0	0		Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	X	0	X	X	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	-
X	0				Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	0				Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	*	*	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	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>	V	3	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
0					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	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>	V	*	-
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	2	x
X	X	0	0		Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-

Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	0		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	0				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	*	-
X	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V	*	x
X	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	-
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2	*	x
X	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	*	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2	V	-
X	0				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	2	2	x
0					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x
0					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	x
X	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	x
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	2	x
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	V	-
0					Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3	*	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2	x
X	0				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	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	V	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	0	D	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	*	x
X	0				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-