

Freistaat Bayern, Staatliches Bauamt Weilheim

Straße: B 11 / Abschnitt 320, Station 1,835 bis Abschnitt 340, Station 0,055

B 11
Ausbau nördlich Reindlschmiede
Bau-km 0+000 bis 3+351

PROJIS-Nr.:



Feststellungsentwurf

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen
artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

aufgestellt:
Staatliches Bauamt Weilheim

Fritsch, Ltd. Baudirektor
Weilheim, den 04.05.2020

Ausbau B 11 nördlich Reindlschmiede

Bau-km 0+000 bis Bau-km 3+351

Abschnitt 320, Station 1,835 bis Abschnitt 340, Station 0,055

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Fassung vom 04.05.2020

Auftraggeber:

Staatliches Bauamt Weilheim

Münchener Straße 39

82362 Weilheim/Obb.

Betreuung:

M.Sc. (univ.) A. Grünwald

Auftragnehmer:



Narr Rist Türk

Narr Rist Türk
Landschaftsarchitekten BDLA
Stadtplaner und Ingenieure

Isarstraße 9 85417 Marzling
Telefon: 08161 – 9 89 28-0
Telefax: 08161 – 9 89 28-99
Email: nrt@nrt-la.de
Internet: www.nrt-la.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) D. Narr

Dipl. Ing. (FH) E. Schraml

Dipl.-Biol. I. Hang-Türk

Geländearbeiten und faunistischer Fachbeitrag:

Dipl. Ing. (FH) E. Schraml

Dipl. Ing. (FH) H. Lichti

Dipl. Ing. (FH) M. Weimer

Staatl. gepr. Forstingenieur (FH) T. Treitz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	6
1.2	Datengrundlagen.....	6
1.2.1	Eigene Untersuchungen.....	6
1.2.2	Auswertung von Fachdaten und Sekundärliteratur	7
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	7
1.3.1	Allgemeine Grundlagen.....	7
1.3.2	Prüfrelevantes Artenspektrum.....	9
2	Wirkungen des Vorhabens	10
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	11
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	11
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG) ...	13
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	18
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	18
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	18
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) FFH-RL	18
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL.....	39
4.2.1	Übersicht über die als prüfrelevant ermittelten Europäischen Vogelarten	39
4.2.2	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten mit großem Raumanspruch	41
4.2.3	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten gehölzbestimmter Lebensräume..	48
4.2.4	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten strukturreicher Halboffenlandschaften	52
4.2.5	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen.....	57
4.2.6	Bestand und Betroffenheit der Durchzügler und Gastvogelarten, ohne Brutvorkommen im Umfeld.....	60
5	Gutachterliches Fazit	62
6	Quellen- und Literaturverzeichnis	63
7	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	65
7.1	Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL	67
7.2	Zu prüfendes Artenspektrum der Pflanzenarten gemäß Anhang IV FFH-RL..	70
7.3	Zu prüfendes Artenspektrum der Bayerischen Brutvogelarten gemäß Anhang 1 VRL.....	71
7.4	Regelmäßige Gastvögel im Gebiet	76

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grundinformationen – Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der prüfungsrelevanten Tierarten gemäß Anhang IV a) FFH-RL.....	19
Tabelle 2: Grundinformationen – Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der prüfungsrelevanten (potenziell) im UG vorkommenden bayerischen Brutvogelarten.....	40
Tabelle 3: Grundinformationen- Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der prüfungsrelevanten (potenziell) im UG regelmäßig auftretenden Durchzügler und Gastvogelarten	41
Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL	67
Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gemäß Anhang IV FFH-RL..	70
Tabelle 6: Zu prüfendes Artenspektrum der Bayerischen Brutvogelarten gemäß Anhang 1 VRL.....	71
Tabelle 7: Regelmäßige Gastvögel im Gebiet	76

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:Gewöhnliche Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) mit Höhle (ca. Bau-km 2+100)	14
Abbildung 2: Birke (<i>Betula pendula</i>) mit 1 Höhle (ca. Bau-km 3+140)	15
Abbildung 3: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) im Entwässerungsgraben am westlichen Rand der Moorwälder des Lettenerfilzes (NRT, Fund bei Realnutzungskartierung Mai 2015)	37

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
B	Bundesstraße
Bayer. LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bayer. StMI	Bayerisches Staatsministerium des Innern
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahme	Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionen (Continuous Ecological Functionality)
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
FFH-Gebiet	Special Area of Conservation (= „Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung“)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
LANA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
Lkr.	Landkreis
MS	Ministeriales Schreiben
UG	Untersuchungsgebiet
RLB	Rote Liste Bayern
RLD	Rote Liste Deutschland
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
StBA	Staatliches Bauamt
VRL	(EU)-Vogelschutz-Richtlinie

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Staatliche Bauamt Weilheim plant den Ausbau der Bundesstraße B 11 nördlich Reindlschmiede. Dieser umfasst eine Länge von 3,351 km und reicht von Abschnitt 320, Station 1,835 bis Abschnitt 340, Station 0,055. Dabei wird durch Um- und Ausbau die bisher unsteife und schmale Trasse optimiert und verkehrssicher ausgebaut. Die zukünftige Streckenführung verläuft daher in weiten Teilbereichen stark bestandsorientiert und weicht in kürzeren Teilabschnitten entsprechend von der Bestandstrasse ab.

Der Ausbau dient nicht zur Bewältigung einer prognostizierten Verkehrsmenge, sondern zur Behebung von Unfallschwerpunkten. Im Bereich der Ausbaustrecke wies die B 11 bei der Straßenverkehrszählung 2015¹ eine DTV von 2.576 Kfz/ 24 h auf. Die zukünftigen Prognosen liegen im Rahmen der üblichen Verkehrszunahme.

Mit der Realisierung des geplanten Vorhabens sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Diese sind grundlegend geeignet, Beeinträchtigungen der vorkommenden streng und/ oder europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten zu verursachen. In den vorliegenden naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VRL, Arten des Anhangs IV FFH-RL), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt.

(Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.)

- sofern notwendig, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

1.2.1 Eigene Untersuchungen

Faunistische Sonderuntersuchungen

Es wurden Kartierungen für folgende Tierarten/-gruppen durchgeführt²:

- 2015: Fledermäuse
- 2016: Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Libellen, Tagfalter, Eremit

¹ <https://www.baysis.bayern.de>

² nachfolgend aufgeführt sind nur sap-relevante Tiergruppen/-arten

Darüber hinaus wurden alle Zufallsbeobachtungen wertgebender Arten aufgenommen und die Eignung der Lebensräume im UG für weitere potenziell im UG vorkommende prüferelevante Tierarten gutachterlich abgeschätzt.

Habitatstrukturkartierung Baumhöhlen/-spalten

Am 05.03.2019 wurde der betroffene Baumbestand in laubfreiem Zustand auf Höhlen und andere Quartierstrukturen untersucht, die als Lebensstätte für Fledermäuse dienen könnten.

1.2.2 Auswertung von Fachdaten und Sekundärliteratur

Alle bekannten naturschutzfachlichen Unterlagen (v. a. ABSP, ASK³, zudem ornitho.de) wurden gesichtet und ausgewertet. Nähere Angaben sind dem Bericht zu den faunistischen Sonderuntersuchungen und ergänzenden Habitatstrukturkartierungen (Unterlage 19.4) zu entnehmen.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

1.3.1 Allgemeine Grundlagen

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

Die Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: kontinental) sind dem Nationalen Bericht 2019 des Bundesamtes für Naturschutz (2019⁴) 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 2019 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 Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA). Als lokale Population wird in Anlehnung an § 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 in vielen Fällen Daten zur lokalen Population fehlen und aus dem Umfeld nur Streudaten vorliegen, wird hilfsweise das Vorkommen im Landkreis und/ oder in umliegenden Lebensräumen, wie es sich aus vorliegenden Sekundärdaten erschließen lässt (ABSP, ASK, Verbreitungsatlanten, etc.) und z. T. bereits in Unterlage 19.4 dem Abschlussbericht zu faunistischen Sonderuntersuchungen dargelegt wurde, als lokale Population herangezogen.

³ Stand Januar 2020, berücksichtigt wurden Nachweise aus einem Umfeld von 5 km bzw. 7 km für Arten mit großem Aktionsradius

⁴ https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_Arten_EHZ_Gesamttrend_KON_20190830.pdf

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

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Verkehrslärms auf Vögel wird die „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (Garniel & Mierwald 2010) für die prüfrelevanten Brutvogelarten angewandt. Diese bildet eine Grundlage zur Beurteilung des Lärms und anderer straßenbedingter Störwirkungen von Straßen und ist damit beim betrachteten Vorhaben anzuwenden. Da die einzelnen Vogelarten unterschiedlich empfindlich auf verkehrsbedingte Störungen reagieren, werden sie in Gruppen eingeteilt. Für die Wirkungsprognose werden je nach Gruppe verschiedene Prognoseinstrumente angewandt. Diese sind in der entsprechenden Arbeitshilfe umfassend dargestellt.

Bei Ausbau einer vorhandenen Straße steht der Wirkraum des Vorhabens unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Es ist davon auszugehen, dass der Vogelbestand, der im Rahmen der Ausbauplanung erfasst wird, auf diese Vorbelastung eingestellt ist. Wesentliche Änderungen dürften sich daher v. a. in Bereichen mit zukünftig abweichender Linienführung ergeben. Bedeutsame Auswirkungen können sich ferner ergeben, wenn essentielle Habitatbestandteile betroffen sind oder sich der Lebensraum maßgeblich verkleinert.

Nicht selten setzt sich die Vorbelastung aus weiteren Störquellen (weitere Straßen, Eisenbahnen, Land- und Freizeitnutzungen usw.) zusammen, deren Einfluss sich ebenfalls im Ist-Zustand manifestiert. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Ist-Zustands, die in erster Linie die auszubauende Straße betreffen⁵.

Die lärmbedingte Abnahme der Habitateignung wird nur für im UG brütende Vögel bewertet, nicht für Nahrungsgäste oder Vögel ohne engeren Bezug zum UG.

⁵ Wenn der Ausbau zu Verlagerungen des Verkehrs führt, können sich in den Wirkräumen weiterer Straßen Zu- bzw. Abnahmen der verkehrsbedingten Störungen ergeben, die ebenfalls mit Hilfe der Standard-Prognose eingeschätzt werden können.

1.3.2 Prüfrelevantes Artenspektrum

Die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums erfolgt entsprechend den Vorgaben des Bayer. StMI vom 20.08.18 und unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe des Bayer. LfU.

Betrachtet werden alle im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesenen sowie alle dort zu erwartenden und nicht sicher auszuschließenden relevanten Tier- und Pflanzenarten. Die Arten, die einer eingehenden Prüfung unterzogen werden, wurden dabei unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit gegenüber den wesentlichen Projektwirkungen durch Abschichtung ermittelt. Die nach den entsprechenden dargelegten Kriterien ermittelten prüfungsrelevanten Arten sind in den Tabellen in Kap. 7 grau hinterlegt; ihr bekanntes oder angenommenes Vorkommen im UG, ihre Betroffenheit durch das Vorhaben sowie die daraus resultierende Erfüllung von Verbotstatbeständen und ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für nötige Ausnahmen werden in Kap. 4 dargestellt.

Nicht vertiefend geprüft werden allgemein häufige und ungefährdete Brutvogelarten oder lediglich sporadisch im Wirkungsbereich auftretende Gastvogelarten und Durchzügler oder Vögel ohne Bezug zum UG, da für sie davon ausgegangen werden kann, dass Verluste von Lebensstätten durch Umsiedlung kompensiert werden können, Störungen sich nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand auswirken und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht, sofern die beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen vollständig umgesetzt werden.

Abweichend davon werden folgende sog. „Allerweltsarten“ grundsätzlich bei einem Vorkommen im Wirkraum regelmäßig als prüfrelevant eingestuft:

- die aufgrund abnehmender Bestände zwischenzeitlich auf der Roten Liste einen höheren Gefährdungsstatus erlangt haben.
- von denen mehrere Brutpaare betroffen sind.
- von denen nur wenig Brutpaare nachgewiesen werden konnten.

Dabei handelt es sich um die Vogelarten Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Haussperling (*Passer domesticus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*).

In die Beurteilung mit eingestellt werden auch bestehende Faktoren, die trotz des Vorhandenseins geeigneter Lebensräume einer Besiedelung/Nutzung entgegenstehen. Dies sind höher aufragende Vertikalstrukturen (Gebäude, Waldrand), bzw. die durch den Betrieb der B 11 hervorgerufenen Störungen (Lärm, Kulissenwirkung). Arten, die an naturschutzfachlich hochwertige, unzerschnittene Lebensräume gebunden sind und/oder gegenüber Störwirkungen durch die Anwesenheit von Menschen empfindlich sind, können vorab ausgeschlossen werden.

2 Wirkungen des Vorhabens

Grundlage für die Ermittlung der relevanten Projektwirkungen ist die technische Planung. Die wesentlichen Projektwirkungen sind der Unterlage 19.1.1. (Kap. 4.1) zu entnehmen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Arten zu vermeiden oder zu mindern.

Diese Maßnahmen stellen ein zwingendes Erfordernis der vorliegenden Unterlage zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dar und wurden in weitere Planungsschritte (Landschaftspflegerischer Begleitplan, LBP) übernommen.

Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen wird bei der Durchführung der Baumaßnahmen durch die Umweltbaubegleitung (UBB) gewährleistet.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen⁶:

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Vermeidungsmaßnahme 1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten

Alle Baumfällarbeiten und Gehölzschnittmaßnahmen werden ausschließlich in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison, in der Zeit von 01. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der amtlich festgesetzten Brut-, Nist- und Fortpflanzungszeiten unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Fledermausschutz bei Quartierbäumen (10V) durchgeführt.

In der aktiven Zeit der Fledermäuse (Anfang März-Mitte November) finden zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang keine Bauarbeiten statt.

Vermeidungsmaßnahme 3V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen

In naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen wird der Arbeitsstreifen auf das mindest notwendige Maß (falls möglich Vorkopf-Bauweise) begrenzt, um angrenzende Vegetationsbestände möglichst zu erhalten, insbesondere im Bereich von Biotop- und Gehölzflächen.

Für an das Baufeld angrenzende Gehölzflächen und zu erhaltende Einzelbäume und Baumbestände werden Schutzmaßnahmen durch das Errichten von Bauzäunen gemäß der Richtlinien für die Anlagen von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4 i. V. m. DIN 18920) oder ähnlich geeignete Maßnahmen ergriffen.

Baustraßen, Lagerflächen und Zufahrten werden grundlegend außerhalb von Biotop-, Gehölzflächen und Lebensräumen relevanter Arten und nicht im Nahbereich der Gräben und Bäche, sondern bevorzugt auf bestehenden und rückzubauenden Straßenflächen in Abstimmung mit der UBB angelegt.

⁶ dargestellt sind nur Maßnahmen, deren zwingendes Erfordernis sich aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ableitet.

Vermeidungsmaßnahme 4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase

Bei der Durchführung der Bauarbeiten im Nahbereich des Auer Bachs und weiterer Gewässerquerungen wird eine größtmögliche Sorgfalt bei der Baudurchführung gewährleistet. Einträge gewässergefährdender Stoffe werden vermieden.

Eingesetzte Baugeräte müssen umweltverträgliche Bedingungen in Bezug auf Betriebsstoffe etc. erfüllen. Das Risiko von Stoffeinträgen wird z. B. durch eine Betankung der Fahrzeuge außerhalb wassergefährdender Bereiche auf ein Minimum reduziert. Die Durchführung erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik.

Ferner wird im Umfeld des Auer Bachs und weiterer Gewässerquerungen eine mögliche Abschwemmung von Oberboden und Feinmaterial durch entsprechende Schutzmaßnahmen und Gestaltung der Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen auch bei Starkregenereignissen vermieden. Dies geschieht unter anderem durch die Vermeidung von Oberbodenmieten oder –lagern im Nahbereich der Bäche bzw. die Gestaltung und Sicherung freiliegender Böschungen in Abstimmung mit der UBB, damit eine Abschwemmung weitestgehend ausgeschlossen ist.

Vermeidungsmaßnahme 5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen

Direkter Eintrag von verschmutztem Oberflächenwasser in die Vorfluter wird durch flächige Versickerung im Bereich der Straßenböschungen und durch die Sammlung in Rückhaltebecken vermieden.

Die Absetz- und Regenrückhaltebecken der Straßenentwässerung werden als zweigeteilte Becken mit Rückhalteeinrichtungen für Leichtflüssigkeiten geplant. Naturnahe Ausgestaltung der Regenrückhaltebecken.

Vermeidungsmaßnahme 8V: Vermeidung möglicher Lockeffekte auf Amphibien in den Baustellenbereich

Die Entstehung von ephemeren oder dauerhaften Kleingewässern im Baufeld insbesondere während der Laichzeiten von Amphibien zwischen März und August wird vermieden.

Falls eine Vermeidung nicht möglich ist, sind ephemere Gewässer im Baustellenbereich (Fahrspuren, Pfützen) umgehend wieder zu verfüllen. Der Baustellenbereich ist regelmäßig auf Kleinstgewässer durch die UBB zu kontrollieren (insbesondere nach Regenfällen ist eine sofortige Kontrolle notwendig). Sollten Amphibien bzw. Laich im Baustellenbereich gefunden werden, erfolgt eine Verbringung vorgefundener Individuen in geeignete Habitats außerhalb des Baustellenbereichs durch eine fachkundige Person (unter Berücksichtigung der Vorsorgemaßnahmen gegen die Ausbreitung gefährlicher Amphibienkrankheiten⁷).

Vermeidungsmaßnahme 9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten⁸

Zum Erhalt und zur langfristigen Sicherung von Flugkorridoren verschiedener Fledermausarten werden vorhandene Leitstrukturen im Umfeld soweit möglich erhalten. Durchgehende lineare Strukturelemente beiderseits der Bestandstrasse an den Querungspunkten bestehen nicht, so dass bereits versetzte bzw. unterbrochene Leitlinien vorhanden sind.

⁷ <https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/naturschutzfachkartierung/doc/hygieneprotokoll.pdf>

⁸ Die Bestandstrasse kreuzt mehrere Bäche und Gräben. Bestehende Durchlässe sind hinsichtlich ihrer Dimensionierung nicht geeignet, von Fledermäusen durchfliegen zu werden, so dass sich aus deren Erneuerung bzw. Anlage an anderer Stelle (die mit einer weitestgehenden Optimierung einhergehen) kein Erfordernis für Maßnahmen ergibt.

Derartige Lücken können jedoch von den vorkommenden Fledermausarten aufgrund der Reichweite der Rufe problemlos überwunden werden.

Aus bautechnischen Erfordernissen entfernte Strukturelemente werden kurz- bis spätestens mittelfristig möglichst dicht u. a. auf rückgebauten Straßenflächen wiederhergestellt.

Parallel zur Trasse verlaufende Ersatzpflanzungen werden in einem ausreichenden Abstand zur Fahrbahn (gehölzfreier Saumstreifen von mindestens 4-5 m) angelegt. Dadurch wird der sog. „Tunneleffekt“ ausgeschlossen und parallel zur Fahrbahn fliegende Tiere können nicht in den Gefahrenbereich gelangen und ggf. ausweichen.

Vermeidungsmaßnahme 10V: Schutz von Fledermäusen bei der Fällung potenzieller Quartierbäume

Zur Vermeidung von Individuenverlusten bei der Fällung der beiden potenziellen Quartierbäume werden die Höhlen Ende September (während der Aktivitätszeit der Fledermäuse, vor Bezug der Winterquartiere) vor der Fällung reversibel verschlossen, so dass ein Ausflug möglich ist, der Wiedereinflug jedoch verhindert werden kann.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Um Gefährdungen lokaler Populationen projektspezifisch betroffener europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden, besteht nach § 44 Abs. 5 BNatSchG die Möglichkeit, vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der betroffenen Lebensräume durchzuführen (sog. CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality measures).

CEF-Maßnahme 1A_{CEF}: Entwicklung/Förderung von Baumquartieren und Anbringung von Fledermauskästen

Im Rahmen der Höhlenbaumkartierung wurden nur in zwei der zu rodenden Bäumen Strukturen festgestellt, die hinsichtlich ihrer Ausrichtung (Öffnung nicht nach oben, da Wasser eindringen kann) und Ausdehnung (Höhlintiefe) als Fledermausquartier genutzt werden könnten (Abbildung 1 und Abbildung 2).



Abbildung 1: Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) mit Höhle (ca. Bau-km 2+100)

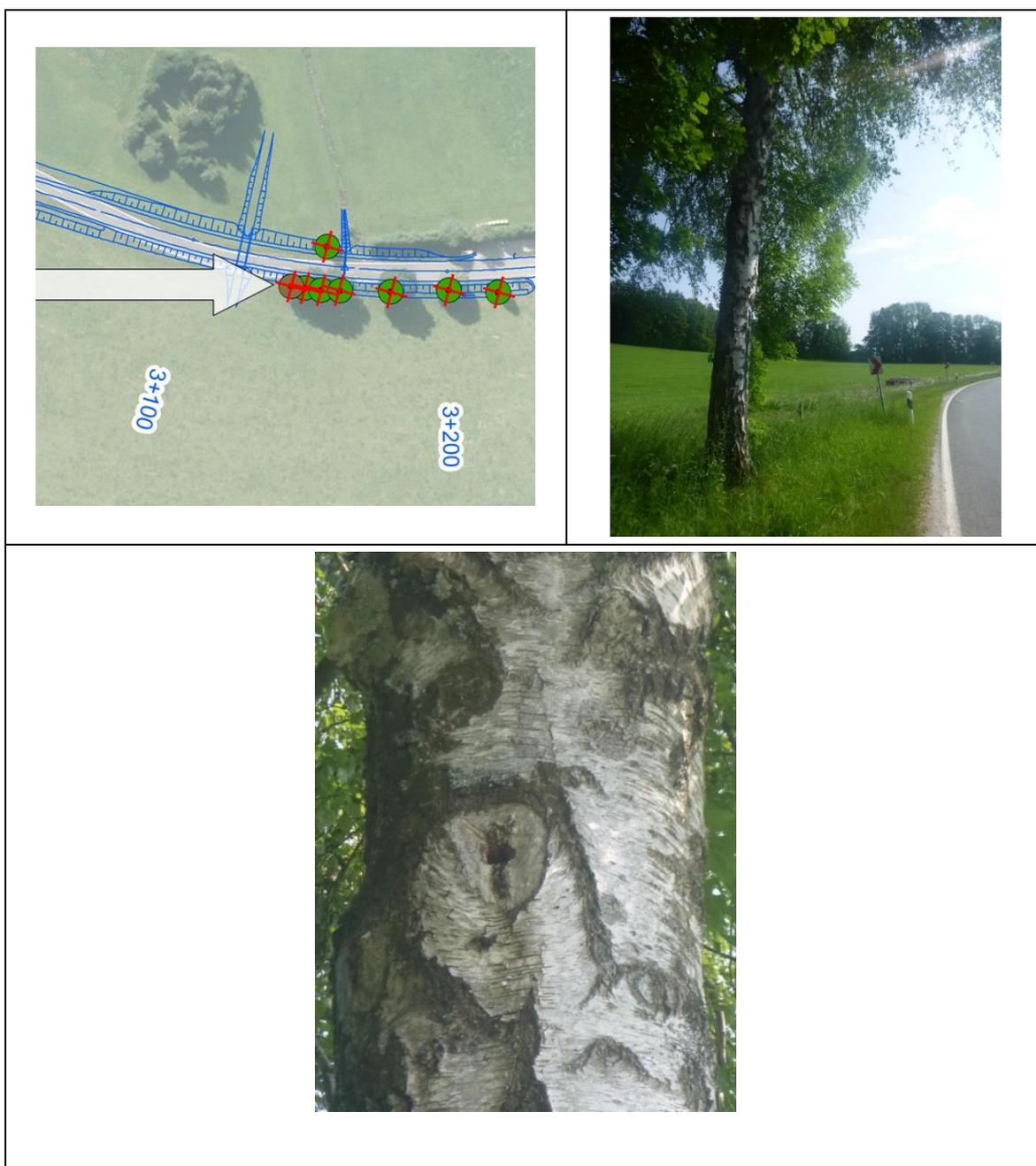


Abbildung 2: Birke (*Betula pendula*) mit 1 Höhle (ca. Bau-km 3+140)

Als Ersatz für die zu fällenden Habitatbäume werden kurz- bis mittelfristige und langfristige Maßnahmen vorgesehen.

Langfristig: Entwicklung/Förderung von Baumquartieren

Als langfristiger Ersatz für jeden der zu rodenden Quartierbäume sind jeweils fünf Biotopbäume aus der Nutzung zu nehmen und bis in ihre Zerfallsphase zu sichern.

In erster Linie werden Laubbäume aus der Nutzung genommen, da bei abgestorbenen Nadelbäumen (v. a. Fichten) das Risiko für den Befall mit verschiedenen Borkenkäferarten hoch ist. Des Weiteren legen Spechte ihre Höhlen bevorzugt in alten und/oder toten Laubbäumen an. Dadurch erhöht sich auch für Fledermäuse als Sekundärnutzer von Spechthöhlen das Quartierangebot.

Folgende Faktoren werden bei der Auswahl des Maßnahmenstandortes berücksichtigt:

- Nutzungsverzicht ausgewählter Einzelbäume (insbesondere vorgeschädigter Bäume, z. B. durch Blitzschlag auf Kuppen, durch Wind- und Schneebruch), ab BHD >40 cm,
- Als besonders günstig sind alte, ggf. feuchte Laub (Misch)-Altholzbestände, Auwälder sowie Waldrandbereiche anzusehen, da diese Habitats während der Zugzeit offenbar bevorzugt werden bzw. hohe Individuenkonzentrationen aufweisen.
- Auch ist die Nähe (1 bis max. 2 km) zu ggf. nährstoffreichen Gewässern (Seen, Teiche, Flussauen) günstig für die Auswahl des Maßnahmenstandorts, da diese i. d. R. innerhalb des Aktionsradius aller Fledermäuse liegt.
- Als Maßnahmenstandort eignen sich vorrangig geschlossene Wälder bzw. Waldinseln ab einer Größe von mind. 3-5 ha.
- Konflikte, die dem Zielzustand, u. a. durch mögliche Wegesicherungspflichten, entgegenstehen, sind im Vorfeld zu prüfen und bei der Flächenauswahl zu berücksichtigen.

Kurz- bis mittelfristig: Anbringung von Fledermauskästen

Als kurz- bis mittelfristiger Ersatz für jeden der zwei zu rodenden Quartierbäume sind jeweils fünf für die betroffenen (Wald-)Fledermausarten geeignete Fledermauskästen vorzusehen.

Folgende Faktoren sind bei der Anbringung der Fledermauskästen zu berücksichtigen:

- in Altbeständen, bevorzugt in der Nähe von Fließgewässern, daneben auch in Hanglagen, an Waldlichtungen oder in lichten Baumbeständen sowie Waldschneisen (z. B. an den aus der Nutzung genommenen Bäumen)
- in Gruppen zu 5 Stück, mehrere Modelle wie z. B. (Auswahl):
 - Fa. Schwegler: Modelle 2F, 2FN, 1FF
 - Fa. Strobel: Rundkasten mit abnehmbarer Vorderwand
 - Fa. Hasselfeldt: Modell, FLH14, Kastenset S-FG
- verteilt auf einen Umkreis von 20 m
- in unterschiedliche Exposition (bevorzugt Süd bis Ost)
- unterschiedliche Beschattung, jedoch soweit möglich keine direkte Sonneneinstrahlung
- Abstand der Gruppen zueinander möglichst nicht mehr als 300 bis 400 m
- Aufhängehöhe 4-6 m

- Zu- und Abflug frei von Ästen

Die Fledermauskästen werden jährlich (über einen Zeitraum von 10 Jahren, bis die Habitatbäume ihre zusätzliche Lebensraumfunktion entwickelt haben) auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft, gewartet, gereinigt und ggf. ersetzt.

Sowohl die Bäume, die aus der Nutzung genommen werden, als auch die Fledermauskästen, sind eindeutig und individuell zu markieren und punktgenau mittels GPS einzumessen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (Nr. 2 der Formblätter)

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn:

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

Im Rahmen der Habitatabschätzung und Strukturkartierung konnte ein Vorkommen gemäß Anhang IV b) FFH-RL geschützter Pflanzenarten im Baufeld und engeren Umfeld ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen relevanter Pflanzenarten und die Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) FFH-RL

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (Nr. 2.2 der Formblätter)

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (Nr. 2.3 der Formblätter)

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei der Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn:

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG),
- die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Übersicht über die als prüfrelevant ermittelten Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL

Durch faunistische Sonderuntersuchungen konnten zahlreiche Fledermausarten sowie eine Amphibienart im UG nachgewiesen werden. Ein Vorkommen weiterer prüfrelevanter, nach Anhang IV FFH-RL geschützter Arten kann unter Berücksichtigung der eigenen Bestandserschaffung und der erfolgten Abschichtung ausgeschlossen werden.

Tabelle 1: Grundinformationen – Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der prüfungsrelevanten Tierarten gemäß Anhang IV a) FFH-RL

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Status
Säugetiere - Fledermäuse						
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	x	g	potenzieller Gast
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	u	Gast
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x	g	Gast
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	u	Gast

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Status
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x	u	Gast
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	x	u	Gast
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x	u	Gast/ Möglicherweise Quartier oder Wochenstube im UG ⁹
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x	u	Gast/ Möglicherweise Quartier oder Wochenstube im UG
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x	u	Gast
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x	u	Gast
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x	g	Gast
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio discolor (murinus)</i>	2	D	x	u	potenzieller Gast
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x	g	Gast/ Möglicherweise Quartier oder Wochenstube im UG
Lurche						
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x	s	Wahrscheinlich bodenständig

Erläuterungen zur Tabelle

RLB/RLD Rote Liste Bayern/Deutschland

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- V Art der Vorwarnliste
- * Art im Betrachtungsraum ungefährdet
- sg x = streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

EHZ KBR Erhaltungszustand der Art auf Ebene der Kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

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

⁹ Aufgeführt nur bei Arten für die sich aus der Bestandsaufnahme und den vorliegenden Daten Hinweise auf größere oder regelmäßig genutzte Quartiere oder Quartierverbände ergaben. Sporadische Quartiernutzung, Einzelquartiere oder kurzzeitige Hangplätze bei nächtlichen Jagdflügen sind grundsätzlich auch bei anderen Arten möglich und hier nicht genannt (siehe dazu ggf. Einzelartenabhandlungen)

4.1.2.1 Bestand und Betroffenheit der Säugetierarten – Fledermäuse

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL		
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: V	Bayern: *
Art im UG	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Wochenstuben und Quartiere des Braunen Langohrs finden sich überwiegend in Gebäuden, es werden jedoch oftmals auch Nist- oder Fledermauskästen sowie in geringem Umfang Baumhöhlen und Spaltenquartiere außen an Gebäuden genutzt. Die Überwinterung erfolgt in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen, Kellern und Gewölben, nur selten auch in Dachstühlen oder Felsspalten, vermutlich aber Baumhöhlen und -spalten.</p> <p>Typische Jagdhabitats, in denen diese Fledermausart in erster Linie Insekten von höherwüchsiger Vegetation absucht, liegen in strukturierten Laubwäldern (wobei auch Nadelholzwälder bzw. -forste zur Jagd genutzt werden), in Obstwiesen und an Gewässern oder im Bereich von Gehölzbeständen in und an Siedlungen. Von den Quartieren der Art sind diese Nahrungshabitats meist im Umkreis von maximal 1 bis 2 km, häufig auch nur wenige 100 m entfernt zu finden. Die Nahrungshabitats werden fast ausschließlich sehr eng entlang oder innerhalb (Baumkronen) linearer Strukturen, etwa entlang von Hecken, Baumreihen, Waldrändern oder gewässerbegleitenden Gehölzen angefliegen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Das Braune Langohr wurde bei der faunistischen Untersuchung nicht festgestellt. Da es jedoch sehr leise ruft, könnte es auch „übersehen“ worden sein. In den offeneren Bereichen an der B 11 ist allerdings ein Vorkommen weniger wahrscheinlich als an Waldrändern. In der ASK liegen verbreitet Nachweise der Gattung <i>Plecotus</i> vor, die wohl dieser Art zuzurechnen sind, (zumeist Einzeltiere oder geringe Individuenzahl, teils auch in Quartieren). Es existieren zahlreiche Wochenstuben, so dass die Art im Raum nicht selten und laut ASK weit verbreitet ist. Die nächsten Nachweise liegen in knapp 2 km Entfernung vom UG. Ein Auftreten im UG ist daher sehr wahrscheinlich.</p> <p>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 des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Quartiere des Braunen Langohrs können sich sowohl in Gebäuden, als auch in Baumhöhlen oder Nistkästen befinden. Gebäudequartiere werden vom Vorhaben nicht berührt. Eine kurzzeitige Nutzung potenzieller Quartiere in den beiden straßennahen Höhlenbäumen ist aufgrund der Lichtempfindlichkeit der Art zwar wenig wahrscheinlich, kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden. Ausweichmöglichkeiten für diese suboptimalen Habitatstrukturen dürften zwar im Raum keinen Mangel darstellen, zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang werden jedoch vorsorglich Baumquartiere gefördert/entwickelt und als kurzfristiger Ersatz Fledermauskästen angebracht (1A_{CEF}).</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>1A_{CEF}: Entwicklung/Förderung von Baumquartieren und Anbringung von Fledermauskästen</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>Aufgrund der Jagdweise als sog. „gleaner“¹⁰ und der Vorbelastungen durch die bestehende B 11 ist nicht von einer besonderen Bedeutung des UG bzw. der straßennahen Strukturen als Jagdhabitat auszugehen. Ein</p>		

¹⁰ Sogenannte „gleaner“ fangen einen erheblichen Teil ihrer Beute nicht aus der Luft, sondern nehmen Nahrungstiere von einem Untergrund auf. Entweder lesen sie die Beute direkt von den Zweigen ab (Langohr) oder sie sind Bodenjäger, die im

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Auftreten der Art an den die B 11 querenden Gewässerbegleitstrukturen ist denkbar. Diese Strukturen sowie die Möglichkeiten zur Querung der B 11 bleiben erhalten oder werden wiederhergestellt (9V). Vergleichbare oder weitaus günstigere Jagdgebiete, in die ggf. ausgewichen werden kann, sind im Umfeld vorhanden. Beeinträchtigungen während der Jagd werden durch den Verzicht auf Nachtbauarbeiten ausgeschlossen (1V). Es sind keine Störungen zu vermelden, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1V:** Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten
- 9V:** Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Eine dauerhafte Nutzung der Strukturen in den beiden potenziellen Quartierbäumen als Winterquartier ist (ausgehend von der zu erwartenden Wandstärke) wenig wahrscheinlich. Vorsorglich werden die Baumhöhlen Ende September (während der Aktivitätszeit der Tiere vor Bezug der Winterquartiere) reversibel verschlossen (10V), so dass eine Besiedelung zum Zeitpunkt der Fällung im Winter (1V) ausgeschlossen werden kann.

Aufgrund der Jagdweise als sog. „gleaner“ kann davon ausgegangen werden, dass die aktuell straßennahen Flächen in ihrer Nutzbarkeit bereits eingeschränkt sind und das UG keine besondere Bedeutung als Jagdhabitat aufweist. Da die Art fast ausschließlich strukturgebunden zwischen Quartieren und Jagdgebieten wechselt und Querungsmöglichkeiten gesichert werden (9V), ergibt sich keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos, sollten im weiteren Umfeld unerkannte Vorkommen bestehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1V:** Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten
- 9V:** Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten
- 10V:** Schutz von Fledermäusen bei der Fällung potenzieller Quartierbäume

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gattung *Myotis*

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Art im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig (Fransen-, Wasserfledermaus) ungünstig – unzureichend (Großes Mausohr)

ungünstig – schlecht unbekannt

Flug die Laufgeräusche der Insekten am Grund wahrnehmen und sich dann herabstürzen (Mausohr). Einige Arten benützen auch mehrere Jagdstrategien.

Gattung *Myotis*

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Die **Fransenfledermaus** galt ursprünglich als typische Waldfledermaus, es gelangen jedoch in letzter Zeit in zunehmendem Maße Nachweise von Wochenstuben in Siedlungen. Als Quartier dienen Mauerspalt, Dachstühle, Baumhöhlen, Baumspalten sowie Fledermauskästen. In Wäldern werden auch reine Nadelholzbestände besiedelt, sofern ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung steht. Die Überwinterung erfolgt meist in unterirdischen Quartieren, vereinzelt sind auch oberirdische Winterquartiere in Felsspalt und Quartiere. Innerhalb des Waldes, der als Jagdgebiet bevorzugt wird, werden alle Waldtypen genutzt, häufig Schneisen und Bestandsränder. Wichtige Jagdbiotope stellen zudem Gewässer sowie gehölzreiche Biotope im Offenland, etwa Parks, Gärten, Streuobstwiesen und durch Hecken und Baumreihen gegliederte Wiesen und Weiden dar. In manchen Gebieten können auch straßenbegleitende Gehölzbestände eine höhere Bedeutung als Jagdhabitat besitzen. Im ländlichen Raum werden oftmals gezielt Viehställe zur Jagd aufgesucht und Siedlungsränder in die Jagdgebiete integriert. Die Art fliegt auch auf engstem Raum sehr manövrierfähig. Die Jagd erfolgt meist nahe an der Vegetation oder den Mauern in Stallungen, wobei regelmäßig Beutetiere direkt von Blättern und Ästen abgelesen werden („gleanen“). Die Art fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation und orientiert sich auf ihren Flugrouten daher an Hecken, Baumkronen oder wassergebundene Strukturen. Durch ihre sehr geringe Flughöhe von bis zu 5 m entlang linearer Verbundstrukturen ist sie als deutlich strukturgebundener Flieger einzustufen.

Wochenstuben des **Großen Mausohres** sind nur aus größeren Räumen in Gebäuden bekannt. Jedoch werden Baumhöhlen, Felsspalt, 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 Felsspalt. 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 das große Mausohr 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. Es 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 jagende Art eingestuft.

Wasserfledermäuse beziehen ihre Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen, vereinzelt kommen Gebäudequartiere vor. Weiterhin werden regelmäßig Quartiere in Fledermauskästen und an Brücken genutzt. Die Überwinterung ist in Bayern bislang nur für unterirdische Quartiere belegt, allerdings muss entsprechend vorliegenden Nachweisen durchaus auch in größerem Umfang mit oberirdischen Überwinterungen in Baumhöhlen oder Felsspalt (sekundär auch in Durchlässen, insbesondere an Gewässern) gerechnet werden. Wasserfledermäuse 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 geringerem Umfang – bei bestimmten Wetterereignissen oder angepasst an die Nahrungssituation - werden auch Gehölzstrukturen und Wälder, meist in niedrigem Flug zwischen 1 und 6 m Höhe, als Jagdgebiete genutzt. Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von 3 bis 4, teils bis zu 8 km (im Extrem 22 km) um das Quartier und werden meist entlang von festen Flugstraßen angefliegen. Diese Flugstraßen orientieren sich an linearen Elementen, bevorzugt an Gewässern mit begleitenden Gehölzsäumen.

Lokale Population:

Die **Fransenfledermaus** wurde bei der Untersuchung nur 1 mal festgestellt. Möglicherweise ist auch von den Aufnahmen mit geringer Qualität, die der Gattung *Myotis* zugeordnet werden konnten, ein Teil der Fransenfledermaus zuzurechnen. Vorkommen der Art sind aus dem weiteren Umfeld und dem TK25-Blatt kaum bekannt, jedoch liegen Hinweise auf 2 Wochenstuben, davon eine in etwa 4 km westlich des UG, vor. In der ASK sind Quartiere in Glashütte (1994, 18 Tiere) und Benediktbeuren (2008, 10 Tiere) verzeichnet.

Das **Große Mausohr** wurde nur mit geringer Häufigkeit nachgewiesen. Mausohren jagen überwiegend im Wald jedoch auch im Offenland. Laut ASK ist die Art im Raum weit verbreitet und häufig. Es bestehen zahlreiche Wochenstuben in Kirchtürmen und größeren Dachstühlen im weiteren Umland. Die nächsten Sekundärnachweise stammen vom Karpfsee wenig westlich des UG. In der ASK sind aus der Umgebung neben mehreren Einzelquartieren 2 Wochenstuben aus Kloster Beuerberg (122 Tiere in 2019) und Benediktbeuren

Gattung *Myotis*

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

(392 Tiere in 2019) verzeichnet. Mit jeweils ca. 6 km Entfernung liegt das UG noch im Aktionsradius beider Wochenstuben, da Mausohren auch noch in größerer Entfernung jagen.

Die **Wasserfledermaus** konnte mit 16 Aufnahmen nur selten mit genügender Sicherheit nachgewiesen werden. Sie ist damit mäßig häufig. Möglicherweise sind auch von den Aufnahmen mit geringer Qualität, die der Gattung *Myotis* zugeordnet werden konnten, ein Teil dieser Art zuzurechnen. Laut ASK ist sie weit verbreitet, wenn auch nicht unbedingt häufig. Es liegen Nachweise v. a. im Bereich der großen Gewässer aber auch in Feuchtgebieten vor, dabei auch größere Ansammlungen und Hinweise auf Wochenstuben oder Quartiere. In der gewässerreichen Landschaft ist die Art wahrscheinlich durchaus häufig. Sekundärnachweise liegen u. a. auch vom Karpfsee westlich des UG vor.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird bewertet mit:

- hervorragend (A) gut (B) (Gr. Mausohr, Wasserfledermaus)
 mittel – schlecht (C) (Fransenfledermaus)

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

Je nach bevorzugtem Quartiertyp können sich Lebensstätten der subsumierten Arten in Bäumen oder Gebäuden befinden. Gebäude werden vorhabenbedingt nicht beansprucht. Ausweichmöglichkeiten für die suboptimalen Habitatstrukturen in den betroffenen potenziellen Quartierbäumen dürften zwar im Raum keinen Mangel darstellen, zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der potenziellen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang werden jedoch vorsorglich Baumquartiere gefördert/entwickelt und als kurzfristiger Ersatz Fledermauskästen angebracht (1_{ACEF}). Das Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

1_{ACEF}: Entwicklung/Förderung von Baumquartieren und Anbringung von Fledermauskästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Für die Fransenfledermaus und das Große Mausohr besteht durch den Betrieb der B 11 bereits eine Vorbelastung. Diese Arten sind als sog. „gleaner“ bei der Jagd auch auf das Gehör angewiesen, so dass bereits jetzt der straßennahe Bereich nur suboptimal zur Jagd geeignet ist. Weitere baubedingte Beeinträchtigungen der Jagdbedingungen können durch kleinräumige Verschiebungen kompensiert werden. Auf nächtliche Bauarbeiten wird verzichtet (1V). Die Funktionsfähigkeit von der Fransenfledermaus oder auch der Wasserfledermaus möglicherweise genutzter Leitstrukturen sowie von Querungsmöglichkeiten wird erhalten (9V).

Für Wasserfledermäuse ergeben sich vorhabenbedingt Belastungen in bereits vorbelasteten Bereichen. Gegenüber Lärm- und Lichtemissionen reagiert die Art nicht empfindlich. Die Funktionsfähigkeit genutzter Leitstrukturen sowie die Querungsmöglichkeiten bleiben erhalten (9V).

Großflächige Änderungen des Lebensraumes und damit der Jagdnutzung der subsumierten Arten (außer Großes Mausohr) können sich infolge der relativ engen Bindung an Gewässer durch baubedingte Schädigungen der Oberflächengewässer, die ggf. zu einer Veränderung des Insektenangebotes führen könnten, ergeben. Diese werden durch den Schutz der Gewässer vor baubedingten Stoffeinträgen (4V) ausgeschlossen. Zum Schutz der Gewässer vor betriebsbedingten Stoffeinträgen werden Regenrückhalteeinrichtungen angelegt (5V).

Die verbleibenden Belastungen können durch kleinräumiges Ausweichen kompensiert werden. Es ergeben sich vorhabenbedingt keine Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten

4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase

Gattung *Myotis*

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Vorsorglich werden die Baumhöhlen an den zu fällenden Quartierbäumen Ende September (während der Aktivitätszeit der Tiere vor Bezug der Winterquartiere) reversibel verschlossen (10V), so dass eine Besiedelung zum Zeitpunkt der Fällung im Winter (1V) ausgeschlossen werden kann. Dadurch besteht keine Tötungsgefahr für Individuen während der Baumfällarbeiten.

Für Fledermäuse mit strukturgebundener Jagdweise an Gehölzen ist grundsätzlich bei Beeinträchtigungen von Leitlinien und Querungsmöglichkeiten mit einer Erhöhung des Gefährdungspotenzials durch Kollision zu rechnen. Dem wird durch Erhalt der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten wirkungsvoll entgegengewirkt. Trotz des Ausbaus bleibt der Abstand des Gehölzrandes zur B 11 (Bau-km 1+100 bis 1+600) groß genug, um einen Einflug in den kollisionsgefährdeten Bereich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschließen (9V) zu können. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ergibt sich für die subsumierten Arten somit nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

10V: Schutz von Fledermäusen bei der Fällung potenzieller Quartierbäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Art im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend 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

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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, Kellern, 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.

Lokale Population:

Die Arten Große und Kleine Bartfledermaus sind anhand der Rufe im Detektor nicht zu unterscheiden. Es sind beide Arten möglich, wobei die Kleine Bartfledermaus hier sehr viel wahrscheinlicher ist.

Ein Auftreten der **Großen Bartfledermaus** unter den Nachweisen unbestimmter Bartfledermäuse ist jedoch dennoch möglich, da die Habitatansprüche in der walddreichen Landschaft erfüllt werden und ein Nachweis aus dem unmittelbaren Umfeld vorliegt. In der ASK sind allerdings auch Nachweise dieser Art, die v. a. in walddreicheren Landschaften auftritt, verzeichnet. Darunter findet sich ein Nachweis vom Karpfsee wenig westlich des UG sowie ein Fund einer mindestens bis Anfang des Jahrzehnts besetzten Wochenstube in Königsdorf etwa 6,5 km nordnordöstlich des UG.

Bei den nachgewiesenen Bartfledermäusen dürfte es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um die **Kleine Bartfledermaus** gehandelt haben. Innerhalb der Gattung *Myotis* nimmt den größten Anteil die Bartfledermaus ein, die 53-mal mit relativ hoher Sicherheit bestimmt wurde. Quartiere könnten sich in Ortschaften der näheren Umgebung befinden. In der ASK finden sich zahlreiche weitere Funde, darunter auch Nachweise von Quartieren und Wochenstuben oder größeren Ansammlungen, die auch auf Entsprechendes hinweisen. Quartiernachweise in der ASK gibt es in Schweighofen (1995, 20 Tiere) und in Ascholding (2018, 60 Tiere), dazu weitere aus älteren Angaben oder in größerer Entfernung.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** wird bewertet mit:

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

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

Je nach bevorzugtem Quartiertyp können sich Lebensstätten der subsumierten Arten in Bäumen oder Gebäuden befinden. Gebäude werden vorhabenbedingt nicht beansprucht. Ausweichmöglichkeiten für die suboptimalen Habitatstrukturen in den betroffenen potenziellen Quartierbäumen dürften zwar im Raum keinen Mangel darstellen, zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang werden jedoch vorsorglich Baumquartiere gefördert/entwickelt und als kurzfristiger Ersatz Fledermauskästen angebracht (1_{ACEF}). Das Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

1_{ACEF}: Entwicklung/Förderung von Baumquartieren und Anbringung von Fledermauskästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Bartfledermäuse sind (aufgrund ihrer Jagdweise) gegenüber Lärm- und Lichtemissionen wenig empfindlich. Direkte Verluste von Nahrungshabitaten wirken sich nicht entscheidend negativ auf die Lebensraumeignung aus, da die Bartfledermäuse hinsichtlich ihrer Jagdhabitats als euryök einzustufen sind und selbst Flächen im unmittelbaren Umfeld stark befahrener Straßen erfolgreich zur Nahrungssuche nutzen. Die betroffenen Flächen sind im Vergleich zum gesamten genutzten Aktionsraum sehr klein. Die Funktionsfähigkeit von Bartfledermäusen genutzter Leitstrukturen sowie von Querungsmöglichkeiten wird erhalten (9V).

Großflächige Änderungen des Lebensraumes und damit der Jagdnutzung der subsumierten Arten (können sich infolge der relativ engen Bindung an Gewässer durch baubedingte Schädigungen der Oberflächengewässer, die ggf. zu einer Veränderung des Insektenangebotes führen könnten, ergeben. Diese werden durch den Schutz der Gewässer vor Stoffeinträgen (4V) ausgeschlossen. Zum Schutz der Gewässer vor betriebsbedingten Stoffeinträgen werden Regenrückhalteeinrichtungen angelegt (5V).

Die verbleibenden Belastungen können durch kleinräumiges Ausweichen kompensiert werden. Es ergeben sich vorhabenbedingt keine Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase

5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Vorsorglich werden die Baumhöhlen an den betroffenen Quartierbäumen Ende September (während der Aktivitätszeit der Tiere vor Bezug der Winterquartiere) reversibel verschlossen (10V), so dass eine Besiedelung zum Zeitpunkt der Fällung im Winter (1V) ausgeschlossen werden kann. Dadurch besteht keine Tötungsgefahr für Individuen während der Baumfällarbeiten.

Für Fledermäuse mit strukturgebundener Jagdweise an Gehölzen ist grundsätzlich bei Beeinträchtigungen von Leitlinien und Querungsmöglichkeiten mit einer Erhöhung des Gefährdungspotenzials durch Kollision zu rechnen. Dem wird durch Erhalt der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten wirkungsvoll entgegengewirkt. Trotz des Ausbaus bleibt der Abstand des Gehölzrandes zur B 11 (Bau-km 1+100 bis 1+600) groß genug, um einen Einflug in den kollisionsgefährdeten Bereich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschließen (9V) zu können. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ergibt sich für die subsumierten Arten somit nicht

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

10V: Schutz von Fledermäusen bei der Fällung potenzieller Quartierbäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL		
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: V	Bayern: *
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Aufgrund seiner Wanderungen ist der Große Abendsegler saisonal unterschiedlich häufig und nicht überall ganzjährig, v. a. aber in tieferen und gewässerreichen Lagen, anzutreffen.</p> <p>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.</p> <p>Die Jagdhabitats liegen meist in einem Umkreis von 6 km um die Quartierstandorte. Zur Nahrungssuche wird bevorzugt der freie Luftraum über strukturreichem Gelände, Gewässern und Wäldern, 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 Durchlässe und Unterführungen als Querungsmöglichkeiten keine besondere Rolle für die Art.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Große Abendsegler wurde mit 2 Aufnahmen nur selten im Untersuchungsgebiet angetroffen, und dabei nur im Juni und Juli. Große Abendsegler unternehmen im Frühjahr und Herbst Wanderungen von und zu den Überwinterungsgebieten, wobei kurzfristig eine höhere Aktivität auftreten kann, die mit dem durchgeführten Erfassungsprogramm möglicherweise nicht ausreichend abgebildet wird.</p> <p>In der ASK für den Raum v. a. im Winterhalbjahr und zu den Zugzeiten nachgewiesen. Häufig und große Winterquartiere weiter nördlich im Raum Geretsried. Ein Quartier an einem Gebäude in Geretsried mit 50 Tieren in 2006 war 2017 nicht mehr besetzt. Ansonsten sind aus jüngerer Zeit nur Einzelfunde in der ASK enthalten. Die Art tritt im Umfeld um das UG deutlich seltener, aber immer noch regelmäßig auf.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Nach Bayer. LfU (2010) sind Nachweise von Wochenstuben die Ausnahme und liegen bis dato in der Oberpfalz und am Inn. Auch Winterquartiere im Voralpinen Hügel- und Moorland sind lediglich vereinzelt, aber nicht im UG bekannt. Vermutlich stellt der Alpennordrand die Endstation auf dem Zug ins Winterquartier der im Sommer weiter nördlich lebenden Art dar. Quartiere des Großen Abendseglers können sich an Bäumen und Gebäuden befinden.</p> <p>Eine Nutzung der Strukturen an den potenziellen Quartierbäume als Männchen- oder Paarungsquartier kann artspezifisch jedoch dennoch ausgeschlossen werden. Als große Fledermausart nutzt die Art ausschließlich große, ausreichend dimensionierte Höhlungen. Den entsprechenden Quartiertyp dürften die beiden festgestellten potenziellen Quartiermöglichkeiten nicht erfüllen. Dies in Verbindung mit dem allenfalls sporadischen Erscheinen der Art im Wirkraum lässt eine Quartiernutzung an der B 11 ausschließen.</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>		

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Es ergeben sich lediglich geringfügige Verluste von Nahrungshabitaten. Großflächige Habitatveränderungen, wie sie etwa aus baubedingten Einträgen von Schadstoffen in die Gewässer oder grundwassernahen Lebensräume im UG verursacht werden könnten (z. B. Änderung der Verfügbarkeit von Insekten als Nahrung für die Fledermausart), werden durch die Umsetzung der entsprechenden Vermeidungsmaßnahme (4V) ausgeschlossen. Zu Schutz der Gewässer vor betriebsbedingten Stoffeinträgen werden Regenrückhalteeinrichtungen angelegt (5V).

Weiterhin sind bau- und betriebsbedingte Störungen von Jagdhabitatsflächen zu vermeiden. Bedingt durch ihre Jagdweise im freien Luftraum reagiert die Art jedoch nicht empfindlich auf eine Verlärmung ihrer Jagdgebiete, so dass die vorhabenbedingten Störeinflüsse sich nicht entscheidend auswirken. In der Gesamtbeurteilung sind mit der Realisierung des Vorhabens keine Störungen zu vermeiden, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase

5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Lebensstätten sind im Eingriffsbereich des Vorhabens nicht zu vermuten, so dass auch keine baubedingte Gefahr für Individuen besteht.

Ein höheres Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen ist für den Abendsegler nicht zu vermuten. Durch den Ausbau der B 11 ergeben sich keine Zerschneidungen von Jagdhabitaten. Zudem wird die Fledermausart infolge des meist hohen Fluges und der überwiegenden Jagd im freien Luftraum über den Baumkronen nur selten Opfer des Straßenverkehrs. Ein höheres Gefährdungspotenzial durch betriebsbedingte Kollisionen besteht nur in Bereichen, in denen regelmäßig zahlreiche Abendsegler jagen oder zu ihrem Quartier fliegen bzw. dieses verlassen, um zu den bevorzugten Nahrungshabitaten zu gelangen. Da sich der entsprechende Abschnitt der B 11 nicht in einem derartigen Bereich befindet (der Große Abendsegler tritt im UG nur mit geringer Häufigkeit auf), ist von keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Artengruppe Nyctaloide

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Art im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die **Breitflügelgedlermaus** ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart, deren Quartiere und Wochenstuben sich in Spalten in oder an Gebäuden befinden. Bekannte Winterquartiere liegen in Bayern fast alle in Höhlen, Stollen, Kellern und Gewölben. Zufallsfunde lassen jedoch auf eine regelmäßige Überwinterung in Spalten in und an Gewölben in größerer Zahl schließen.

Die Jagdgebiete liegen im Offenland ca. 3 km (bis zu 7,5 km) von den Quartieren entfernt. Hier jagt die Art bevorzugt im freien Luftraum über baumbestandenen Weiden, in Gärten und Parks, entlang von Hecken und

Artengruppe Nyctaloide

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Waldrändern und über Gewässern sowohl in größerer Höhe im Wipfelbereich als auch in geringeren Höhen. Im Siedlungsbereich findet man sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Der Wechsel zwischen Quartierstandorten und Jagdhabitaten erfolgt relativ ungerichtet, relativ hoch im freien Luftraum und orientiert sich nur wenig an Strukturen.

Die **Nordfledermaus** ist in ihrem Vorkommen eng an menschliche Siedlungen gebunden. Ihre Wochenstuben und Sommerquartiere befinden sich meist in Spalten an Gebäuden. Die Art nützt als Sommerquartier gelegentlich Baumhöhlen, doch sind auch hier die weitaus meisten Sommerquartiere an Gebäuden nachgewiesen. Die Überwinterung findet unterirdisch, in Höhlen, Stollen, Keller u. ä. statt. Die geringe Anzahl vorliegender Überwinterungsnachweise und die hohe Frosttoleranz lassen auf unbekannte Winterquartiernutzung, etwa in Gesteinsspalten, aber auch in Spaltenquartieren an Gebäuden schließen. 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 und an oder über Gewässern zu beobachten ist. 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.

Die **Zweifarfledermaus** 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. Ferner werden 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 zu begünstigen, sie ist jedoch keine zwingende Voraussetzung. Die Zweifarbfledermaus jagt 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 Jagdgebieten erfolgt zumeist hoch und schnell, z. T. auch völlig im freien Luftraum, dort erfolgt die Orientierung jedoch oftmals an linearen Strukturen.

Lokale Population:

3 Rufe gehören zur Gruppe der „Nyctaloiden“, diese umfasst die Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus* und *Vespertilio*.

Die **Breitflügelvedermaus** wurde bei der Untersuchung selten (3 Aufnahmen) und mit einer gewissen Restunsicherheit bei der Bestimmung festgestellt. In der ASK liegen darüber hinaus nur 3 Einzelbeobachtungen sowie wenige historische Nachweise aus dem Raum vor. Hinzu kommt ein Einzelquartier in Penzberg.

Die **Nordfledermaus** ist mit 4 Aufnahmen von 2 Standorten nur selten verzeichnet. In der ASK sind nur wenige Einzelfunde enthalten, davon jedoch auch 2 Funde in weniger als 3 km Entfernung zum UG. Wochenstuben oder Quartiere sind im Raum nicht bekannt.

Die **Zweifarfledermaus** wurde bei den Begehungen oder in den Batcordern nicht festgestellt. Die Art könnte potenziell unter nicht näher bestimmbareren Nyctaloiden-Nachweisen beinhaltet sein. In der ASK ist sie als eine der häufigsten Fledermäuse verzeichnet. Dabei finden sich auch zahlreiche Nachweise größerer Ansammlungen und von Quartieren. Die Kolonie in Berg ist allerdings inzwischen erloschen. Funde liegen auch mehrfach in weniger als 5 km westlich und östlich des UG vor, wobei hier auch Quartiere bekannt sind. Ein Auftreten im UG erscheint damit sehr wahrscheinlich, zumal die Art sehr mobil und wanderfreudig ist.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird bewertet mit:

- hervorragend (A) gut (B) (Zweifarfledermaus)
 mittel – schlecht (C) (Breitflügelvedermaus, Nordfledermaus)

Artengruppe Nyctaloide

Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und Zweifarbfliegermaus (*Vespertilio discolor/murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Gebäude werden vorhabenbedingt nicht beansprucht, so dass eine Schädigung von Lebensstätten für die subsumierten gebäudebewohnenden Arten ausgeschlossen werden kann.

- 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 betriebsbedingt kommt es zu Störungen von Jagdgebieten der subsumierten Arten. Diese Störungen sind im Hinblick auf die Vorbelastung vernachlässigbar, zumal die Arten gegenüber Lärm und Lichtemissionen nur wenig empfindlich reagieren. Verluste von Nahrungshabitaten sind geringfügig und können durch Ausweichen in im Umfeld vorhandene Nahrungshabitate vergleichbarer Größe und Qualität kompensiert werden. Wichtig ist, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen oder Veränderungen von durch die Arten genutzten Leitlinien kommt. Die Funktionsfähigkeit dieser Leitstrukturen wird durch entsprechende Maßnahmen gesichert (9V), so dass auch zukünftig die Verbindungen zwischen Quartieren und bedeutsamen Jagdhabitaten bestehen werden. Die vorhabenbedingten Störungen haben somit keinen negativen Einfluss auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Lebensstätten werden vorhabenbedingt nicht beansprucht, so dass eine Tötung/Verletzung in diesem Zusammenhang ausgeschlossen werden kann.

Auf dem Flug zwischen Quartieren und Jagdgebieten orientieren sich die subsumierten Arten an linearen Strukturen oder im freien Luftraum. Entsprechend erfolgen die Flüge meist relativ hoch und schnell, so dass die Individuen daher bei Austauschflügen nur sehr selten Opfer des Straßenverkehrs werden. Allerdings verhält sich die Breitflügelgedermaus im Jagdgebiet anders und fliegt hier, bei der Nahrungsaufnahme, auch bis tief über den Boden, wodurch sie an Straßen regelmäßig in den kollisionsgefährdeten Bereich gelangt. Infolge der Trassierung im Nahbereich zu potenziellen Jagdhabitaten bzw. deren Veränderung ist eine Gefährdung durch mögliche Kollisionen mit Kfz zu vermelden. Das Risiko wird durch den Erhalt von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten (9V) maßgeblich reduziert. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung ist keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu vermelden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)		
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL		
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: 2	Bayern: 3
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die Mopsfledermaus ist ein klassischer Bewohner alter und totholzreicher Wälder. Der typische Quartierstandort befindet sich hinter abstehender Borke an Bäumen. Sekundär werden heute in größerem 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 größerem Umfang auch in Baumhöhlen oder -spalten.</p> <p>Die Jagdgebiete liegen in einem Radius von 8-10 km um das Quartier. Sie liegen überwiegend im Wald, daneben wurden Wasserläufe oder Hecken, meist mit Anbindung an Waldflächen, als Jagdgebiete festgestellt. Die Art jagt in verschiedenen Jagdgebieten wobei hier einzelne „Kernjagdgebiete“ von den Tieren wiederholt gezielt angefliegen werden. Hinsichtlich ihrer Nahrungsökologie weist sie eine Spezialisierung auf Nacht- bzw. Kleinschmetterlinge auf. Die Jagd erfolgt im freien und schnellen Jagdflug über oder in einer Höhe von 7 bis 10 m innerhalb des Kronenraums. Ein weiteres typisches Jagdverhalten ist die Jagd entlang von Waldwegen, meist in Höhen von 6-8 m oder in einigen Metern Abstand zu vorhandenen Bestandsrändern. Ebenso wird ein Wechselverhalten zwischen schnellen und langsamen Jagdflügen beschrieben. Ferner kommen auch niedrigere Flüge bei der Jagd oder bei Ortswechseln vor.</p> <p>Flüge zwischen Quartieren und Jagdflächen erfolgen überwiegend strukturgebunden, entlang von Leitlinien, auch wenn gelegentlich freie Flächen im niedrigen, bodennahen Flug überwunden werden. Die Anbindung von Quermöglichkeiten z. B. Unterführungen durch lineare Verbundstrukturen ist für die Art erforderlich. Für die Mopsfledermaus sind Durchflüge durch Wegeunterführungen, auch unter Autobahnen hindurch belegt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Mopsfledermaus ist mit 18 Beobachtungen verzeichnet. Die Aufnahmen konzentrierten sich auf den Bereich des Weilers Letten und nähere Umgebung und es erfolgten mehrere Beobachtungen innerhalb einer kurzen Zeitspanne. Da die Mopsfledermaus neben Rindenspalten an Bäumen auch Spalten an Gebäuden als Quartier nutzt, ist hier möglicherweise ein Quartier vorhanden. Die Jagdgebiete liegen in Wäldern, sowie an Waldrändern und anderen Gehölzstrukturen. In der ASK sind nur wenige Einzelfunde enthalten.</p> <p>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 des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Es werden weder Gebäudequartiere noch Quartiere in Wäldern vom Vorhaben berührt. Im Umfeld der straßennah nachgewiesenen Höhlenbäume, die für die Art keine Eignung als Quartierbäume aufweisen, gelangen keine Nachweise der Art. Eine Nutzung der erfassten potenziellen Quartierstrukturen durch die Mopsfledermaus ist damit nicht zu vermuten. Das Schädigungsverbot von Lebensstätten wird nicht erfüllt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Trotz der Bevorzugung von Wäldern als Jagdhabitat sind vorhabenbedingte Beeinträchtigungen und Verluste von Nahrungsflächen zu vermeiden, da auch waldnahe Gehölzlebensräume genutzt werden. Betroffen sind im Vergleich zu den regelmäßig genutzten großen Aktionsräumen nur minimale Flächenausschnitte des Gesamtlebensraumes, für die zudem bereits eine deutliche Vorbelastung durch die Bundesstraße besteht.</p>		

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Großflächige Habitatveränderungen, wie sie baubedingten Einträgen von Schadstoffen in Gewässer oder grundwassernahe Lebensräume verursacht werden könnten (z. B. Änderung der Verfügbarkeit von Insekten als Nahrung für die Fledermausart), werden durch Schutz der Gewässer in der Bauphase (4V) ausgeschlossen. Zu Schutz der Gewässer vor betriebsbedingten Stoffeinträgen werden Regenrückhalteeinrichtungen angelegt (5V).

Vergleichbare oder bessere Lebensräume stellen im Umfeld keinen Mangel dar, sodass die betroffenen Individuen kleinräumig ausweichen können. Durch Erhalt der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen bleiben die Verbindungen zwischen Quartieren und bedeutsamen Jagdhabitaten bestehen (9V). Insgesamt sind daher keine Störungen zu vermelden, die sich erheblich negativ auf das lokale Vorkommen bzw. den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase

5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Lebensstätten der Art werden vorhabenbedingt nicht beansprucht, so dass eine Tötung von Individuen in diesem Zusammenhang nicht möglich ist.

Für Individuen dieser sehr strukturgebunden fliegenden Fledermausart kann sich eine Erhöhung des bestehenden Kollisionsrisikos ergeben, wenn vorhabenbedingt in Linearstrukturen mit Bedeutung für die Art eingegriffen wird. Trotz des Ausbaus bleibt der Abstand des Gehölzrandes zur B 11 (Bau-km 1+100 bis 1+600) groß genug, um einen Einflug in den kollisionsgefährdeten Bereich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschließen zu können.

In den Bereichen, in denen regelmäßige Querungen durch die Art zu vermuten sind, werden zwar Leitlinien vorhabenbedingt in Teilen beansprucht aber kurzfristig wieder neugestaltet, so dass Funktionsbeziehungen erhalten bleiben (9V). Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und der Vorbelastung kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gattung *Pipistrellus*

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Art im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig (Zwergfledermaus) ungünstig – unzureichend (Rauhautfledermaus) ungünstig – schlecht

unbekannt

Gattung *Pipistrellus*

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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 Spalten an Gebäuden nachgewiesen.

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

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 geringem Umfang unterirdische Quartierstandorte oder Brückenbauwerke. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von ca. 2 km um das Quartier. Zur Nahrungssuche wird ein weites Spektrum an Lebensräumen genutzt. Neben Siedlungsflächen dienen v. a. Gewässer sowie strukturreiche Offenlandschaften, (in denen sie besonders an Waldrändern, Hecken, Gebüsch, in Baumkronen und an anderen Grenzstrukturen meist in Höhen zwischen 2 und 6 m, teils auch deutlich darüber (15 m) nach Nahrung sucht), als Jagdgebiete. Sie bevorzugt gehölz- und gewässerreiche Strukturen in Dörfern und Städten, weshalb man sie dort meist in Parks und Wäldern, Alleen und Gartenanlagen antrifft. Auch Straßenlaternen werden gern zum Beuteerwerb aufgesucht. Die Flüge von den Quartieren zu den Nahrungsgebieten erfolgen bevorzugt entlang linearer Strukturen, wobei auch Flüge über unstrukturierte Freiflächen vorkommen. Damit ist die Art als nur bedingt strukturgebundener Flieger einzustufen.

Lokale Population:

Die **Rauhautfledermaus** ist in der Erfassung eine schwierige Art, da die Ortungsrufe i. d. R. nicht sicher von denen der Weißrandfledermaus unterschieden werden können. Neben den 3 mit hoher Sicherheit bestimmten Rufen stammen sind wahrscheinlich auch die 13 dem Artenpaar zugeordneten Rufe von der Rauhautfledermaus. Mit insgesamt 16 Aufnahmen ist sie mäßig häufig. Fast alle Aufnahmen stammen von August und September, wie es für die ziehende Art typisch ist. Es könnten weitere Beobachtungen zur weiteren Zugzeit hinzukommen. Laut ASK erscheint die Art regelmäßig v. a. zu den Zugzeiten und mit Schwerpunkt an den großen Flüssen (Loisach, Isar), abseits davon seltener und eher vereinzelt. Es liegen keine Hinweise auf Quartiere.

Die **Zwergfledermaus** wurde 131-mal mit dem Detektor erfasst und ist damit die häufigste Art im UG. Laut ASK ist die Zwergfledermaus weit verbreitet und häufig, dabei sind auch zahlreiche Wochenstuben und Quartiere bekannt oder wenigstens zu vermuten. Die Kolonien in Geretsreid, Sindelsdorf und Iffeldorf sind weniger relevant, da Zwergfledermäuse überwiegend bis zu 2 km vom Quartier entfernt jagen (Meschede und Rudolph, 2004). Aufgrund des regelmäßigen und häufigen Vorkommens und eines Jungtierfunds in Mooseurach (2015) ist aber davon auszugehen, dass sich zumindest eine Wochenstube in der Nähe der untersuchten Fläche befindet. Nachweise aus dem UG fehlen zwar, wobei dies jedoch nur methodisch bedingt sein dürfte, wie die eigenen Erfassungen belegen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird bewertet mit:

- hervorragend (A) (Zwergfledermaus) gut (B) (Rauhautfledermaus)
 mittel – schlecht (C)

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

Quartiere können sich sowohl an Gebäuden, als auch in Baumhöhlen oder Nistkästen befinden. Gebäudequartiere werden vom Vorhaben nicht berührt. Ausweichmöglichkeiten für die suboptimalen Habitatstrukturen in den betroffenen potenziellen Quartierbäumen dürften zwar im Raum keinen Mangel darstellen, zum Erhalt

Gattung *Pipistrellus*

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang werden jedoch vorsorglich Baumquartiere gefördert/entwickelt und als kurzfristiger Ersatz Fledermauskästen angebracht (1A_{CEF}). Das Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

1A_{CEF}: Entwicklung/Förderung von Baumquartieren und Anbringung von Fledermauskästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Gewässer im UG stellen bedeutsame Nahrungshabitate dar, so dass deren Schutz in der Bauphase eine hohe Bedeutung zukommt (4V). Zu Schutz der Gewässer vor betriebsbedingten Stoffeinträgen werden Regenrückhalteeinrichtungen angelegt (5V). Alle weiteren Verluste und Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bestehende B 11 und der Größe der Aktionsradien gering und können durch kleinräumiges Ausweichen kompensiert werden, zumal die beiden subsumierten Arten gegenüber Lärm- und Lichtemissionen relativ wenig empfindlich sind und auf nächtliche Bauarbeiten verzichtet wird (1V). Durch den Erhalt der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen bleiben die Verbindungen zwischen potenziellen Quartieren und bedeutsamen Jagdhabitaten bestehen (9V). Daher ist nicht zu erwarten, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen vorhabenbedingt verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten

4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase

5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Vorsorglich werden die Baumhöhlen an den betroffenen Quartierbäumen Ende September (während der Aktivitätszeit der Tiere vor Bezug der Winterquartiere) reversibel verschlossen (10V), so dass eine Besiedelung zum Zeitpunkt der Fällung im Winter (1V) ausgeschlossen werden kann. Dadurch besteht keine Tötungsgefahr für Individuen während der Baumfällarbeiten.

Da sich die subsumierten Arten häufig entlang linearer Strukturen und dabei oftmals auch in geringeren Höhen bewegen, sind diese v. a. bei einer Zerschneidung von Linearstrukturen, Bachläufen, Waldrändern oder Hecken durch den Straßenverkehr gefährdet. Durch den Ausbau ergeben sich keine zusätzlichen Zerschneidungswirkungen. Des Weiteren sind für straßennahe Flächen keine Lockwirkungen zu unterstellen. Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten sowie der Abstand von Gehölzrändern zum Straßenrand bleiben erhalten bzw. werden wiederhergestellt (9V). Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann unter Berücksichtigung der Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten

9V: Erhalt oder Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Leitstrukturen und Querungsmöglichkeiten

10V: Schutz von Fledermäusen bei der Fällung von Quartierbäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Bestand und Betroffenheit der Lurche

Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)		
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL		
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: 2	Bayern: 2
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die Gelbbauchunke ist eine wärmeliebende Art, deren ursprüngliche Habitate natürliche Überschwemmungsgebiete in Flusstälern und das Umfeld von Bächen der collinen bis montanen Stufe waren. Hier kam es durch dynamische Gewässerumlagerungen immer wieder zur Bildung zahlreicher Klein- und Kleinstgewässer, an deren Besiedlung die Pionierart Gelbbauchunke hervorragend angepasst ist. Nach Regulierung und Begrädnung der Bäche und Flüsse befinden sich ihre heutigen Vorkommen fast durchwegs in anthropogenen Sekundärlebensräumen (z. B. in Abbaustellen, auf Industriebrachen oder Truppenübungsplätzen).</p> <p>Die Reproduktion findet in voll besonnten und vegetationsarmen, flachen Kleingewässern statt. Nachweise sind selbst aus wassergefüllten Fahrspuren bekannt. Als Sommerlebensraum dienen den adulten Tieren größere, durch dichten Pflanzenbewuchs strukturierte Gewässer, die nicht oder erst spät im Jahr austrocknen. Sowohl Laichgewässer, als auch Sommerlebensraum zeichnen sich durch ihre rasche Erwärmung aus. Die Ansprüche an die Wasserqualität sind relativ gering. Bevorzugte Habitate liegen in der Nähe von Gebüsch oder lichten Wäldern, in denen die Überwinterung in Bodenverstecken stattfindet. Besonders junge und subadulte Tiere führen weite Überlandwanderungen durch, die maximal über eine Distanz von 4 km nachgewiesen wurden.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Einzelnachweise gelangen an mehreren Stellen im UG, so in einem Graben am Rand des Auerfilzes unweit des Kleinen Karpfsees (dieser bereits außerhalb UG), in einem Entwässerungsgraben am westlichen Rand der Moorwälder der Lettenerfilze (Abbildung 3) und in ephemeren Kleingewässern auf einer Lagerfläche wenig östlich der B 11 im kleinen Waldgebiet bei Podling. In der ASK sind ferner reproduzierende Vorkommen für einen kleinen Teich westlich von Letten (außerhalb UG) verzeichnet. Es ist davon auszugehen, dass die Art in den umliegenden Waldgebieten und in den Randbereichen der Moore verbreitet, jedoch nur in geringer Zahl und Dichte vorkommt und ggf. rasch und kurzzeitig in entstehenden Kleingewässern (etwa Fahrspuren, Pfützen) oder auch in stehenden Gräben auftritt und reproduziert. Nachweise für eine (erfolgreiche) Fortpflanzung im UG oder in straßennahen Habitaten fehlen allerdings.</p> <p>Eine Abgrenzung der lokalen Population ist für die Art nur bedingt möglich. In der ASK sind für das Umfeld mehrere in den letzten Jahren nicht mehr bestätigte Vorkommen verzeichnet. Eigene Kontrollen dieser Vorkommen i. d. R. außerhalb des UG fanden nicht statt. Eine Vernetzung des Vorkommens mit den Vorkommen (Nachweisen) im weiteren Umfeld, u. a. auch ein reproduzierendes Vorkommen bei Letten, wenig westlich des UG, ist anzunehmen. Insgesamt ist nur von einem individuenarmen, weit verstreuten lokalen Vorkommen auszugehen. Hinweise auf ein dauerhaftes oder verstärktes Auftreten an bestimmten Stellen im Umfeld fehlen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL



Abbildung 3: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) im Entwässerungsgraben am westlichen Rand der Moorwälder des Lettenerfilzes (NRT, Fund bei Realnutzungskartierung Mai 2015)

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Von einem Vorkommen/ Auftreten der Art in ephemeren Kleingewässern oder stehenden Gräben muss ausgegangen werden. Die ökologische Funktionalität der Lebensstätten bleibt bei Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen gewahrt (3V).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

3V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen

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

Ein gewisses Störungspotenzial besteht vorhabenbedingt infolge der Bindung an bzw. der Besiedlung von Moor- und Feuchtgebieten. Eine Schädigung der Lebensräume insbesondere durch Einträge größerer Schadstoffmengen aus dem Baufeld über zu fließende Bäche und Gräben wird vorsorglich durch den Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers während der Bauphase (4V) ausgeschlossen. Zu Schutz der Gewässer vor betriebsbedingten Stoffeinträgen werden Regenrückhalteeinrichtungen angelegt (5V).

Erhebliche Störungen durch bau- oder betriebsbedingte Stoffeinträge in Oberflächengewässer und das Grundwasser, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen können, sind daher nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase

5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Fällung/der Rückschnitt von Gehölzen sowie die Entfernung der Wurzelstöcke können im Winterhalbjahr erfolgen. Ausgehend von der mangelnden Eignung als Winterlebensraum ist es sehr unwahrscheinlich, dass sich in den betroffenen Bereichen Einzeltiere in der Winterstarre befinden und nicht mehr befähigt sind, aktiv auszuweichen. Potenzielle Individuenverluste verbleiben im Rahmen der natürlichen Mortalität im Naturraum. Unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit wird daher eine Beschränkung der Zeiten für die Baufeldräumung auf die Vegetationszeit als nicht gerechtfertigt erachtet.

Baubedingte Individuenverluste sind möglich, wenn sich während der Baumaßnahmen potenzielle Laichgewässer im Baufeld entwickeln und diese durch Gelbbauchunken besiedelt würden. Das entsprechende Risiko wird minimiert, indem insbesondere während der Laichphase der Gelbbauchunke zwischen Frühjahr und Spätsommer die Entwicklung von ephemeren Gewässern im Baufeld vermieden wird und vorhandene Kleingewässer regelmäßig durch die Umweltbaubegleitung kontrolliert und vorgefundene Alttiere, Laich oder Larven in geeignete Gewässer im Umfeld überführt werden (8V). Hierdurch können baubedingte Tötungen weitgehend vermieden werden.

Eine Einzäunung über größere Abschnitte wird, ausgehend von dem diffusen Auftreten der Art im Gebiet, als unverhältnismäßig angesehen.

Eine betriebsbedingt hohe Tötungsgefahr besteht bereits jetzt bei möglichen Aufenthalten im Randbereich der Bundesstraße oder bei möglichen Querungsversuchen, die für die Amphibienart vermutlich eine nahezu vollständige Barriere darstellt. Da weder mit einer Zunahme der Querungsversuche zu rechnen ist, noch Lockwirkungen in den Straßenraum zu unterstellen sind, ist auch keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Kfz gegenüber der bestehenden Vorbelastung bzw. der allgemeinen Mortalität im Naturraum zu vermelden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

8V: Vermeidung möglicher Lockeffekte auf Amphibien in den Baustellenbereich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL

Für die europäischen Vogelarten i. S. v. Art 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (Nr. 2.2 der Formblätter)

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (Nr. 2.3 der Formblätter)

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn:

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG),
- die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.2.1 Übersicht über die als prüferelevant ermittelten Europäischen Vogelarten

Entsprechend der eigenen avifaunistischen Bestandsaufnahme, ergänzt durch Auswertung vorliegender sekundärer Datenquellen, sind zahlreiche Vogelarten im UG nachgewiesen. Darunter finden sich neben zahlreichen weit verbreiteten und allgemein häufigen Vogelarten - meist ohne höhere Habitatansprüche -, auch einige gefährdete, rückläufige und/ oder anspruchsvollere Vogelarten.

Die ermittelten prüfungsrelevanten Vogelarten, die im UG brüten oder deren Auftreten im UG im Zusammenhang mit benachbarten Brutvorkommen steht, sind in der folgenden Tabelle 2 zum Überblick mit Angaben zum Status im UG und zur Gefährdung aufgelistet.

Tabelle 2: Grundinformationen – Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der prüfungsrelevanten (potenziell) im UG vorkommenden bayerischen Brutvogelarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RLB	RLD	sg	EHZ KBR	Status 2016
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	g	Brutvogel
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-	g	Brutvogel
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-	g	Gast
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-	k. A. ¹¹	Brutvogel
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x	u	Gast
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x	u	Gast
Hauszsperrling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	k. A. ¹¹	Brutvogel
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-	g	Gast
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	g	Brutvogel
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x	g	möglicher Brutvogel
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-	u	Gast
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	u	möglicher Brutvogel
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x	u	Gast
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x	u	Gast
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x	g	ohne direkten Bezug, Auftreten als Gast möglich
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x	g	möglicher Brutvogel
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-	k. A. ¹¹	Brutvogel
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-	k. A. ¹¹	Brutvogel
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x	g	möglicher Brutvogel
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x	g	potenzieller Gast
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x	u	potenzieller Gast
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-	g	potenzieller Gast

Erläuterungen zur Tabelle

RLB/RLD Rote Liste Bayern/Deutschland

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste
- * Art im Betrachtungsraum ungefährdet

¹¹ Über den Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns liegen bisher keine amtlichen Angaben vor.

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

EHZ KBR Erhaltungszustand der Art auf Ebene der Kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

g	günstig
u	ungünstig- unzureichend
s	ungünstig - schlecht
?	unbekannt
k.A.	keine Angabe

Darüber hinaus konnte auch eine Art nachgewiesen werden, deren Auftreten nicht unmittelbar mit Brutvorkommen im Raum in Zusammenhang steht und die hier nur als mehr oder minder kurzzeitiger Durchzugsgast auftritt (Tabelle 3).

Tabelle 3: Grundinformationen- Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der prüfungsrelevanten (potenziell) im UG regelmäßig auftretenden Durchzügler und Gast-Vogelarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RLB	RLD ¹²	sg	EHZ KBR ¹³	Vorkommen im UG
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	*	-	u	Regelmäßiger Durchzügler

Erläuterungen siehe Tabelle 1

4.2.2 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten mit großem Raumannspruch

Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) und Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1 Grundinformationen	
Rote-Liste Status	Deutschland: */* Bayern: V/*
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
Der Graureiher bevorzugt als überwiegend Fische, Amphibien und Kleinsäuger fressende Art gewässerreiche Lebensräume und/oder solche mit zahlreichen Feuchtgebieten und Grünland. Die meisten Graureiher brüten in Kolonien auf Bäumen, wobei die Nester vorzugsweise an Waldrändern oder in kleineren Waldbeständen zu finden sind. Die bevorzugte Nistbaumart ist in Bayern die Fichte, was sicher nicht eine Präferenz des Graureihers, sondern eher das Baumangebot in Waldbeständen widerspiegelt.	
Der Schwarzstorch brütet in großen Waldgebieten. Eine Präferenz für bestimmte Waldtypen und für die Art des Nestbaums ist nicht erkennbar. Wesentliche Habitatelemente sind Waldwiesen, Lichtungen, Bäche, bewaldete Bachschluchten und wasserführende Gräben. Bei der Wahl des Nestbaumes ist der freie Anflug zum Nest wichtig. Aus diesem Grund werden gerne lichte Altholzbestände oder Hangwälder für die Anlage des Nestes ausgesucht	

¹² Angegeben ist hier der Status für wandernde Vogelarten entsprechend Hüppop et al. (2013)

¹³ Angegeben ist hier der Status für Brutvorkommen

Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) und Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
Lokale Population:	
<p>Einmalig konnte ein Graureiher bei der Nahrungssuche auf feuchtem Grünland im Nahbereich zum Auer Bach, daneben zusätzlich auch überfliegend festgestellt werden. Ein regelmäßiges Auftreten von Einzeltieren oder kleinen Gruppen bei der Nahrungssuche an Gewässern oder auf niedrigem Grünland ist zu vermuten. Besonders geeignete und stark frequentierte Jagdhabitats fehlen allerdings im UG. Brutvorkommen bestehen mit Sicherheit nicht im UG.</p> <p>Vom Schwarzstorch konnte einmalig ein das UG im Bereich Auerfilz überfliegendes Exemplar beobachtet werden. Ein Aufenthalt zur Nahrungssuche im UG konnte nicht erfasst werden. Jedoch scheint zumindest eine vereinzelte Nutzung der Bäche zur Nahrungssuche zumindest in störungsärmeren Tagesphasen möglich. Das Auftreten steht vermutlich im Zusammenhang mit einem Horstplatz (ASK) in einem Waldstück westlich des Auerfilzes, lediglich etwa 1 km vom UG entfernt.</p> <p>Geeignete Habitats beider Arten sind in der struktur-, wald- und gewässerreichen Landschaft großflächig vorhanden. Der Graureiher brütet hier stetig. Der Schwarzstorch hat erst in den letzten Jahrzehnten begonnen den Voralpenraum wieder zu besiedeln. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Graureiher) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (Schwarzstorch)</p>	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Mögliche Brutplätze liegen abseits der Wirkkorridore. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der beiden Arten kann daher bereits vorab ausgeschlossen werden. Auch Hinweise auf Schlafplätze oder ähnliche Lebensstätten im Wirkraum des Vorhabens liegen nicht vor und sind auch nicht zu vermuten. Das Schädigungsverbot von Lebensstätten wird nicht erfüllt.</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>Vorhabenbedingt kommt es zu Belastungen von Landschaftsausschnitten, die aufgrund ihrer strukturellen Ausstattung als Nahrungshabitats geeignet erscheinen. Eine höhere Bedeutung ist infolge der Vorbelastungen durch die B 11 nicht zu vermuten. Auswirkungen auf das lokale Vorkommen durch baubedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Nahrungsgrundlage in allenfalls gelegentlich frequentierten Nahrungshabitats (Bäche, Feuchtfächen im UG, angrenzende Moore, Grundwasser) werden vermieden (4V, 5V). Vergleichbare oder günstigere Nahrungshabitats stehen in unbelasteter Lage zahlreich zur Verfügung. Damit sind keine bau- bzw. betriebsbedingten Störungen zu vermeiden, die sich erheblich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase 5V: Anlage von Regenrückhalteanlagen</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
<p>Es ist weder aktuell noch zukünftig mit regelmäßigen Aufenthalten der beiden Arten im kollisionsgefährdeten Bereich zu rechnen, zumal hier keine günstigen Jagd-/ Nahrungshabitats vorhanden sind. Eine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefährdung ist damit ausgeschlossen.</p> <p>Auch baubedingte Risiken bestehen nicht, da keine Lebensstätten beansprucht werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) und Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)		Europäische Vogelarten nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: */ *	Bayern: V/ *
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig (Sperber) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (Habicht) <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der Habicht besiedelt überwiegend stark gegliederte, deckungsreiche Landschaften, in denen sich Wälder mit offenen Flächen abwechseln. Die Brut findet im Normalfall in größeren Altholzbeständen von Nadel- und Mischwaldbeständen mit guter Anflugmöglichkeit, generell deutlich weiter im Waldesinneren als bei allen anderen Greifvogelarten, statt. Wegen der besseren Deckung werden Nadelbäume als Brut-, Rast- und Schlafbaum bevorzugt. Altholzbestände sind v. a. als Bruthabitat bedeutsam. Er ist Nahrungsgeneralist und jagt bis 8 km vom Horst entfernt. Die Jagd erfolgt im deckungsreichen Gelände vom Ansitz aus oder als Überraschungsangriff aus niedrigem Suchflug. Insgesamt kann ein Brutpaar in optimalen Lebensräumen ein Jagdgebiet von 4-10 km² beanspruchen.</p> <p>Voraussetzung für ein Vorkommen des Sperbers 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, es werden jedoch zunehmend auch Feldgehölze, Parks und sogar Gärten oder Straßenbegleitgrün zur Brut genutzt. Entscheidend für die Brutansiedlung sind deckungsreiche Bestände mit günstigen Nistbäumen. Bestände von 15- bis 40jährigen Nadelhölzern mit guter Anflugmöglichkeit werden bevorzugt 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>Vom Habicht konnte einmalig ein über den Randbereichen der Waldflächen im Auerfilz fliegendes und jagendes Weibchen beobachtet werden. Hinweise auf Bruten in den ins UG ragenden Randstrukturen der Waldflächen ergaben sich nicht und sind für die bevorzugt im Inneren von größeren Wäldern brütende Art auch nicht zu vermuten. Von einem Revierpaar mit Horstplatz in benachbarten Waldflächen ist jedoch auszugehen. Ebenso wie von regelmäßigem Erscheinen bei Jagdflügen in den Waldflächen und Gehölzbeständen beiderseits der B 11.</p> <p>Konkrete Hinweise auf einen Horstplatz des Sperbers ergaben sich nicht. Es gelangen regelmäßige Beobachtungen von einem Männchen und einem Weibchen bei Jagdflügen im Bereich der Waldflächen und bachbegleitenden Gehölzbestände. Das UG ist jedoch mit Sicherheit Teil des Reviers eines benachbart brütenden Paares. Da unentdeckte Horstplätze in den Randbereichen des UG, etwa in jüngeren Fichtenwäldern, nicht gänzlich auszuschließen sind, wurde die Greifvogelart formal als möglicher Brutvogel eingestuft.</p> <p>Die Jagdbedingungen sind für beide Arten überaus günstig. Es besteht auch kein Mangel an Brutplätzen. Der Sperber ist weit verbreitet und häufig, der Habicht hingegen nur zerstreut anzutreffen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Sperber) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (Habicht)</p>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Bruten des Habichts im UG sind aufgrund der Bestandserfassung auszuschließen. Auch für den Sperber ergaben sich aus der Brutvogelkartierung keine Hinweise auf Bruten an der B 11. Horste konnte bei den Kontrollen der Baumbestände im Rodungsbereich nicht erfasst werden. Eine Schädigung von Lebensstätten ist ausgeschlossen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		

Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) und Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Für beide Arten finden sich im UG verbreitet durchaus günstige Nahrungshabitate, denen jedoch keine Funktion als essenzielle Nahrungshabitate zukommt. Sowohl für die dauerhaft beanspruchten Flächen als auch für temporär begrenzte baubedingte Störungen sowie betriebsbedingte Störungen, die mit den bereits bestehenden vergleichbar sind, ist ein Ausweichen in ruhigere Bereiche bzw. Nahrungshabitate vergleichbarer Qualität und Größe möglich. Erhebliche Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, ergeben sich vorhabenbedingt nicht.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
<p>Lockwirkungen in den Trassenbereich sind entweder aufgrund des Nahrungsspektrums nicht zu erwarten und/oder liegen im Bereich der Vorbelastung durch den Betrieb der bestehenden B 11. Vorhabenbedingt ergeben sich keine erneuten Zerschneidungen von Lebensräumen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist daher nicht zu unterstellen.</p>	
<p>Lebensstätten werden nicht beansprucht. Baubedingte Verluste/Verletzungen von Individuen und deren Entwicklungsformen können damit ausgeschlossen werden.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) und Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1	Grundinformationen
Rote-Liste Status	Deutschland: */* Bayern: */*
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten 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>Bruthabitate des Mäusebussards sind Laub-, Nadel- und Mischwälder. Horstbäume finden sich im Inneren geschlossener Wälder, in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, vor allem aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt. Nahrungshabitate sind kurzrasige, offene Flächen wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Wegraine und vor allem Ränder viel befahrener Straßen werden nicht nur im Winter, sondern auch zur Brutzeit aufgesucht.</p>	
<p>Turmfalken brüten in der Kulturlandschaft selbst, wenn nur einige Bäume oder Feldscheunen mit Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten auf Kirchtürmen, Fabrikschornsteinen und anderen passenden hohen Gebäuden wird gebrütet, wie auch auf Gittermasten, in Felsen und Steinbrüchen, in den Alpen und in Mittelgebirgen in steilen Felswänden. Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation, etwa Wiesen und Weiden, extensiv genutztes Grünland, saisonal auch Äcker, Brachflächen, Ödland, Ackerrandstreifen, Straßenböschungen, in Städten auch Gärten, Parks, Friedhofsanlagen und Sportplätze.</p>	
Lokale Population:	
<p>Der Mäusebussard konnte weit verbreitet und durchaus häufig bei Jagdflügen im gesamten UG (abseits der Siedlungsflächen), das wohl Teil des Brutrevieres mehrerer Paare ist, nachgewiesen werden. Paarweises Auftreten und Balzverhalten lassen auf einen benachbarten Brutplatz schließen. Konkrete Hinweise auf einen Horstplatz im UG ergaben sich jedoch nicht. Da ein unentdeckter Horstplatz, etwa in den Randbereichen der Waldflächen nicht gänzlich auszuschließen ist, wurde die Art formal als möglicher Brutvogel eingestuft.</p>	

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) und Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
<p>Der Turmfalke wurde vereinzelt jagend im Bereich von Letten und in den Randbereichen des Auerfilzes beobachtet. Hier ist wohl ein Revierpaar ansässig, wobei sich keine konkreten Anhaltspunkte für einen Brutplatz im UG ergaben. Der Horstplatz liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits außerhalb, westlich des UG. Da Bruten im UG nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, wurde die Art formal als möglicher Brutvogel eingestuft.</p> <p>Beide Arten finden im Raum hervorragende Jagd- und Brutmöglichkeiten vor. Der Mäusebussard ist dabei flächendeckend anzutreffen, der Turmfalke auch weit verbreitet. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird bewertet mit:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> hervorragend (A) (Mäusebussard) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Turmfalke) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Die Brutvogelkartierung erbrachte keine Hinweise auf Bruten im Nahbereich der B 11. Auch Horste konnten im Zuge der Habitatuntersuchung nicht erfasst werden. Eine Schädigung von Lebensstätten ist daher ausgeschlossen.</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>Es ergeben sich vorhabenbedingte Verluste von Offenlandflächen, die beiden Arten als regelmäßig aufgesuchte, jedoch nicht essenzielle Nahrungshabitate dienen. In räumlicher Nähe befinden sich genügend Nahrungsflächen gleicher Qualität und Größe. Bau- und betriebsbedingte Störungen wirken sich nicht wesentlich auf die betroffenen Brutpaare aus, da diese Greifvogelarten abseits der Brutplätze einerseits nicht besonders störungsempfindlich sind und andererseits ausreichend vergleichbare Ausweichflächen in unmittelbarer Umgebung zur Verfügung haben.</p> <p>Aufgrund der im Vergleich zum Aktionsraum einzelner Tiere geringen Flächenverluste und der geringfügigen Beeinträchtigungen zusätzlicher Flächen sind keine negativen Auswirkungen auf die Brutvorkommen zu erwarten. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.</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 Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
<p>(Potenzielle) Brutplätze beider Greifvogelarten liegen in größerem Abstand zum Eingriffsbereich bzw. in einem Bereich, in dem weder Baumaßnahmen geplant, noch eine Erweiterung der Vorbelastungskorridore zu vermeiden sind. Verluste von Individuen und deren Entwicklungsformen können ausgeschlossen werden.</p> <p>Ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist bereits durch die bestehende B 11 vorhanden. Kollisionen mit Fahrzeugen stellen für diese Greifvogelarten des Offenlandes eine häufige Todesursache dar (insbesondere in den Wintermonaten). Vorhabenbedingt kommt es trotz der Beanspruchung von Nahrungsflächen nicht zu weiteren wesentlichen Zerschneidungen oder zu Lockwirkungen in den Gefahrenbereich, die eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zur Folge hätten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: V	Bayern: V
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der Rotmilan ist ein Brutvogel strukturreicher Landschaften, die sich durch einen hohen Grenzlinienreichtum zwischen Wald und Feldflur auszeichnen. Brutplätze finden sich überwiegend an den Rändern lichter Alt-holzbestände (Nest in hohen Bäumen, oft Ausbau von Krähenestern oder Übernahme von Bussardhorsten), in Laub-, Au- und Mischwäldern, seltener auch in Baumreihen und Feldgehölzen in der freien Landschaft. Zur Nahrungssuche werden Offenlandbiotop unterschiedlichster Ausprägung aufgesucht, dabei ist eine niedrige Vegetationsdeckung maßgeblich für die Nutzung. Die Bedeutung etwa von Ackerlagen und Grün-land im Jahresverlauf wechselt oftmals beträchtlich in Abhängigkeit von der Vegetationshöhe. Bevorzugt werden Flächen, auf denen die Jagdbedingungen auf Mäuse durch Bodenbearbeitung oder niedrige Vege-tation günstig sind und die gleichzeitig eine hohe Dichte an Kleinsäugetern aufweisen. Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt im Februar/März, der Wegzug zumeist im Oktober. In milderen Gebieten wird auch regelmäßig überwintert, wobei bei geschlossener Schneedecke i. d. R. eine Winterflucht und Abzug erfolgen. Überwinterungsversuche sind vereinzelt auch aus dem Naturraum (z. B. vom Ammersee) belegt, stellen jedoch eine Ausnahme dar.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Vereinzelt konnte der Rotmilan bei Jagdflügen im Bereich Auerfild, teils auch in den westlichen Randberei-chen des UG nachgewiesen werden. Horstplätze im UG sind nicht zu vermuten. Ein regelmäßiges, wenn auch wohl nicht häufiges Auftreten bei Jagdflügen eines im weiteren Umfeld siedelnden Revierpaares sind jedoch zu erwarten.</p> <p>Die Art breitet sich bayernweit im Voralpenland aus und hat inzwischen auch den Landkreis großflächiger besiedelt. Die Lebensbedingungen sind hier, anders als in den Ackerbaugebieten, noch vergleichsweise günstig. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Ausgehend von den Vorbelastungen, der strukturarmen Ausprägung der straßennahen Lebensräume sowie der Fluchtdistanz der Art (300 m) sind keine Horste im Eingriffsbereich zu vermuten. Eine Schädigung von Lebensstätten der Art kann ausgeschlossen werden.</p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Der Rotmilan nutzt ein breites Nahrungsspektrum. Es ergeben sich damit zwar Störungen und Veränderun-gen in Jagdhabitaten, die beanspruchten Offenlandflächen weisen jedoch keine essenzielle Bedeutung auf. In Größe und Qualität vergleichbare Flächen sind im Umfeld vorhanden. Baubedingten Störungen in bereits vorbelasteten Bereichen kann kurzfristig ausgewichen werden. Betriebsbedingte Störungen verbleiben im Rahmen der Vorbelastung. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind nicht zu unterstellen.</p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
Das Vorhaben ist weder mit Neuzerschneidungen, einer Erhöhung der Verkehrsstärke bzw. vermehrten Lockwirkungen in den Trassenbereich verbunden. Horstplätze werden vorhabenbedingt nicht beansprucht, so dass auch in diesem Zusammenhang keine Individuen oder Entwicklungsformen getötet/verletzt werden. Das Tötungsverbot wird nicht erfüllt.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Waldkauz (<i>Strix aluco</i>) und Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1	Grundinformationen
Rote-Liste Status	Deutschland: */* Bayern: */*
Art im UG	<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig (Waldkauz) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (Waldohreule) <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
Der Waldkauz bevorzugt als Lebensraum reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand und ist daher v. a. in lichten Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, auf alten Friedhöfen und in gut durchgrüntem Stadtrandgebieten anzutreffen. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. Nadelwaldbestände, insbesondere Fichtenforste, werden meist gemieden. Er brütet meist in Baumhöhlen; Nistkästen werden oft rasch angenommen (z. B. Gänsesägerkästen). Ferner sind auch Gebäudebruten (Kirchtürme, Ruinen, Dachböden, Taubenschläge), Felsbruten und Bruten am Boden oder in Krähen- oder Greifvogelhorsten bekannt. In offenen Biotopen spielen auch gute, oft längerfristig genutzte Tagesruheplätze eine Rolle. Die Jagd erfolgt meist im Suchflug entlang von Waldrändern, Wegen sowie walddahen Wiesen und Feldern oder als Ansitzjagd in diesen Habitaten	
Die Waldohreule ist ein Brutvogel der strukturreichen Halboffenlandschaften, wo ihre Brutplätze bevorzugt in Feldgehölzen, in Baumreihen und an Waldrändern zu finden sind. Sie fehlen dagegen weitgehend in geschlossenen Waldgebieten. Zur Jagd werden überwiegend offene, struktur- und nahrungsreiche Flächen mit niedrigem Pflanzenwuchs, auch auf Waldlichtungen, in lichten Wäldern und auf Waldschneisen und Waldwegen, genutzt. Wesentlich ist ferner ein ausreichendes Angebot an Horsten zur Auswahl, wobei in erster Linie alte Elstern- oder Krähenester im Bereich Deckung bietender Nadelbäume genutzt werden. Entsprechend strukturierte Habitate werden regelmäßig auch in Siedlungsnähe besiedelt, während geschlossene Wälder gemieden werden. Adulte Vögel sind vorwiegend standorttreu, während Jungvögel meist umherziehen und teils größere Schlafgesellschaften bilden.	
Lokale Population:	
Vom Waldkauz liegen Einzelnachweise aus dem Bereich des Auerfilzes und in den Waldflächen südöstlich von Reindlschmiede vor. In beiden Bereichen ist grundsätzlich mit Brutrevieren zu rechnen. Ein regelmäßiges Auftreten bei Jagdflügen auch im UG ist zu unterstellen.	
Die Waldohreule ist mit Einzelnachweisen aus dem Bereich des Auerfilzes bekannt. Hier ist grundsätzlich mit einem Brutrevieren zu rechnen. Ein regelmäßiges Auftreten bei Jagdflügen auch im UG ist zu unterstellen.	
Beide Arten finden im Raum hervorragende Jagd- und Brutmöglichkeiten vor. Der Waldkauz ist dabei verbreitet anzutreffen, die Waldohreule zumindest zerstreut und vereinzelt verbreitet. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Waldkauz) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (Waldohreule)	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Hinweise auf Brutplätze im Eingriffsbereich liegen auch in sekundären Datenquellen nicht vor. Alle möglichen Revierzentren der subsumierten Nachtgreifer befinden sich abseits der Rodungsbereiche und	

Waldkauz (<i>Strix aluco</i>) und Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
Eingriffsflächen. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Es ergeben sich vorhabenbedingte Verluste von Offenlandflächen, die beiden Arten als nicht essenzielle Nahrungshabitate dienen. In räumlicher Nähe befinden sich genügend Nahrungsflächen gleicher Qualität. Bau- und betriebsbedingte Störungen wirken sich nicht wesentlich auf die betroffenen Brutpaare aus, da ausreichend vergleichbare Ausweichflächen in unmittelbarer Umgebung zur Verfügung stehen. Aufgrund der im Vergleich zum Aktionsraum einzelner Tiere geringen Flächenverluste und der geringfügigen Beeinträchtigungen zusätzlicher Flächen sind keine negativen Auswirkungen auf die Brutvorkommen zu erwarten. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
(Potenzielle) Brutplätze beider Arten liegen in größerem Abstand zum Eingriffsbereich bzw. in einem Bereich, in dem weder Baumaßnahmen geplant, noch eine Erweiterung der Vorbelastungskorridore zu vermeiden sind. Verluste von Individuen und deren Entwicklungsformen können ausgeschlossen werden.	
Ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist bereits durch die bestehende B 11 vorhanden. Vorhabenbedingt kommt es nicht zu weiteren Zerschneidungen oder zu Lockwirkungen in den Gefahrenbereich, die eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zur Folge hätten.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

4.2.3 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten gehölzbestimmter Lebensräume

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>) und Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1 Grundinformationen	
Rote-Liste Status	Deutschland: */* Bayern: */*
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns	
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
Der Grünspecht besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngebiete mit altem Baumbestand (z. B. Villenviertel) und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind. Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden. Brutbäume sind alte Laubbäume, vor allem Eichen, in der Regel in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder in lichten Gehölzen. Dies dürfte der Grund für die deutliche	

Grünspecht (*Picus viridis*) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Bevorzugung der laubholzreichen Naturräume in Nordbayern sowie von städtischen Grünanlagen, Au- und Leitenwäldern in Südbayern sein.

Der **Schwarzspecht** brütet im geschlossenen Wald, in Altbeständen von Laub-, Misch- und Nadelwäldern. Mischwälder in der optimalen Kombination bieten alte Rotbuchen als Höhlenbäume und kränkelnde Fichten oder Kiefern als Nahrungsbäume. Ein wichtiger Faktor ist dabei Rotfäule, die Nadelbäume empfänglich für Insektenbefall macht. Die im unteren Stammteil von Fichten und in Baumstümpfen lebenden Rossameisen sind ein wesentlicher Nahrungsbestandteil. Baumbestände in Siedlungsnähe oder in Parks sowie größere Gehölze in weithin offenem Land enthalten in der Regel keine Brutplätze; offene Flächen können aber in den großen Schwarzspechtrevieren enthalten sein.

Lokale Population:

Regelmäßig konnte der **Grünspecht** bei der Nahrungssuche und rufend im Bereich der mit Wiesen und Laubholzreihen durchsetzten Hanglagen zwischen Schönrain und Brandl im Nordosten des UG nachgewiesen werden. Hinweise auf einen Brutplatz im UG ergaben sich nicht. Die Bruthöhle des hier ansässigen Brutpaares liegt vermutlich weiter östlich bereits außerhalb des UG.

Der **Schwarzspecht** konnte regelmäßig nahrungssuchend und rufend in den Waldflächen des Auerfilzes beobachtet werden. Hier ist mit Sicherheit ein Revierpaar ansässig, wobei sich für die im UG gelegenen Teilflächen des Waldgebiets keine Hinweise auf eine Bruthöhle ergaben. Da die Art zudem Buchen als Brutbaum bevorzugt und diese in den nadelholzbestimmten Moorwäldern im UG fehlen, ist ein Brutplatz hier auch nicht zu vermuten.

Beide Arten sind im Raum noch weit verbreitet anzutreffen und finden in den zahlreichen naturnahen und buchenreichen Wäldern bzw. in der strukturreichen Landschaft günstige Lebensbedingungen vor. Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** wird bewertet mit:

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

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

Die Bestandserfassung erbrachte keine Hinweise auf straßennahe Bruten. Auch arttypische Höhlen wurden im Wirkungsbereich nicht gefunden. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist 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

Für die subsumierten Spechtarten ergeben sich baubedingt temporär begrenzte Störungen. Brutvorkommen im Umfeld des Eingriffsbereiches können entsprechend der aktuellen Brutvogelerfassung ausgeschlossen werden. Es werden keine essenziellen Nahrungshabitate beansprucht. Ausweichmöglichkeiten in vergleichbare Nahrungshabitate sowie Rückzugsmöglichkeiten in ungestörte Bereiche sind im Umfeld in ausreichender Dimensionierung und Qualität vorhanden. Erhebliche Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten, ergeben sich nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Baubedingte Verluste von Individuen und deren Entwicklungsformen können ausgeschlossen werden, da keine Lebensstätten betroffen sind. Zusätzliche Lockeffekte oder ein vermehrter Aufenthalt im Nahbereich der B 11 sind nicht zu erwarten, so dass auch eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kolkrabe (<i>Corvus corax</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 kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die ökologische Amplitude des Kolkraben ist sehr breit. Er besiedelt struktur- und waldreiche Landschaften mit reichem Angebot an Nahrung. Hierbei wirkt sich ein hoher Wildbestand günstig aus, da ihm etwa Aas und Fallwild besonders im Winter als wichtige Nahrungsgrundlage dienen. Der Neststandort wird in störungsarmen Landschaftsausschnitten besetzt und liegt überwiegend in den höchsten Baumwipfeln, dabei werden alte Buchen und Eichen bevorzugt. Zudem werden auch Nischen in steilen Felswänden als Brutplatz genutzt. Große Waldgebiete werden gemieden.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Kolkrabe konnte regelmäßig rufend und fliegend über den Wald- und Moorflächen im UG beobachtet werden. Die freie Landschaft beiderseits der B 11 ist mit Sicherheit Teil des ausgedehnten Revieres eines Brutpaars mit Brutplatz außerhalb des UG. Der Bestand ist stetig zunehmend und die Lebensbedingungen in der strukturreichen Landschaft des Alpenvorlands günstig.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population 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 des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Ein Brutvorkommen im Eingriffsbereich kann aufgrund der hohen Fluchtdistanz (500 m) und Störungsanfälligkeit ausgeschlossen werden. Lebensstätten werden vorhabenbedingt nicht geschädigt.</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>Baubedingte Störungen sind temporär begrenzt und die betriebsbedingten Beeinträchtigungen mit der Vorbelastung vergleichbar und allenfalls kleinräumig verschoben. Dabei werden keine essenziellen Nahrungshabitate beansprucht. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnten, ergeben sich vorhabenbedingt nicht.</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 Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG		
<p>Da Lebensstätten nicht vom Vorhaben beansprucht werden, besteht auch keine baubedingte Gefahr für Individuen oder Entwicklungsformen. Es kommt zu keinen zusätzlichen Zerschneidungen von Lebensräumen.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Kollisionsgefährdung besteht unter Berücksichtigung der genutzten Landschaftsausschnitte für den Kolkraben nicht. Ein zukünftig vermehrtes Auftreten im Trassenraum oder eine Zunahme von Querungsversuchen ist nicht zu unterstellen, so dass sich auch keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ergibt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		

Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: V	Bayern: *
Art im UG	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u>		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
Die Waldschnepfe besiedelt ausgedehnte, reich gegliederte Waldbestände. Bevorzugt werden feuchte bis zumindest frische Laub- und Laubmischwälder, etwa Au-, Bruch-, Sumpf- und Moorwälder oder auch Eichen-Hainbuchen- und andere Laubmischwälder. Eine gewisse Bodenfeuchtigkeit, die das Sondieren mit dem Schnabel erlaubt, ist Voraussetzung. Wichtig ist ein mehrstufiger Aufbau der Bestände, lückiger Kronenschluss, eine strukturreiche und gut entwickelte Kraut- und Strauchschicht und das Vorhandensein von Freiflächen im Wald (Lichtungen, Waldwiesen, Moore, waldgesäumte Bachläufe, etc.) für die Flugbalz.		
Lokale Population:		
Es liegen Einzelnachweise aus dem Bereich des Auerfilzes vor. Hier ist grundsätzlich mit einem Brutrevier zu rechnen. Ein regelmäßiges Auftreten der Art bei Jagdflügen auch im UG ist zu unterstellen, zumal keine nächtlichen Erfassungen der Brutvogelfauna erfolgten. Angaben zu Vorkommen der nachtaktiven Art liegen kaum vor.		
Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird daher vorsorglich bewertet mit:		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Ein Brutvorkommen im Eingriffsbereich kann mangels geeigneter Bruthabitats ausgeschlossen werden. Das Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird nicht erfüllt.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Baubedingte Störungen sind temporär begrenzt und die betriebsbedingten Beeinträchtigungen mit der Vorbelastung vergleichbar und allenfalls kleinräumig verschoben. Dabei werden keine essenziellen Nahrungshabitats direkt beansprucht. Mögliche Fernwirkungen in Lebensräumen der feuchtigkeitsliebenden Art werden durch geeignete Schutzmaßnahmen (4V, 5V) ausgeschlossen. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnten, ergeben sich vorhabenbedingt nicht.		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase 5V: Anlage von Regenrückhalteanlagen		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG		
Da keine Lebensstätten vom Vorhaben beansprucht werden, besteht auch keine baubedingte Gefahr für Individuen oder Entwicklungsformen. Es kommt zu keinen zusätzlichen Zerschneidungen von Lebensräumen. Ein zukünftig vermehrtes Auftreten im Trassenraum oder eine Zunahme von Querungsversuchen ist nicht zu unterstellen, so dass sich auch keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ergibt.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

4.2.4 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten strukturreicher Halboffenlandschaften

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>) und Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1 Grundinformationen	
Rote-Liste Status	Deutschland: V/V Bayern: V/*
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten 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>Als Höhlenbrüter ist der Feldsperling an das Vorhandensein wenigstens einzelner höhlenreicher Altbäume gebunden. Ursprünglich ist er eine Art lichter Wälder und Waldränder und besiedelt in der Kulturlandschaft auch halboffene Landschaften sowie die Randbereiche von Siedlungen. Er ist ein Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u. ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z. T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden. Auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten.</p> <p>Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern zur Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. In geringerer Dichte werden auch weitgehend ausgeräumte Landschaften besiedelt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Feldsperling ist verbreiteter, wenn auch nicht unbedingt häufiger Brutvogel mit insgesamt 12 Brutpaaren im Bereich der Siedlungsflächen und landwirtschaftlichen Anwesen</p> <p>Die im Alpenvorland seltene Goldammer konnte im UG mit 1 bis 2 Brutrevieren festgestellt werden. Ein dauerhaft besetztes Brutrevier fand sich in den Heckenbeständen am Rand des Auerfilzes westlich der B 11, ein weiteres mögliches Revier mit einem singenden Männchen im Bereich der Baumschulfflächen bei Letten.</p> <p>Die Lebensbedingungen für beide Arten sind in der strukturreichen Landschaft, für den Feldsperling zudem an dörflichen Siedlungsrandern überaus günstig. Während der Feldsperling hier noch häufig zu finden ist, erreicht die Goldammer jedoch ihre alpine Verbreitungsgrenze und wird hier deutlich seltener. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Populationen</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Feldsperling) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (Goldammer)</p>	
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Brutplätze der beiden Arten konnten im direkten Eingriffsbereich nicht lokalisiert werden, so dass eine Schädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Durch baubedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es zu Beeinträchtigungen weiterhin im Umfeld der B 11 brütender Paare beider Arten. Beide Arten sind wenig störungsempfindlich. Da für mittelbar temporär beeinträchtigte Individuen die Möglichkeit zur kleinräumigen Verschiebung der Aktionsräume besteht kann ausgeschlossen werden, dass sich vorhabenbedingt negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ergeben werden.</p>	

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>) und Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Beide Arten weisen keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen auf. Es ergeben sich allenfalls Verschiebungen bestehender Risiken. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>) und Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
1 Grundinformationen	
Rote-Liste Status	Deutschland: V/ 3 Bayern: */ *
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns¹⁴</u>	
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Der Grauschnäpper nistet in Baumhöhlen und an Gebäuden, teilweise in Nistkästen, Rankpflanzen oder auch in alten Amsel-u. ä. Nestern. Singwarten sind oft tote Seitenäste alter Bäume. Typische Vorkommen finden sich am Waldrand, auf Lichtungen bzw. in Gärten oder Grünanlagen mit altem Baumbestand.</p> <p>Der Star hat Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z. B ausgefallte Astlöcher, Buntspecht-Höhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Das Nahrungsspektrum des Stars ist vielseitig und jahreszeitlich wechselnd. Während im Frühjahr/Frühsummer vor allem Wirbellose und Larven am Boden gesucht werden, frisst er im Sommer/Herbst fast ausschließlich Obst und Beeren und im Winter wilde Beerenfrüchte und vielfach Abfälle. Die Revierbesetzung erfolgt teilweise schon Ende Februar/März, Hauptbrutzeit ist Anfang April bis Juni.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Grauschnäpper wurde als einzelner Brutvogel im Bereich von bachbegleitenden Laubholzbeständen und Einzelgehöften mit altem Baumbestand nachgewiesen.</p> <p>Der Star¹⁵ ist verbreiteter und noch häufiger Brutvogel im Bereich von bachbegleitenden Laubholzbeständen und Einzelgehöften mit altem Baumbestand. Zum Ende der Brutzeit konnten teils größere nahrungssuchende Gruppen auf Offenlandflächen beobachtet werden.</p> <p>Beide Arten waren zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht auf der Vorwarnliste oder Roten Liste geführt und wurden daher nicht punktgenau erfasst. Hinweise auf straßennahe Brutplätze ergaben sich allerdings nicht (siehe oben). Die subsumierten Arten sind im Raum durchaus noch verbreitet, der Star dabei sogar häufig.</p>	

¹⁴ Über den Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns liegen bisher keine amtlichen Angaben vor.

¹⁵ Beide Arten waren zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht auf der Vorwarnliste oder Roten Liste geführt und wurden daher nicht punktgenau erfasst

Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>) und Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Hinweise für Brutreviere beider subsumierter Höhlenbrüter in den straßennahen Gehölzen ergaben sich nicht. Auch eine Nutzung der wenigen vom Vorhaben tatsächlich beanspruchten Baumhöhlen kann für beide Arten damit ausgeschlossen werden. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist nicht zu unterstellen.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Da beide Arten auch in Siedlungsnähe brüten, sind sie nicht besonders störungsempfindlich. Baubedingte Störungen sind temporär begrenzt und die betriebsbedingten Störungen mit den bereits bestehenden vergleichbar. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen könnten ergeben sich vorhabenbedingt nicht.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
Eine Tötung von Individuen/Entwicklungsformen in Zusammenhang der Fällung von Bäumen/Gehölzschnittmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, da straßennah keine Brutvorkommen existieren. Eine verkehrsbedingte Tötungsgefahr besteht bereits, die nur verlagert wird. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision mit Fahrzeugen kann ausgeschlossen werden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
1	Grundinformationen
Rote-Liste Status	Deutschland: V Bayern: V
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
Der Kuckuck besiedelt strukturreiche Landschaften mit reichem Angebot an Kleinstrukturen wie Sträuchern, Hecken, Feldgehölzen oder vereinzelt Bäumen, die als Ansitzwarten dienen. Besiedelt werden strukturreiche Lebensräume in der Kulturlandschaft ebenso wie Habitate oberhalb der Baumgrenze, Küstenbiotope, lichte Laub- und Nadelwälder mit eingestreuten Freiflächen, Bruchwälder, Moore und Steppen. Dabei ist das Vorkommen der Vögel, die ihm bei der Fortpflanzung als Wirte (u. a. Bachstelze, Rotkehlchen, Teichrohrsänger, etc.) dienen, ausschlaggebend. Intensiv genutzte Ackerflächen, dichte Nadelforste und das Innere großer Städte werden meist gemieden. Er erscheint meist Mitte April im Brutgebiet. Als Brutparasit werden	

Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
die Eier bei Frei- und Höhlenbrütern in den Nestern abgelegt. Die Legeperiode beginnt Anfang Mai und dauert 8-9 Wochen.	
Lokale Population: Vom Kuckuck konnte lediglich ein Brutrevier im Bereich des Auerfilzes festgestellt werden. In der strukturreichen Kulturlandschaft des Umlands und Landkreises ist die Art jedoch ebenso wie in den naturnahen Bereichen verbreitet und findet insgesamt günstige Lebensbedingungen vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Es kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass die Eiablage des Kuckucks auch in Nester von Wirtsvogelarten im Baufeld erfolgt. Da für die typischen Wirtsvogelarten ein kleinräumiges Umsiedeln in benachbarte Lebensräume möglich ist, bleibt trotz der Verluste einzelner Lebensstätten für diese Arten die ökologische Funktionalität der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten, wodurch dies auch für den Kuckuck zu vermeiden ist. Wichtig ist dabei der Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen (3V). <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 3V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Fläche und Strukturen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Der Ausbau der B 11 dient der Beseitigung von Unfallschwerpunkten und nicht der Anpassung an eine Erhöhung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke. Es ergeben sich lediglich geringfügige Verschiebungen von bestehenden Belastungen, wobei keine für die lärmempfindliche Art besonders relevanten Dauerlärmbelastungen entstehen. Eine erhebliche Störung durch die Zusatzbelastung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnte, kann ausgeschlossen werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Eine Tötung von Individuen/Entwicklungsformen in Zusammenhang mit einer Beanspruchung von Lebensstätten kann ausgeschlossen werden, da die Entfernung von Strukturen, die Wirtsvogelarten als Nistplatz dienen könnten außerhalb der Brut- und Nistzeiten erfolgt (1V). Die Art weist keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen auf. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision mit Fahrzeugen kann ausgeschlossen werden. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		Europäische Vogelarten nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: *	Bayern: V
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns¹⁶		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
Der Stieglitz brütet in lichten Laub- und Mischwäldern, Kulturland mit Obstgärten, Feldgehölzen, Ruderalflächen, Gärten Heckenlandschaften und an Flussufern. Wichtig sind freistehende Bäume und Samen tragende Pflanzen. Die Nahrung besteht aus allerlei Sämereien, hauptsächlich aber Distelsamen. Während der Brutzeit werden auch Insekten, besonders Blattläuse gefressen.		
Lokale Population:		
Der Stieglitz ist wohl verbreiteter, wenn auch nicht häufiger Brutvogel in Hecken, gewässerbegleitenden Gehölzen und an Waldrändern sowie im Bereich der Siedlungen und Einzelanwesen. Da die Art zum Kartierungszeitpunkt als ungefährdet und allgemein häufig galt, wurde sie nicht punktgenau erfasst. Im Naturraum ist sie ebenso wie im UG auch heute noch verbreitet und findet günstige Lebensbedingungen vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Durch Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und die Überbauung und Versiegelung von Flächen im Zusammenhang mit der Baumaßnahme kann es zur Beanspruchung von Bruthabitaten des Stieglitzes kommen. Dadurch besteht eine geringe Gefahr, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Größere Teilflächen der Habitate bleiben erhalten und werden durch den Schutz angrenzender und zu erhaltender Gehölzbestände und die Begrenzung des Arbeitsraums auf ein Minimum (3V) unverändert erhalten. I. d. R. können die Verluste daher durch kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume vor Ort kompensiert werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass auch eine kleinräumige Umsiedlung möglich ist und somit die Funktionalität betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
3V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Durch baubedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es zu Beeinträchtigungen weiterhin im Umfeld der B 11 brütender Paare. Die Art ist als wenig störungsempfindlich einzustufen und weist stabile, größere Vorkommen im Raum auf. Da für mittelbar temporär beeinträchtigte Individuen die Möglichkeit zur kleinräumigen Verschiebung der Aktionsräume besteht, kann ausgeschlossen werden, dass sich vorhabenbedingt negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ergeben werden.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

¹⁶ Über den Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns liegen bisher keine amtlichen Angaben vor.

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
Die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern wird durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze (in denen der Stieglitz einen Nistplatz finden könnte) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden (1V). Die Art weist keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen auf. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten, Gehölzschnittmaßnahmen und der täglichen Bauzeiten
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

4.2.5 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1	Grundinformationen
Rote-Liste Status	Deutschland: V Bayern: V
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u> ¹⁷	
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
Der Haussperling ist in seinem 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.	
Lokale Population:	
Der Haussperling ist verbreiteter und nicht seltener Brutvogel in den Siedlungsflächen und im Bereich der zerstreut vorhandenen (landwirtschaftlichen) Einzelanwesen. Im Raum ist er noch verbreitet und findet in den bäuerlichen Siedlungsflächen günstige Habitate vor. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	

¹⁷ Über den Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns liegen bisher keine amtlichen Angaben vor.

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)		Europäische Vogelarten nach VRL
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG In Brutplätze des Haussperlings wird vorhabenbedingt nicht eingegriffen, da keine Gebäude verändert werden. Eine Schädigung von Lebensstätten kann ausgeschlossen werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Durch den Ausbau in Siedlungsnähe/im Offenland werden sporadisch genutzte Nahrungsreviere berührt sowie bau- und betriebsbedingt gestört. Wesentliche Verluste ergeben sich jedoch nicht da der Haussperling nur wenig störungsanfällig ist, so dass die Nutzungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden. Störungen, die sich negativ auf die betroffenen Individuen oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind daher ausgeschlossen. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Lebensstätten werden vorhabenbedingt nicht beansprucht, so dass keine baubedingte Gefährdung besteht. Der Haussperling ist eine verbreitete Vogelart, bei der im Allgemeinen von keinem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen ist, da Verluste von Einzelindividuen durch Kollision im Rahmen der allgemeinen Mortalität im Naturraum verbleiben. Der Verbotstatbestand der Tötung wird nicht erfüllt. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Mauersegler (<i>Apus apus</i>) und Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)		Europäische Vogelarten nach VRL
1	Grundinformationen Rote-Liste Status Deutschland: */ 3 Bayern: 3/ V Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Der Mauersegler ist ein hoch angepasster Flugjäger, dem der freie Luftraum als Nahrungshabitat dient. Mauersegler jagen über den verschiedensten Landschaften. Bruthabitate sind heute überwiegend mehrgeschossige Gebäude; die Nesteingänge sind meist unmittelbar unter dem Dach. Die Brutplatztreuen Mauersegler brüten in Kolonien und nutzen innerhalb der Ortschaften oft nur einzelne Gebäude. Menschliche Ansiedlungen beherbergen daher so gut wie alle Brutplätze und zwar vor allem Siedlungen mit städtischem Charakter und hohen Bauten. Selten kommen auch Baumbrüter vor; im bayerischen Spessart gelang 1999 wieder ein solcher Brutnachweis. Hier brüten Mauersegler in den Kronen alter Eichen mit ausgefaulten Mittel- und Buntspecht-Höhlen. Auch mutmaßliche Felsbrüter sind in Nordbayern beobachtet worden, aktuelle Nachrichten fehlen aber.</p> <p>Die Rauchschwalbe ist in Mitteleuropa ein ausgesprochener Kulturfolger. Sie brütet fast ausschließlich im Bereich menschlicher Siedlungen, wobei mit zunehmender Verdädterung die Siedlungsdichte rasch abnimmt. Brutplätze liegen v. a. in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums, wo die Nester meist im Inneren von Gebäuden, v. a. in Viehställen, Scheunen usw. angelegt werden. Nur sehr vereinzelt finden auch Bruten abseits menschlicher Siedlungen, etwa unter Brücken statt. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind Viehställe, die sowohl als Brutplatz, als auch als Nahrungshabitat dienen, aber auch</p>		

Mauersegler (<i>Apus apus</i>) und Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
<p>schlammige, lehmige, offene Ufer oder Pfützen. Zur Nahrungssuche wird der freie Luftraum über einer Vielzahl von Lebensräumen genutzt. Dennoch sind Brutplatznahe Fließ- oder Stillgewässer und Wiesen in Bach- und Flussniederungen als Jagdhabitats (500 m) von entscheidender Bedeutung während der Brutzeit. Großflächige Röhrichtbestände werden vor und nach der Brutzeit als Massenschlafplätze aufgesucht.</p>	
Lokale Population:	
<p>Der Mauersegler trat regelmäßig wenn auch nicht häufig, bei Nahrungsflügen über dem UG, meist nur in Einzelexemplaren oder in sehr geringer Anzahl auf. Er brütet nicht im UG und ist auch im weiteren Umfeld nicht in größerem Umfang als Brutvogel bekannt.</p>	
<p>Die Rauchschwalbe ist vereinzelter Brutvogel mit Brutplätzen in landwirtschaftlichen Anwesen in Schönrain und Brandl. Die genaue Brutpaarzahl der im Inneren von Gebäuden brütenden Art wurde nicht erfasst. Die Anzahl im Umfeld der Brutplätze beobachteten, jagenden Exemplare lässt jedoch auf eher kleinere Vorkommen mit wenigen Brutpaaren schließen. Die Art ist im ländlichen Raum mit der noch immer großen Zahl an landwirtschaftlichen Viehbetrieben durchaus noch häufig.</p>	
<p>Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird bewertet mit:</p>	
<p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Rauchschwalbe) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (Mauersegler)</p>	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Brutplätze der beiden Arten werden vorhabenbedingt nicht beansprucht, da keine Gebäude abgebrochen werden. Eine Schädigung von Lebensstätten kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>	
<p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
<p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Durch den Ausbau in Siedlungsnähe/im Offenland werden sporadisch genutzte Nahrungsreviere der beiden subsumierten Arten berührt sowie bau- und betriebsbedingt gestört. Wesentliche Verluste ergeben sich jedoch nicht, da die Arten wenig störungsanfällig sind, so dass die Nutzungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden. Essentielle Nahrungshabitats dürften sich entlang der Gewässer und in grünlandgenutzten Bereichen befinden. Hier wird einer großräumigen Schädigung durch einen Schutz vor bau- und betriebsbedingter Veränderung (4V, 5V) entgegengewirkt. Erhebliche Störungen durch Stoffeinträge in Oberflächengewässer und das Grundwasser, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen können, sind daher nicht zu erwarten.</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>	
<p>4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase</p>	
<p>5V: Anlage von Regenrückhaltebecken</p>	
<p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
<p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
<p>Lebensstätten werden vorhabenbedingt nicht beansprucht.</p>	
<p>Beide Flugjäger sind infolge ihres wendigen Fluges nur wenig kollisionsgefährdet, zudem ist nicht mit einem stärkeren Auftreten im Trassenraum zu rechnen. Der Verbotstatbestand der Tötung wird nicht erfüllt.</p>	
<p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>	
<p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.2.6 Bestand und Betroffenheit der Durchzügler und Gastvogelarten, ohne Brutvorkommen im Umfeld

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: *	Bayern: 1
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der Wiesenpieper ist ein Brutvogel offener bis halboffener, baum- und straucharmer Landschaften in gut strukturierter, deckungsreicher Krautschicht auf meist feuchten Standorten mit einzelnen höheren Strukturen (z. B. Pfähle, Büsche). In Nordbayern sind dies meist landwirtschaftliche Nutzflächen mit hohem Grünlandanteil, im Alpenvorland vor allem Moore unterschiedlicher Entwicklungsstadien. Vorkommen in landwirtschaftlich genutzten Flächen benötigen einen hohen Wiesenanteil mit Gräben, feuchten Senken und sumpfigen Stellen; allgemein Wiesen mit hohem Grundwasserstand.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Vom Wiesenpieper konnten einmalig 2 nahrungssuchende Individuen auf einer feuchten, kurzrasigen Weidefläche bei Au beobachtet werden. Es ergaben sich keine Hinweise auf Brutvorkommen im UG. Die Art rastet mit Sicherheit nur kurzzeitig auf dem Durchzug im UG. Die Art dürfte hier, wie im Raum allgemein regelmäßig einzeln oder in kleinen Gruppen auf dem Zug erscheinen. Dieses Auftreten ist unabhängig von lokalem Brutvorkommen. Für Durchzügler sind die Nahrungsbedingungen auf den feuchten Wiesen, v. a. im Frühling, trotz intensiver Grünlandnutzung günstig. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen (Durchzugs-) Population</u> wird bewertet mit:</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten kann ausgeschlossen werden. Vorhabenbedingt wird eine potenziell für eine Nutzung während des Durchzugs geeignete Fläche im Umfeld des Fundpunktes für die Anlage eines Regenrückhaltebeckens beansprucht. Eine besondere Eignung als Rasthabitat ist bei Berücksichtigung der Ausdehnung vergleichbarer Lebensräume im Umfeld nicht zu erkennen. Ruhestätten fehlen demnach ebenso im Wirkraum des Vorhabens. Das Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Eine Beeinträchtigung für die Art besonders geeigneter Feuchthabitate wird durch Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers vor baubedingten Stoffeinträgen vermieden (4V).</p> <p>Durch die geplante Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen (5) kommt es zu einem deutlichen Rückgang betriebsbedingter Grund- und Fließgewässerbelastungen gegenüber der bestehenden Situation.</p> <p>Erhebliche Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen (Durchzugs-) Population auswirken könnten sind nicht zu erwarten.</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 4V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers in der Bauphase 5V: Anlage von Regenrückhalteeinrichtungen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Lebensstätten sind im Eingriffsbereich nicht erfasst, so dass kein baubedingtes Tötungsrisiko für Individuen oder Entwicklungsformen besteht.

Auch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit Kfz ergibt sich nicht, da ausgehend von einem gelegentlichen Auftreten zu den Zugzeiten auch zukünftig nicht mit einem vermehrten Aufenthalt im Trassenraum oder einer Zunahme von Querungsversuchen gerechnet werden muss.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Gutachterliches Fazit

Durch das Vorhaben sind sowohl europarechtlich geschützte Arten gemäß Anhang IV FFH-RL aus den Gruppen Säugetiere und Lurche, als auch europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 VRL nachweislich oder potenziell betroffen. Hingegen kann eine Betroffenheit von europarechtlich streng geschützten Pflanzenarten oder weiteren europarechtlich geschützten Tierarten aus anderen Tierklassen bereits vorab ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen werden für die verbleibenden prüfrelevanten Arten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 erfüllt.

Wesentlich sind hierfür der Schutz angrenzender, zu erhaltender Lebensräume (3V), der Ausschluss von Fernwirkungen insbesondere über den Wirkpfad Wasser (4V und 5V), die zeitliche Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten und Gehölzschnittmaßnahmen (1V). In der aktiven Zeit der Fledermäuse (Anfang März-Mitte November) finden zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang keine Bauarbeiten statt (1V). Für baumbewohnende Fledermausarten sind Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erforderlich (1ACEF).

Zur Vermeidung einer Tötung von Individuen und deren Entwicklungsformen in Zusammenhang mit der Schädigung von Lebensstätten ist deren Entstehung zu vermeiden (Gelbbauchunke 8V) bzw. sind davor Maßnahmen zum Individuenschutz erforderlich (Fledermäuse 10V).

Stärkere Störwirkungen, die sich ggf. negativ auf die betroffenen Tiere oder den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, können durch entsprechende Maßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert oder gänzlich ausgeschlossen werden.

Für Verluste an Nahrungshabitaten und die verbleibenden bau- und betriebsbedingten Störwirkungen stehen den (potenziell) betroffenen Arten vergleichbare oder günstigere Ausweichräume in räumlicher Nähe zur Verfügung, so dass keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand potenziell betroffener Arten zu konstatieren sind.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos konnte für alle betroffenen Arten ausgeschlossen werden. Hierfür sind u. a. spezielle Gestaltungsmaßnahmen (9V) z. B. für Fledermäuse maßgeblich. Da die Trasse in Teilbereichen vorhabenbedingt Flächen direkt beansprucht, die der Gelbbauchunke als Lebensraum dienen könnten, ist für diese Art eine besondere Maßnahme (8V) erforderlich, um Verluste von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden. Des Weiteren erfolgt der Einsatz einer Umweltbaubegleitung.

In der Gesamtbetrachtung werden weder für Arten gemäß Anhang IV FFH-RL noch für europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 VRL Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung nicht erforderlich.

Aufgestellt:

Marzling, 04.05.2020

Dietmar Narr
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner

6 Quellen- und Literaturverzeichnis

s. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Textteil Kap. 9 sowie:

- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern
- Bayer. LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 1997): Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen
- Bayer. LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2010): 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.), Augsburg.
- Bayer. LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 2019): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.
- Bayer. StMI (Bayer. Staatsministerium des Innern; Oberste Baubehörde 2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Anlage zum MS v. 20.08.2018; Az.: G7-4021.1-2-3, Fassung Stand August 2018, München.
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016
- Bezzel, E.; I. Geiersberger; G. v. Lossow & R. Pfeifer (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999. – Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Brinkmann, R., M. Biedermann, F. Bontadina, M. Dietz, G. Hintemann, I. Karst, C. Schmidt & W. Schorcht (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit.
- Garniel, A. & U. Mierwald (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.
- Hüppop, O., H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavy, P. Südbeck & J. Wahl (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012 Ber. Vogelschutz 49/50:23–83.
- Hutterer, R., Ivanova, T., Meyer-Cords, C. & Rodrigues L. (2005): Bat Migrations in Europe, Naturschutz und Biologische Vielfalt 28, Hrsg: Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2006): Hinweise der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA – Sitzung am 29.05.2006 und gemäß des Beschlusses der 67. UMK vom 26./27.10.2006 im Hinblick auf Entscheidungen des BVerwG ergänzt. Zuletzt aktualisiert am 13. März 2009.
- Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des

Bundesnaturschutzgesetzes.

- Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern, Verlag E. Ulmer.
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)
- 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.
- Rudolph, B.-U., M. Hammer & A. Zahn (2001): Das Forschungsvorhaben „Bestandsentwicklung und Schutz der Fledermäuse in Bayern“. Schriftenreihe Bayer. LfU Heft 156: 241-268.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit- Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- Steffens, R., Zöphel, U. & D. Brockmann (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden- methodische Hinweise und Ergebnisübersicht- Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie.
- Zahn A. (2012): Untersuchungen zur Bestandsentwicklung und zum Schutz von Fledermäusen in Südbayern im Zeitraum 1.11.2009 - 31.10.2011. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt.

7 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die Ermittlung des potenziell prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte anhand der mit dem Ministerialen Schreiben eingeführten Vorgaben (Bayer. StMI vom 20.08.18).

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. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer).
X = vorkommend; 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 einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

2. Schritt: Bestandsaufnahme

- NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja
0 = nein
- = Bestandserfassung durchgeführt, methodisch bedingt jedoch keine eindeutige Artzuordnung
möglich
- 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

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gemäß LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet¹⁸

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet¹⁹

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

¹⁸ Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen (2016)

¹⁹ LfU 2003: Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gemäß BfN²⁰ (2009)

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

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

7.1 Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X	21	X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	x
X	X	X	X ²²	X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	X	-	X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
0					Graues Langohr ²¹	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
X	X	X	23	X	Große Bartfledermaus	<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>	*	V	x
X	X	X	X	X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	x
X	X	X	X ²³	X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x
X	X	X	0	X	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x

²⁰ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf)

²¹ Arten der Gattung *Plecotus* rufen sehr leise und können daher trotz Anwesenheit unbemerkt bleiben. Ein Vorkommen des Grauen Langohrs ist aufgrund der Verbreitung auszuschließen.

²² 3 Rufe gehören zur Gruppe der „Nyctaloiden“, diese umfasst die Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus* und *Vespertilio*.

²³ Die Arten Große und Kleine Bartfledermaus sind anhand der Rufe im Detektor nicht zu unterscheiden. Es sind beide Arten möglich, wobei die Kleine Bartfledermaus hier sehr viel wahrscheinlicher ist.

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	X	X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	X	X	0	X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
X	X	X	X	X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	1	1	x
X	X	X	X ²⁴	X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
X	X	X	X	X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	X	X	- ²²	X	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio discolor (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>	1	R	x
X	X	X	0		Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	X	0			Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
0					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	♦	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
0					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	0		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	X	X	X	X	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
0					Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	X	X	0		Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch, Zwergwasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x

²⁴ Die ähnlich rufende Weißrandfledermaus wurde aufgrund der Verbreitung weitgehend ausgeschlossen.

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	X	X	0		Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	X	X	0		Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	*	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	*	*	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
X	0				Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
0					Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
X	0				Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (S. braueri)	2	1	x

Käfer

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

Tagfalter

X	0				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel, Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
X	X	X	0		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
X	X	X	0		Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
Nachtfalter									
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	x
Schnecken									
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

7.2 Zu prüfendes Artenspektrum der Pflanzenarten gemäß Anhang IV FFH-RL

Tabelle 5: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gemäß Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
X	0				Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Tresse	<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
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	X	X	0		Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
X	0				Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavaria</i>	1	*	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	x

7.3 Zu prüfendes Artenspektrum der Bayerischen Brutvogelarten gemäß Anhang 1 VRL

Tabelle 6: Zu prüfendes Artenspektrum der Bayerischen Brutvogelarten gemäß Anhang 1 VRL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
X	X	0	X	X	Amsel*	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	0	X	X	Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*	-
X	X	X	0		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	x
X	X	X	0		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	-
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
X	X	0	0		Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
X	X	0	0		Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	x
X	X	0	X	X	Blaumeise*	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	0				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	0	X	X	Buchfink*	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Buntspecht*	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	X	0	0	X	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-
X	X	X	0		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	x
0					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x
X	X	0	X	X	Eichelhäher*	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
0					Eiderente*	<i>Somateria mollissima</i>	-	*	-
X	X	0	X	X	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
X	X	0	X	X	Elster*	<i>Pica pica</i>	*	*	-

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	0	X	X	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
X	0				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X	0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X	X	X	X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	X	0	X	X	Fichtenkreuzschnabel*	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	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>	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	X	X	0		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	-
X	X	0	X	X	Gartenbaumläufer*	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
X	X	0	0		Gartengrasmücke*	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X	X	0	X	X	Gebirgsstelze*	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-
X	X	0	X	X	Gimpel*	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Girlitz*	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-
0					Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
X	X	X	X	X	Grauschnäpper*	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-
X	X	X	0		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
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>	*	*	x
X	X	X	X	X	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0	X	X	Haubenmeise*	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Hausrotschwanz*	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	X	X	Haussperling*	<i>Passer domesticus</i>	V	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	X	X	0		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-
X	X	0	0		Jagdfasan*	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
X	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	*	x
X	X	0	0		Kernbeißer*	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-
X	X	0	X	X	Kleiber*	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
X	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>	*	*	-
X	X	X	X	X	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
0					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X	X	X	X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
0					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	X	X	X	X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-
X	X	X	X	X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	X	X	0		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0	X	X	Misteldrossel*	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-
0					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	x
X	X	0	X	X	Mönchsgrasmücke*	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X	X	X	0		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	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	3	-
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	x
0					Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	X	0	0		Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
X	X	0	0		Rohrhammer*	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	3	*	x
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
X	X	0	X	X	Rotkehlchen*	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	-
X	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	x
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-
0					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	0	X	X	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	x
X	X	X	0		Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	-
X	X	X	0		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x
X	X	X	X	X	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x
X	X	X	X	X	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	x
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X	0	X	X	Singdrossel*	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Sommergoldhähnchen*	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
X	X	X	X	X	Star*	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X	X	X	Stieglitz*	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-
X	X	0	X	X	Stockente*	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
X	X	0	0		Straßentaube*	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-
X	X	0	X	X	Sumpfmeise*	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	X	0	0		Sumpfrohrsänger*	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
0					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	-
X	X	0	0		Tannenhäher*	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Tannenmeise*	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	X	X	0		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	0	X	X	Türkentaube*	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	X	X	X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
0					Tureltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
0					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
X	X	0	X	X	Wacholderdrossel*	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	0				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	X	0	X	X	Waldbaumläufer*	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	X	-	X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	X	0		Waldlaubsänger*	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	-
X	X	X	-	X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
X	X	X	-	X	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
0					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	X	0	X	X	Wasserramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	X	0	0		Weidenmeise*	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
0					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	x
0					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X	0		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	X	0	X	X	Wintergoldhähnchen*	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
X	X	0	X	X	Zaunkönig*	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0	X	X	Zilpzalp*	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronengirlitz	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X	0				Zwergtaucher*	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-

7.4 Regelmäßige Gastvögel im Gebiet

Tabelle 7: Regelmäßige Gastvögel im Gebiet

Artname, deutsch	Artname, wissenschaftlich	RLB	RLD	sg
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-

* Nach Einstufung der Obersten Baubehörde (2018) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt „Relevanzprüfung“ der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.