BAADER KONZEPT

Marktgemeinde Dombühl

ÄUßERE ERSCHLIEßUNG INDUSTRIE- UND GEWERBEGEBIET „DOMBÜHL SÜD“

Anlage 3 des LBP

Gunzenhausen, den 04.10.2021

Aktenzeichen: 20010-1

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	**Marktgemeinde Dombühl**	Am Markt 2 91601 Dombühl
Auftragnehmer:	**Baader Konzept GmbH** www.baaderkonzept.de	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dipl. – Ing. (FH) R. Zinsel	
Projektbearbeitung:	Dipl.-Ing. Julia Zippold Dipl. Biol. C. Bühringer	
GIS:	K. Weberndörfer	
Datei:	z:\az\2020\20010-1_dombühl\gu\sap\bauabschnitt1\211004_sap_dombühl_ba1_mit ausnahme.docx	
Aktenzeichen:	20010-1	

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 5
1.2 Datengrundlage 5
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 6
2 Wirkungen des Vorhabens.....7
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 7
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse 7
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 8
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....9
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung 9
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG, CEF-Maßnahmen) 11
3.3 Erforderliche Maßnahmen, die Biotope ersetzen, in denen europäisch geschützte Arten Lebensräume aufweisen 11
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 12
4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 12
4.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 13
4.2.1 Fledermäuse 14
4.2.2 Säugetiere ohne Fledermäuse 23
4.2.3 Reptilien 26
4.2.4 Amphibien 31
4.2.5 Libellen 33
4.2.6 Xylobionte Käfer 33
4.2.7 Schmetterlinge 33
4.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 35
5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG 78
5.1 Fehlende zumutbare Alternative (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG) 78
5.2 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses 78

5.3 Wahrung des Erhaltungszustandes 80
5.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 80
Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 80
6 Gutachterliches Fazit 82
7 Literaturverzeichnis 87
8 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums 90
8.1 Vorbemerkung 90
8.2 Erläuterung der Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang) 90
8.3 Geschützte Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 92
8.4 Geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 93
8.5 Geschützte Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie 94

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten 15
Tabelle 2: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Säugetierarten 24
Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der vorkommenden Reptilienart 26
Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der vorkommenden Amphibienart 31
Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der vorkommenden Tagfalterarten 34
Tabelle 6: Vorkommen der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brut- und Rastvogelarten 38
Tabelle 7: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie 81
Tabelle 8: Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung 86
Tabelle 9: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Pflanzen 92
Tabelle 10: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Tiere FFH-Richtlinie 93
Tabelle 11: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für Brutvogelarten 94

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die vorliegende Planung umfasst die Straßenplanung zur äußeren Erschließung des Industrie- und Gewerbegebietes „Dombühl Süd“. Die geplante Trasse verläuft überwiegend auf bestehenden Straßen und Wegen.

Im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt und
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlage

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Kartierungen der Vegetation und Flora (Biotop- und Nutzungstypen) gemäß BayKompV aus dem Jahr 2020,
- Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LFU 2021) und
- Angaben der Bayerischen Artenschutzkartierung (LFU 2020a).
- Kartierungen der Fauna aus dem Jahr 2020:
  - Vögel: (Revier-) Kartierung Wald und Offenland
  - Biber: Spurensuche
  - Fledermäuse: Transektkartierung,
  - Amphibien: Sichtbeobachtung und Laichgewässer-Erfassung,
  - Reptilien: Sichtbeobachtung,
  - Libellen: Sichtbeobachtung, Kescherfang, Larven- und Exuviensuche
  - Tagfalter: Sichtbeobachtung, Kescherfang,
  - Heuschrecken: Sichtbeobachtung
  - Baumhöhlen- und Baumspalten-Kartierung

Die Beurteilung der Betroffenheit der Arten und Artengruppen erfolgt auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Kartierungen.

Weitere Literatur, die für die Beurteilung der Verbreitung und der Empfindlichkeit der Arten herangezogen wurde, ist im Literaturverzeichnis aufgeführt (s. Kapitel 7).

Die Nachweise von wertgebenden, bei der saP zu beachtenden Arten sind in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums dargestellt (s. Kapitel 8).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf das Schreiben der Obersten Baubehörde im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau - saP" (Fassung mit Stand 07/2020 mit Vorgaben zum Artenschutz in straßenrechtlichen Genehmigungsverfahren (STMB 2019, ENDBERICHT FAUNISTISCHE ERHEBUNG).

Der Erhaltungszustand von FFH-Anhang IV-Arten der kontinentalen Region für Deutschland ist entsprechend dem aktuellen Kenntnisstand im „Nationalen Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie, Berichtsperiode 2013 – 2018“ (BFN 2019) dargestellt. Der Erhaltungszustand der Vögel in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns wird den Arteninformationen des bayerischen Landesamts für Umwelt entnommen.

Zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppen wird das zu prüfende Artenspektrum anhand der bekannten Vorkommen in Bayern und im Untersuchungsraum sowie der Lebensraumansprüche und Wirkungsempfindlichkeit der Arten herangezogen (vergleiche Kapitel 8). Hierfür wurden für nicht kartierte Artengruppen (z.B. Käfer, Schnecken) die Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt und die Bayerische Artenschutzkartierung des vom Vorhaben betroffenen Landkreises (Landkreis Ansbach) ausgewertet. Es wurde anschließend geprüft, ob die für die TK genannten Arten im Untersuchungsraum geeignete Lebensräume finden. Als Grundlage zur Bewertung der Betroffenheit der kartierten Artengruppen (Vögel, Reptilien, Tagfalter, Fledermäuse, Biber, Libellen) werden die Kartierergebnisse herangezogen. Bei der Begehung vorkommende Beibeobachtungen werden ebenfalls berücksichtigt.

Brutvögel mit ähnlichen Lebensraumansprüchen (z.B. Gehölze, Röhrichte, Gewässer-bereiche, etc.), die nicht oder als Art der Vorwarnliste in den Roten Listen von Bayern und Deutschland geführt werden und einen günstigen kontinentalen Erhaltungszustand in Bezug auf das Brutvorkommen aufweisen, werden in einer Gilde zusammengefasst.

2 Wirkungen des Vorhabens

Auf der Grundlage der technischen Planung wurden die Wirkfaktoren und Wirkprozesse des Vorhabens identifiziert. Eine ausführliche Beschreibung des Vorhabens und der Auswirkungen auf die Umwelt sind im Erläuterungsbericht sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan enthalten. Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Während der Bauphase sind folgende, vom Projekt ausgehende Wirkungen zu erwarten:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für die Baustelleneinrichtungsfläche (= BE-Fläche) und Baufeld: Entsprechende Einrichtungen werden grundsätzlich auf ökologisch sehr gering- bzw. geringwertigen Flächen angelegt.
- Bodenumlagerungen und –verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen.
- Visuelle Wirkungen durch Menschen und Fahrzeugbewegungen können Schreck- oder Fluchtreaktionen bei Tieren hervorrufen. Eine numerische Größe lässt sich hier nicht angeben; als potenzieller Wirkungsbereich muss das Gebiet angesehen werden, von wo aus die Baustelle sichtbar ist.
- Emissionen von Schall, Erschütterungen, Staub, Abgasen durch die Bautätigkeit, durch Baustellenverkehr und Massentransport: Quantitative Angaben liegen hierzu nicht vor. Einträge in Oberflächengewässer und Staubentwicklungen können durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen im Baubetrieb weitestgehend vermieden werden.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Bei den anlagebedingten Projektwirkungen handelt es sich überwiegend um dauerhafte Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Projektbestandteilen stehen. Folgende wesentliche anlagenbedingten Projektwirkungen sind zu nennen:

- Dauerhafter Flächenbedarf für die Fahrbahn und Böschungen (Versiegelung und Überbauung).
- Ausbau von Entwässerungsgräben.
- Trenn- oder Barrierewirkungen: im Wesentlichen räumliche Behinderungen von Austauschbeziehungen und ggf. auch Isolationswirkungen; Trennwirkungen können hierbei durch die Anlage entstehen, d. h. durch den Straßenbaukörper, Damm- und sonstige Bauwerke und die Bepflanzungen. Die Stärke bzw. die Verstärkung der Trennwirkungen in Bezug auf das Schutzgut Tiere hängt hierbei ab von der Mobilität und den Verhaltensweisen der betroffenen Arten, von den Lebensräumen im Umfeld der Straße, von der Art der Bauwerke und der Bepflanzung sowie auch von der Verkehrsmenge und der damit einhergehenden Kollisionsgefährdung (siehe unten).

Generell sind flugfähige Tierarten wie Vögel weniger betroffen als Arten, die sich am Boden fortbewegen.

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Frankenhöhe“.
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Naturpark „Frankenhöhe“.
- Visuelle Wirkungen der Fahrbahn: Technische Bauwerke sowie Böschungen in Verbindung mit Pflanzmaßnahmen und dem fließenden Verkehr entfalten visuelle Wirkungen, die über den Straßenkörper hinaus eine Beeinträchtigung von Tierlebensräumen bewirken können. Eine numerische Größe lässt sich hier nicht angeben; als potenzieller Wirkungsbereich muss das Gebiet angesehen werden, von wo aus die Baustelle sichtbar ist.
- Eingriffe ins Grundwasser, Veränderungen von Oberflächengewässern oder Einleitungen: Oberflächengewässer können umgelegt bzw. in ihrer ursprünglichen Struktur verändert werden. Durchflussquerschnitte müssen so dimensioniert werden, dass die bestehende Wasserführung schadlos hindurchgeführt werden kann. Wesentliche Veränderungen der Abflussverhältnisse verursachen Beeinträchtigung der Durchgängigkeit für Fließgewässerorganismen und führen zur Verschlechterung des Gewässerzustandes.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Folgende betriebsbedingte Wirkungen sind möglich:

- Lärm und Schadstoffemissionen sowie visuelle Störwirkungen: Durch das Vorhaben werden zusätzliche Verkehre vor allem durch Lieferfahrzeuge induziert. Insgesamt sind somit zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen sowie visuelle Störwirkungen infolge des Vorhabens zu erwarten. Das gilt insbesondere in Bezug auf das ausgewiesene Wiesenbrütergebiet.
- Straßenentwässerung: Einleitung von Oberflächenwasser, Reifenabrieb, Kraftstoffen in Gewässer.
- Kollisionen mit dem Straßenverkehr: Werden Verbundachsen, Wander- oder Flugkorridore einzelner Tierartengruppen von der Straße gequert, so ist infolge des Straßenneubaus ein höheres Risiko von Kollisionen oder Überfahren möglich. Bei Vogelarten ist dieser Wirkfaktor jedoch generell von geringerer Bedeutung, da sie Straßen im Allgemeinen überfliegen können. Darüber hinaus hängt die Gefährdung auch wesentlich vom Verhalten und der Anpassungsfähigkeit der Vogelarten ab.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von potenziell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

<u>Vögel</u>

- V2 Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

  Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln erfolgt die Baufeldfreimachung, der Gehölzschnitt sowie der Rückschnitt von Röhrichten außerhalb der Brutzeit von Vögeln nur in der Zeit zwischen 01. Oktober bis 29. Februar (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG).

<u>Säugetiere: Fledermäuse und Biber</u>

- V3 Einrichten einer Fledermausquerungshilfe

  Im Bereich der Bahnquerung werden Gehölze gepflanzt, sodass Fledermäuse, die entlang der Bahnböschung fliegen, die Straße sicher überfliegen können.

- V4 Maßnahme zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen von Fledermäusen und Bibern

  Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen werden Bautätigkeiten ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt und es wird auf nächtliche Baustellenbeleuchtung insbesondere im Bereich der Brücke unter der Bahn verzichtet. Diese Maßnahme gilt auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nahrungssuchender Biber.

<u>Reptilien</u>

- V5 Vergrämung von Zauneidechsen

  Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Zauneidechse werden die Tiere in den betroffenen Bereichen durch eine intensive Mahd (Balkenmähwerk, Motorsense, kein Mulchen) vergrämt und alle Versteckmöglichkeiten entfernt. Nach etwa einer Woche nach erfolgter Baufeldmahd und –räumung erfolgt das Aufstellen des Reptilienschutzzaunes (siehe Maßnahme V6). Neben dem ordnungsgemäßen Aufstellen des Reptilienschutzzaunes stellt die Ökologischen Baubegleitung (siehe Maßnahme V8) durch ggf. weitere Maßnahmen (z.B. Abfangen von Reptilien, erneute Mahden) sicher, dass sich zum Baubeginn keine Reptilien mehr im Baufeld befinden.

Im Nahbereich der Bahnstrecke sind in den angrenzenden Staudenfluren und Wiesen ausreichend Nahrungshabitate vorhanden, in die die vergrämten Tiere einwandern können. Zusätzlich werden Gehölzstapel, Steinhaufen und Sandlinsen als Habitatelemente angelegt, die als Unterschlupf, Sonnenplätze und Fortpflanzungsstätten dienen (Maßnahme $A2_{CEF}$).

- V6 Aufstellen eines Reptilienschutzzauns während der Bauzeit
  Um Zauneidechsenlebensräume gegen das Baugeschehen abzugrenzen, werden entlang der Zauneidechsenhabitate Schutzzäune errichtet, die ein Einwandern der Tiere in die Baustelle verhindern sollen.

- V9 Zwischenlagerung Zauneidechsen

  Der Erdhügel ist mit einer möglichst großen Baggerschaufel vorsichtig abzutragen und ohne Zwischenlagerung auf dem benachbarten Grünland außerhalb des Baufeldes bis zum Wiedererwachen der adulten Tiere bis Mai/Juni 2022 behutsam anzulegen. Das Umsetzen des Erdhügels wird durch die Ökologische Baubegleitung betreut und eventuell sichtbare Individuen geborgen und in die Ersatzhabitate ($A2_{CEF}$) verbracht.

<u>Amphibien</u>

- V7 Vermeidung von Eingriffen in den Boden im Bereich von Laubfroschhabitaten während der Winterruhezeit
  Die Entfernung der Gehölze erfolgt in den Wintermonaten (Oktober bis einschließlich Februar) nur oberirdisch und ohne schweres Gerät. Erst nach Beenden der Winterruhe des Laubfrosches (ab April) werden die Wurzeln gerodet und erfolgen die Eingriffe in Fließgewässer, da sich die Tiere zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihren Winterquartieren im Boden aufhalten und so eine Tötung vermieden werden kann. Die bauzeitlichen Eingriffe werden auf ein Minimum reduziert.

<u>Allgemein</u>

- V8 Ökologische Baubegleitung
  Bei der Durchführung von Baumaßnahmen in Lebensräumen von geschützten, gefährdeten Arten (Laubfrösche, Zauneidechse) ist eine fachkundige Person als Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu bestellen. Sie hat die Aufgabe, die genehmigungskonforme Umsetzung der Maßnahmen (Ausgleichs-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen) zu überwachen. Die ÖBB stellt vor Baubeginn sicher, dass sich keine der relevanten Tierarten mehr im Baufeld befinden. Ein Baubeginn darf nur nach der Baufreigabe durch die ÖBB erfolgen. Weiterhin ist die ÖBB während besonders kritischer Maßnahmen vor Ort, um eine ökologisch sachgerechte Baudurchführung, wie in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung festgelegt, zu gewährleisten. Zu besonders kritischen Maßnahmen zählen im Fall des vorliegenden Vorhabens Arbeiten im Lebensraum von Zauneidechsen (Bahnböschung) und

Arbeiten in Gräben- und Stillgewässern rund um die ehemalige Teichkläranlage, die Kontrolle der Reptilienschutzzäune sowie die sachgemäße Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG, CEF-Maßnahmen)

Es sind folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), welche die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sichern:

- $A2_{CEF}$ Anlage von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen

  Anlage von Steinhaufen, Sandlinsen und Totholzhaufen als Strukturelemente zur Habitatverbesserung auf nicht beanspruchten, angrenzenden Freiflächen, Unterhaltung über die gesamte Bauzeit und darüber hinaus

- $A3_{CEF}$ Schaffung von Ersatzhabitaten für Bluthänfling und Klappergrasmücke

  Um verlorengegangene Habitate des Bluthänflings zu ersetzen, werden naturnahe Hecken mit gebietseigenen Strauch- und Baumarten und vorgelagertem Saum gepflanzt. Außerdem werden in Heckennähe Benjeshecken angelegt. Auf diese Weise wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

- $A4_{CEF}$ Blühstreifen für Feldlerchen

  Zur Erhöhung der Revierdichte durch Schaffung von Lande- und Brutmöglichkeiten sowie durch Verbesserung des Nahrungsangebots werden Blühstreifen mit einer Mindestgröße von 20 m x 100 m angelegt. Diese sollen je zur Hälfte durch Aussaat in geringen Saatgutmengen mit niedrigwüchsigen Arten oder als selbstbegrünende Brache angelegt werden. Es sind für den Naturraum typische Blühmischungen zu verwenden.

3.3 Erforderliche Maßnahmen, die Biotope ersetzen, in denen europäisch geschützte Arten Lebensräume aufweisen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, um verlorengehende Biotope mit Lebensräumen streng geschützter Arten zu ersetzen, sind nicht erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn:

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß der flächendeckend durchgeführten Vegetationskartierung kommen keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum vor. Auch auf Grundlage der Bayerischen Artenschutzkartierung (LFU 2020a) wurden keine Vorkommen von saP-relevanten Pflanzenarten im Untersuchungsraum nachgewiesen. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

4.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 (siehe 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 (siehe 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);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Die folgenden Ausführungen einschließlich der Einschätzungen zur Auslösung bzw. Nicht-Auslösung von Verbotstatbeständen erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse der Kartierungen für die Fauna und der Artenschutzkartierung Bayern (LFU 2020a).

4.2.1 Fledermäuse

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

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden saP-relevanten Fledermausarten wurden mittels Transektkartierung mit Ultraschalldetektoren untersucht. Neben der Ermittlung des Artenspektrums wurden Hinweise auf Flugkorridore ermittelt sowie deren Funktion als Jagdroute oder Überflugstrecke eingeschätzt.

Bei denen im Jahr 2020 erfolgten Kartierungen konnten im Untersuchungsraum insgesamt 12 Fledermausarten bzw. –gruppen sicher festgestellt werden (siehe Tabelle 1).

Die mit Abstand häufigste Art war die gebäudebewohnende Zwergfledermaus (um die 400 Rufsequenzen in fünf Aufnahmenächten). Weitere verhältnismäßig häufige Arten im Untersuchungsraum sind die in Bayern gefährdete Nordfledermaus (ca. 30 Rufsequenzen in fünf Nächten), die Wasserfledermaus (ca. 19 Rufsequenzen gesamt) und die Rauhautfledermaus (ca. 20 Rufsequenzen gesamt). Von allen anderen Arten konnten teilweise nur Einzelnachweise gemacht werden. Besonders bemerkenswert sind die Nachweise des in Bayern stark gefährdeten Kleinabendseglers (einmalig südlich der Klärteiche), der in Bayern stark gefährdeten Zweifarbfledermaus (einmalig am nördlichen Klärteich) und der vom Aussterben bedrohten Nymphenfledermaus (mehrmals an unterschiedlichen Stellen im Untersuchungsraum – Waldgebiet, alte Bahnlinie im Osten des Untersuchungsraums Entwässerungsgraben südöstlich des geplanten Gewerbegebietes).

Der Untersuchungsraum zeichnet sich durch eine überdurchschnittlich hohe Fledermausaktivität aus. Besonders südlich der bestehenden Bahntrasse, entlang der alten Bahntrasse und rund um die Klärteiche kommen zahlreiche Fledermäuse vor. Vor allem die Bahnlinie mit ihren randlichen Gehölz- und Saumstrukturen bildet eine wichtige Leitstruktur für Fledermäuse.

Viele Fledermäuse kommen zum Jagen oder Trinken an die Klärweiher. In kalten Nächten, in denen die Wassertemperatur über der stark absinkenden Umgebungstemperatur liegt, kommt den Teichen durch das sich an diesen Stellen konzentrierende Insektenangebot eine besondere Bedeutung als Nahrungs- und Jagdhabitat zu. Die Bedeutung der Klärteiche drückt sich in der Vielzahl der Rufsequenzen aus, die dort aufgenommen wurden.

Die Klärteiche mit dem südlich angrenzenden Feuchtgebiet sind wichtige Jagdgründe für Fledermäuse.

Die Benutzung der Durchlässe unter den Bahngleisen durch Fledermäuse konnte nicht beobachtet werden. Die Fledermäuse überfliegen die Bahnlinie.

Alle europäischen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und deshalb nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

Fledermausarten mit ähnlichen Lebensraumansprüchen werden zusammengefasst betrachtet. Dabei wird zwischen „Baum- und Waldfledermausarten“ und „Gebäudefledermausarten“ unterschieden. Während Wald- und Baumfledermausarten im Wald und Gehölzen Sommerquartiere oder Wochenstuben haben und in Bäumen teilweise überwintern, beziehen siedlungsbezogene Fledermausarten meist Quartiere an und in Gebäuden, z.B. Mauerwerk, Rolladenkasten, Dachboden etc.

Quartierbäume

Es befinden sich im Untersuchungsraum keine potentiellen Quartierbäume, die sich aufgrund von Spalten und/oder Höhlen als potentielles Quartier für baumbewohnende Fledermäuse und Vögel eignen.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Artname	**Wissenschaftlicher Artname**	**RL B[1)]**	**RL D[2)]**	**EHZ[3)]**
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	3	G	ungünstig/unzureichend
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G	ungünstig/unzureichend
Nymphenfledermaus	*Myotis alcathoe*	1	1	-
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	*	*	günstig
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	*	V	günstig
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D	ungünstig/unzureichend
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	*	V	ungünstig/unzureichend
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	*	*	ungünstig/unzureichend
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	*	günstig
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	V	D	ungünstig/unzureichend
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2	D	unbekannt
Große Bartfledermaus[4)] und / oder Kleine Bartfledermaus[4)]	*Myotis brandtii* *Myotis mystacinus*	2 *	V V	ungünstig/unzureichend günstig

Erläuterung:

1) Rote Liste Bayern: 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V: Arten der Vorwarnliste, *: ungefährdet, D: Daten defizitär.
2) Rote Liste Deutschland: Angaben siehe Rote Liste Bayern.

3) EHZ: Erhaltungszustand in der kontinentalen biographischen Region Bayerns nach Angaben des Landesamts für Umwelt (https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?typ=landkreis&nummer=571&ortSuche=Suche&sort=deutscherName&order=asc, aufgerufen am 23.20.2020)
4) akustisch nicht unterscheidbar

Betroffenheit der Fledermausarten

Wald- und Baumfledermausarten

Wald- und Baumfledermausarten

Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 1 Bayern: s. Tabelle 1
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
(s. Tabelle 1)

Die **Nymphenfledermaus** gehört zu den kleinsten Fledermausarten Europas und ist eine Waldfledermaus. Als bevorzugten Lebensraum nutzt sie feuchte Eichen-Hainbuchenholzbestände und Auenwälder in forstwirtschaftlich wenig genutzten Gebieten. In der Umgebung befindet sich meist ein nahegelegenes Gewässer mit Pflanzenbewuchs, der teilweise ins Wasser ragt. Als Quartiere nutzen Nymphenfledermäuse überweigend Spalten und kleine Hohlräume an sehr alten Bäumen, insbesondere in Alteichen. Jagdgebiete werden meist der Luftraum über Stillgewässern, dicht bewachsenen Bereiche entlang der Gewässer und die Kronenbereiche der Laubbäume genutzt (BFN 2020b). Die Nymphenfeldermaus gilt als starkt strukurgebunden. Die Art weist ein hohes Kollisionsriskio auf.

Lebensraum des **Großen Abendseglers** sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Jagdhabitat ist der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchtete Flächen. Als Sommerquartiere dienen überwiegend Baumhöhlen und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten. Abendsegler besitzen ein ausgeprägtes Wanderverhalten. Winterquartiere des Großen Abendseglers befinden sich ebenfalls in Baumhöhlen, in tiefen Fels- und Mauerspalten, Höhlen und in Gebäuden.
Große Abendsegler sind wenig an die Struktur gebunden, fliegen und jagen in hohen Höhen und Flugrouten werden kaum genutzt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als sehr gering einzuschätzen.

Der **Kleinabendsegler** ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Da es sich beim Kleinabendsegler um eine wandernde Fledermausart handelt, schwanken die Bestände mit den Jahreszeiten. Tatsächlich sind in Bayern praktisch nur Sommerquartiere bekannt, die etwa von April bis Oktober bezogen werden. Im Herbst ziehen die Sommerpopulationen zu ihren Winterquartieren in südwestliche Gegenden; sie können dabei bis zu 1500 km überwinden. Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen. In Ergänzung werden Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Die Quartiere werden oft gewechselt. Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen genutzt. Auch über Gewässern, Bach- und

Wald- und Baumfledermausarten

Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Flussauen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten. Die Tiere fliegen normalerweise in Baumwipfelhöhe und darüber.
Kleine Abendsegler sind wenig an die Struktur gebunden, fliegen und jagen in hohen Höhen und Flugrouten werden kaum genutzt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als sehr gering einzuschätzen.

Die **Mückenfledermaus** besiedelt vor allem naturnahe Auwälder und gewässernahe Laubwälder. Ihre Wochenstubenquartiere sind häufig in Außenverkleidungen von Häusern, Zwischendächern und Hohlwänden, aber auch in Baumhöhlen zu finden. Die Mückenfledermaus ernährt sich ähnlich wie ihre nahe Verwandte die Zwergfledermaus von kleineren, fliegenden, hauptsächlich am Wasser vorkommenden Insekten wie Eintagsfliegen oder Zuckmücken.
Die Mückenfledermaus ist die kleinste Fledermausart Deutschlands und wird häufig mit der Zwergfledermaus verwechselt. Anhand der äußeren Merkmale sind die beiden Arten nur schwer zu unterscheiden. Jedoch erkennt man die Mückenfledermaus gut anhand des höheren Ultraschallrufes. Erst seit Mitte der 1990er-Jahre wird die Mückenfledermaus überhaupt als eigene Art betrachtet.

Die **Rauhautfledermaus** ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen oder hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung siedelt. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen oder an Gebäuden. Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z.B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang linienartiger Strukturen wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe.
Rauhautfledermäuse sind bedingt strukturgebunden, Flugrouten werden häufig genutzt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als mittel einzuschätzen.

Die **Wasserfledermaus** ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie dicht über der Wasseroberfläche in einer Höhe von etwa 30 cm schnell und wendig feste Bahnen zieht und dabei Insekten an oder auf der Wasseroberfläche mit ihren großen Füßen ergreift. Quartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken. Für diese Jäger sind Quartiere in Gewässernähe von Vorteil, was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe erhöht. Zur Überwindung größerer Entfernungen werden ausgeprägte Flugstraßen entlang von Vegetationsleitlinien genutzt. Geeignete Winterquartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere.
Wasserfledermäuse sind bedingt strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Lokale Populationen:
Bei den nachgewiesenen Waldfledermausarten handelt es sich überwiegend um Wasserfledermäuse (ca. 19 Rufsequenzen gesamt) und Rauhautfledermäuse (ca. 20 Rufsequenzen gesamt). Von allen anderen Arten konnten teilweise nur Einzelnachweise gemacht werden. Besonders bemerkenswert sind die Nachweise des in Bayern stark gefährdeten Kleinabendseglers (einmalig südlich der Klärteiche) und der

Wald- und Baumfledermausarten

Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

vom Aussterben bedrohten Nymphenfledermaus (mehrmals an unterschiedlichen Stellen im Untersuchungsraum: Waldgebiet, alte Bahnlinie im Osten des Untersuchungsraums Entwässerungsgraben südöstlich des geplanten Gewerbegebietes).
Der Untersuchungsraum zeichnet sich durch eine überdurchschnittlich hohe Fledermausaktivität aus. Besonders südlich der bestehenden Bahntrasse, entlang der alten Bahntrasse und rund um die Klärteiche kommen zahlreiche Fledermäuse vor. Vor allem die Bahnlinie mit ihren randlichen Gehölz- und Saumstrukturen bildet eine wichtige Leitstruktur für Fledermäuse.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach folgendermaßen bewertet:
- Nymphenfledermaus – mittel-schlecht
- Großer Abendsegler – mittel-schlecht
- Kleiner Abendsegler – mittel-schlecht
- Mückenfledermaus – mittel-schlecht
- Rauhautfledermaus - gut
- Wasserfledermaus - gut

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

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

Bau- und anlagebedingt werden durch den Ausbau der Straße vor allem im Bereich der Bahnüberquerung und nördlich der Teichkläranlage Gehölze entfernt, die jedoch aufgrund des jungen Alters und fehlender Habitatstrukturen (wie Baumhöhlen) kein geeignetes Quartierpotential für Wald- und Baumfledermausarten aufweisen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Schädigungen von Lebensstätten für Fledermausarten sind nicht zu befürchten.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Um baubedingte Licht-, Lock- oder Scheuchwirkungen auf Fledermäuse zu vermeiden, werden die Bautätigkeiten ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt und es wird auf nächtliche Baustellenbeleuchtung, insbesondere im Bereich der Brücke unter der Bahn, verzichtet (Maßnahme V4). Durch die Vermeidungsmaßnahme sind erhebliche Beeinträchtigungen für die Fledermausarten nicht zu erwarten. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V4: Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen werden Bautätigkeiten ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt und es wird auf nächtliche Baustellenbeleuchtung, insbesondere im Bereich der Brücke unter der Bahn, verzichtet.
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Wald- und Baumfledermausarten

Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Da die Fledermäuse (v.a. Wasserfledermaus, Großer Abendsegler) entlang der bestehenden Bahnlinie fliegen und somit die geplante Erschließungsstraße des Gewerbegebietes queren müssen, kann es bei erhöhtem Verkehrsaufkommen während der Dämmerung und Nacht zu einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit Fahrzeugen kommen. Um dies zu verhindern, müssen an dieser Stelle dauerhafte Überflughilfen geplant werden (Maßnahme V3).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V3: Überflughilfe für Fledermäuse im Bereich der Bahnquerung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gebäudefledermausarten

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 1 Bayern: s. Tabelle 1
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
(s. Tabelle 1)

Die **Nordfledermaus** besiedelt bevorzugt waldreiche Höhenlagen der Mittelgebirge. Lebensräume sind dabei meist waldreiche, mit verschiedenen Freiflächen wie Lichtungen, Forstschneisen oder Gewässern durchsetzte Gebiete. Wochenstubenquartiere befinden sich häufig in Spalten hinter Wandverkleidungen und Zwischendächern. Die Verbreitung der Nordfledermaus ist, aufgrund der Quartierwahl an Gebäuden, von der Bindung an Siedlungen geprägt. In deren Umgebung sind meist gewässerreiche Wälder anzutreffen. Jagdgebiete sind häufig Seen und Bäche, ebenso wie über Hochmoorflächen, Wiesen, entlang von Alleen, Waldrändern und in Siedlungen an Straßenlampen (BFN 2020a). Die Nordfledermaus weißt eine geringe Strukturbindung auf. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist als gering einzuschätzen.

Die **Breitflügelfledermaus** besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Grünlandanteil ist jedoch von Vorteil.
Die Art jagt in unterschiedlichen Höhen, je nach Beschaffenheit der Umgebung: Man kann sie sowohl in einiger Höhe beim Absuchen von Baumkronen nach schwärmenden Insekten beobachten als auch über Viehweiden oder Wiesen. Auf frisch gemähten Wiesen wird auch am Boden Beute ergriffen.
Die Sommerquartiere von Wochenstuben und Einzeltieren befinden sich in spaltenförmigen Verstecken an Gebäuden. Koloniewechsel in nahe gelegene Ausweichquartiere kommen gelegentlich vor, auch kleine Männchenkolonien sind für die Art bekannt. Die Überwinterung erfolgt meist in Höhlen und anderen unterirdischen Quartieren.
Breitflügelfledermäuse gelten als bedingt strukturgebunden, profitieren aber dennoch von Leitstrukturen und können so Jagdhabitate besser auffinden. Transferflüge erfolgen schnell in Höhen von 10-15 m. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als gering einzuschätzen.

Die **Große Bartfledermaus** bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften. Jagd findet in verschiedenen Höhenstufen statt, auch nahe an der Vegetation oder dicht über einem Gewässer. Nahrungsanalysen nennen Schmetterlinge, Zweiflügler, aber auch Spinnen und Weberknechte als Beutetiere und belegen damit ein breites Beutespektrum. Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder kranker Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch und wird vermutlich nur seltener bekannt. Zur Überwinterung suchen Große Bartfledermäuse frostsichere unterirdische Winterquartiere wie Höhlen oder größere Keller auf, wo sie sowohl frei an den Wänden hängend als auch in Spalten anzutreffen sind. Nicht selten teilt sich die Art das Winterquartier auch mit der Kleinen Bartfledermaus. Die eigentliche Wochenstubenzeit erstreckt sich von Mai bis etwa Anfang August, die Weibchen gebären meist im Juni ein Junges.
Große Bartfledermäuse sind stark strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Wochenstuben des **Großen Mausohrs** finden sich in Mitteleuropa meist in Dachböden von Kirchen, Schlössern, Gutshöfen oder ähnlichen großen Räumen, die vor Zugluft geschützt sind. Die Kolonien

umfassen meist mehrere hundert Tiere, in Ausnahmefällen bis zu 5.000. Andere Quartiertypen wie Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Höhlen werden von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier und von Männchen regelmäßig genutzt. Winterquartiere befinden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern und Höhlen. Es wird vermutet, dass auch Baumhöhlen und Felsspalten als Winterquartier genutzt werden. Zwischen Winter- und Sommerquartier legen Mausohren bis zu 200 km zurück. Typische Jagdgebiete des Großen Mausohrs sind alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenbedeckung, weitgehend fehlender Strauchschicht und mittleren Baumabständen > 5 m. Auch Äcker und Wiesen können zeitweise als Jagdhabitat genutzt werden, insbesondere nachdem die Flächen gemäht bzw. geerntet worden sind. Um geeignete Flächen zu finden legen Große Mausohren Entfernungen von bis zu 20 km zurück.
Große Mausohren gelten stark bedingt strukturgebunden, jagen häufig in Bodennähe und die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Die **Kleine Bartfledermaus** gilt als typische siedlungsbezogene Fledermaus. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen, teilweise auch in Gebäudespalten zu finden. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen. Die Kleine Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. Dabei zeichnet sie ein schneller wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Etwa Mitte April verlässt die Kleine Bartfledermaus ihr Winterquartier. Die Weibchen beziehen ab Mai ihre Wochenstubenquartiere, die oft erst im Juni die maximale Anzahl an adulten Tieren erreichen. Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Kleine Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück, wobei sie als Art gilt, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurück legt.
Kleine Bartfledermäuse sind stark strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

In Bayern ist die **Zweifarbfledermaus** sowohl im waldreichen Mittelgebirge zu finden sowie in mehr offenen, waldarmen Landschaften. Die Jagdgebiete erstrecken sich über offenem Gelände wie z. B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Art bejagt den freien Luftraum in 10 bis 40 m Höhe. Die Zweifarbfledermaus bewohnt Spalten an Gebäuden. Es gibt nur wenige Fortpflanzungs- und Wochenstubennachweise, doch werden des Öfteren arttypische Männchenkolonien von bis zu 300 Tieren gefunden. Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Von September bis Dezember sind Zweifarbfledermäuse zuweilen in Städten bei Balzflügen an hohen Gebäuden zu beobachten. Einzelfunde der Art häufen sich vor allem im Frühjahr, Herbst und Winter. Dies deutet darauf hin, dass Bayern sowohl Überwinterungs- als auch ein Durchzugsgebiet darstellt. Tatsächlich zählen Zweifarbfledermäuse - zumindestens manche Populationen - zu den wandernden Arten, die teilweise bis zu 1.400 km zurücklegen, auch wenn an Tieren in Bayern bislang nur zweimal weitere Wanderungen (200 und knapp 500 km) nachgewiesen worden sind.
Zweifarbfledermäuse sind wenig an die Struktur gebunden, fliegen und jagen in großen Höhen. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als sehr gering einzuschätzen.

Die **Zwergfledermaus** ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitate. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in 5 bis 20 m Höhe statt. Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden. Die Winterquartiere befinden sich z.B. in Mauerspalten, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen.
Zwergfledermäuse sind mäßig strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Lokale Populationen:
Die mit Abstand häufigste Art war die gebäudebewohnende Zwergfledermaus (um die 400 Rufsequenzen in den fünf Aufnahmenächten). Weitere verhältnismäßig häufige Arten im Untersuchungsraum sind die in

Gebäudefledermausarten

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Bayern gefährdete Nordfledermaus (ca. 30 Rufsequenzen in fünf Nächten). Von allen anderen Arten konnten teilweise nur Einzelnachweise gemacht werden. Besonders bemerkenswert sind die Nachweise der in Bayern stark gefährdeten Zweifarbfledermaus (einmalig am nördlichen Klärteich).

Der Untersuchungsraum zeichnet sich durch eine überdurchschnittlich hohe Fledermausaktivität aus. Besonders südlich der bestehenden Bahntrasse, entlang der alten Bahntrasse und rund um die Klärteiche kommen zahlreiche Fledermäuse vor. Vor allem die Bahnlinie mit ihren randlichen Gehölz- und Saumstrukturen bildet eine wichtige Leitstruktur für Fledermäuse.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

- Breitflügelfledermaus: mittel-schlecht
- Großes Mausohr: mittel-schlecht
- Kleine/Große Bartfledermaus: mittel-schlecht
- Nordfledermaus: gut
- Zweifarbfledermaus: mittel-schlecht
- Zwergfledermaus: gut

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

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

Bau- und anlagebedingt erfolgen keine Eingriffe in Gebäude. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Schädigungen von Lebensstätten für Fledermausarten sind nicht zu befürchten.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Um baubedingte Licht-, Lock- oder Scheuchwirkungen auf jagende Fledermäuse zu vermeiden, werden die Bautätigkeiten ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt und es wird auf nächtliche Baustellenbeleuchtung insbesondere im Bereich der Brücke unter der Bahn verzichtet (Maßnahme V4). Durch die Vermeidungsmaßnahme sind erhebliche Beeinträchtigungen für die Fledermausarten nicht zu erwarten. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V4: Zur Vermeidung von Störungen von Fledermäusen werden Bautätigkeiten ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt und es wird auf nächtliche Baustellenbeleuchtung insbesondere im Bereich der Brücke unter der Bahn verzichtet.
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gebäudefledermausarten

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus),* Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Da die Fledermäuse (v.a. Zwergfledermaus, Bartfledermaus, Nordfledermaus) entlang der bestehenden Bahnlinie fliegen und somit die geplante Erschließungsstraße des Gewerbegebietes queren müssen, kann es bei erhöhtem Verkehrsaufkommen während der Dämmerung und Nacht zu einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit Fahrzeugen kommen. Um dies zu verhindern, müssen an dieser Stelle dauerhafte Überflughilfen geplant werden (Maßnahme V3).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V3: Überflughilfe für Fledermäuse im Bereich der Bahnquerung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

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

Zur Beurteilung der Betroffenheit von Säugetieren (ohne Fledermäuse) wird das zu prüfende Artenspektrum anhand der bekannten Vorkommen in Bayern und im Untersuchungsraum, der Lebensraumansprüche der Arten und der Wirkungsempfindlichkeit der Arten beurteilt (vgl. Kapitel 8).

Geeignete Habitatstrukturen der sonstigen Säugetiere der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Untersuchungsraum nur für den Biber vor. Im Rödenweiler Mühlbach östlich vom nördlichsten der Klärteiche wurden ein Damm und mehrere vom Biber angenagte Äste und ein Wechsel mit Biberrutsche zum gegenüberliegenden Klärweiher gefunden. Der Biber nutzt den Untersuchungsraum als Nahrungshabitat und gelangt über den Rödenweiler Mühlbach und deren zufließenden Entwässerungsgräben in die Klärteiche.

Wirkbeziehungen über die aktive Bahnlinie bestehen vermutlich nicht, da sich nördlich der Bahnlinie keine für den Biber attraktiven Habitate befinden.

Alle anderen Vorkommen von weiteren, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Säugetiere können aufgrund fehlender Habitate und fehlender Nachweise ausgeschlossen werden.

Tabelle 2: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Säugetierarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL B[1)]	RL D[2)]	EHZ[3)]
Europäischer Biber	*Castor fiber*	*	V	günstig

Erläuterung:

1) Rote Liste Bayern (BFN 2009): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V: Arten der Vorwarnliste, *: ungefährdet, D: Daten defizitär.
2) Rote Liste Deutschland (BFN 2009): Angaben siehe Rote Liste Bayern.
3) EHZ: Erhaltungszustand in der kontinentalen biographischen Region Bayerns nach Angaben des Landesamts für Umwelt (https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?typ=landkreis&nummer=571&ortSuche=Suche&sort=deutscherName&order=asc, aufgerufen am 20.12.2020

Betroffenheit der Säugetierarten (ohne Fledermäuse)

Biber

Biber (*Castor fiber*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: auf der Vorwarnliste Bayern: ungefährdet

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Biber nutzt als semiaquatisches Säugetier fließende und stehende Gewässer und deren Uferbereiche als Lebensraum. Der Biber besiedelt Fließgewässer in allen Größenkategorien, vom Fluss 1. Ordnung bis hin zum Entwässerungsgraben. Ebenso kann er alle Formen von Stillgewässern annehmen, vom Weiher oder Altwasser bis hin zum See. Stehen ihm nur mangelhafte Lebensräume zur Verfügung, zeigt sich der Biber mitunter sehr anpassungsfähig und siedelt sich auch an außergewöhnlichen Plätzen an, beispielsweise inmitten von Ortschaften oder direkt an Autobahnen, wo dann Gehölzpflanzungen nicht selten die wichtigste Nahrungsquelle darstellen. Das Revier einer Biberfamilie umfasst je nach der Qualität des Biotops 1 bis 3 Kilometer Fließgewässerstrecke. Aktiv ist der Biber vor allem in der Dämmerung oder nachts, den Tag verbringen die Tiere in ihren Bauen oder Burgen. In der Biberburg leben die Altbiber mit bis zu vier Jungen, oft noch mit Jungtieren aus dem Vorjahr. Im Mai wird der behaarte und von Geburt an sehende Nachwuchs geboren. Nach etwa drei Jahren erlangen Biber die Geschlechtsreife. In dieser Zeit werden sie von den Eltern aus dem Revier vertrieben und können dann über 100 km weit wandern. Im Mittel liegt die Wanderstrecke bei 25 km. Im Biberrevier befinden sich in der Regel zwei bis vier (manchmal bis zu zehn) Wohnbauten unterschiedlichster Form. Ist die Uferböschung steil genug, gräbt sich der Biber eine Höhle hinein und vernetzt sie mit sogenannten Biberröhren. Dies können Fressröhren, Fluchtröhren und Spielröhren sein. Der Eingang zum Wohnkessel befindet sich stets unter dem Wasserspiegel, der Wohnkessel selbst liegt über Wasser. Biber halten keinen Winterschlaf, sondern eine Winterruhe, daher muss auch im Winter für Nahrung gesorgt werden. Direkt vor dem Eingang der Burg werden von den Bibern im Herbst Zweige und Äste zwischengelagert.

Biber (*Castor fiber*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Lokale Population:
Der Biber wurde am Rödenweier Mühlbach, in dessen Zuflüssen und im Bereich der Klärteiche nachgewiesen. Er nutzt den Untersuchungsraum als Nahrungshabitat.
Insgesamt wird der lokale Erhaltungszustand mit „gut“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Im Untersuchungsraum wurden keine Biberburgen nachgewiesen. Reproduktionssätten sind vorhabenbedingt nicht betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Reproduktions- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Der Entwässerungsgraben östlich der Teichkläranlage, der ein Zufluss des Rödenweiler Mühlbaches ist, ist ein Nahrungshabitat des Bibers. Darauf deuten älteren Spuren hin. Es erfolgen bauzeitlich für die abschnittsweise Ertüchtigung des Grabens Eingriffe in das Gewässer. Um Beeinträchtigungen des Bibers während der Nahrungssuche zu vermeiden, dürfen zwischen der Morgen- und Abenddämmerung keine Bauarbeiten stattfinden.
Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßnahme V4: Zur Vermeidung von Störungen von Bibern werden Bautätigkeiten ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung der lokalen Population.

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

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2.3 Reptilien

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

Im Zuge der Kartierungen konnte als Art des Anhang IV FFH-RL ausschließlich die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden.

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) besiedelt ähnliche Habitate wie die Zauneidechse, ein Vorkommen dieser Art wurde aber im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der vorkommenden Reptilienart

Deutscher Artname	**Wissenschaftlicher Artname**	**RL B[1)]**	**RL D[2)]**	**EHZ[3)]**
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	3	V	ungünstig/unzureichend

Erläuterung:

1) Rote Liste Bayern (BFN 2009): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V: Arten der Vorwarnliste, *: ungefährdet, D: Daten defizitär.
2) Rote Liste Deutschland (BFN 2009): Angaben siehe Rote Liste Bayern.
3) EHZ: Erhaltungszustand in der kontinentalen biographischen Region Bayerns nach Angaben des Landesamts für Umwelt (https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?typ=landkreis&nummer=571&ortSuche=Suche&sort=deutscherName&order=asc, aufgerufen am 20.12.2020)

Betroffenheit der Reptilienarten

Zauneidechse

Die Reptilien wurden mittels Sichtbeobachtung kartiert. Die kompletten Untersuchungsräume wurden flächendeckend, insbesondere in Bereichen mit für Reptilien besonders geeigneten Strukturen und Habitaten durch ruhiges und langsames Abgehen erfasst und alle natürlichen Verstecke bei jedem Kartierdurchgang kontrolliert.

Bei allen Kartierdurchgängen wurden mehrere Zauneidechsen entlang des Transekts an der Bahntrasse gefunden, die auf ein bedeutendes Vorkommen der Art im Untersuchungsraum schließen lassen. Weitere Nachweise liegen entlang der kleineren Straße ausgehend vom Einzelgehöft Richtung Dombühl, im Bereich der Bauschuttdeponie sowie rund um die Klärteiche.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: auf der Vorwarnliste Bayern: 3
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse besiedelt eine vielfalt an Biotoptypen von strukturreichen Gebüsch-Offenland-Mosaiken bis hin zu Straßen- und Wegrändern oder Uferrändern. Geeignete Habitate für die Zauneidechsenlebensräume sind wärmebegünstigt und bieten zeitgleich Schutz vor zu hohen Temperaturen. Dabei weisen die Habitate eine vielseitige Struktur auf, die im Jahresverlauf trockene, isolierte Winterquartiere, Eiablageplätze, Vorkommen von Beutetieren, Plätze zur Thermoregulation und Deckungsmöglichkeiten. Die Eiablage findet Ende Mai bis Anfang Juli an sonnenexponierten Stellen statt. Dabei werden ca. 5-14 Eier in wenige Zentimeter tief gegrabene Erdgruben oder Löcher abgelegt. Daher müssen im Habitat sonnenexponierte Flächen mit grabbaren Boden vorhanden sein. Die Zauneidechsen ernähren sich überwiegend von bodenlebenden Insekten und Spinnen. Zauneidechsen sind sehr ortstreue Tiere. Ihr Aktionsradius umfasst bis zu 40 m. Mehr als 40 m gelten bereits als Weitstreckenwanderung (LFU 2020c).

Lokale Population:
Bei allen Kartierdurchgängen wurden mehrere Zauneidechsen entlang des Transekts an der Bahntrasse gefunden, die auf ein bedeutendes Vorkommen der Art im Untersuchungsraum schließen lassen. Die Verbreitungslinie verläuft entlang aller ehemaliger und aktuell genutzter Bahntrassen. Weitere Nachweise liegen entlang der kleineren Straße ausgehend vom Einzelgehöft Richtung Dombühl, im Bereich der Bauschuttdeponie sowie rund um die Klärteiche. Insgesamt wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „sehr gut“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Die geplante Trasse verläuft größtenteils im Bereich bestehender Feldwege. Potentielle Zauneidechsenhabitate werden vor allem im Bereich der Bahnböschung südlich der Bahnlinie sowie bei der Bahnquerung randlich in Anspruch genommen. Die Flächen entlang der Bahnlinie bieten Versteckmöglichkeiten und grabbare Strukturen zur Eiablage und sind als Reproduktions- und Ruhestätten für Zauneidechsen geeignet.
Um die an das Baufeld angrenzenden Zauneidechsenlebensräume gegen das Baugeschehen abzugrenzen, werden in diesen Bereichen Reptilienschutzzäune errichtet, die ein Einwandern der Tiere in die Baustelle verhindern sollen (Maßnahme V6). Des Weiteren werden im Bereich der betroffenen Bahnböschungen die Zauneidechsen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Entfernung von Versteckmöglichkeiten und durch eine intensive Mahd während der mobilen Phase vor der Eiablage und vor dem geplanten Baubeginn vergrämt. Der vom Eingriff betroffene Lebensraum im Bereich der Bahnböschungen wird für die Zauneidechsen unattraktiv gestaltet. Durch die festgelegten Zeiträume wird die Maßnahme in Zeiträumen durchgeführt, in denen die Zauneidechsen mobil sind. Gegebenenfalls im Eingriffsbereich noch vorhandene Tiere werden abgefangen (Maßnahme V5) und auf eine speziell für die Zauneidechse hergerichteten Fläche verbracht (Maßnahme $A2_{CEF}$), der durch die Baufeldfreimachung verlorene Lebensraum wird flächenmäßig 1:1 auf der Bauschuttdeponie

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

ausgeglichen. In dem Ersatzhabitat werden unterschiedliche Habitatelemente angelegt, die als Unterschlupf und Sonnenplätze dienen.
Im Baufeld der Straße befindet ein mit Gras bewachsener Erdhügel (Erdaushub), der direkt an die Bahnlinie Nürnberg - Treuchtlingen angrenzt. Die Bahnböschungen entlang aller Bahnlinien nahe der Ortschaft Dombühl sind gemäß der 2020 sowie 2021 durchgeführten Kartierungen der Lebensraum von zahlreichen Zauneidechsen. Aufgrund der Vielzahl von Eidechsennachweisen (ca. 100 Tiere pro Durchgang) wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „sehr gut“ bewertet.
Im Zuge der Baufeldfreimachung muss der Erdhügel versetzt werden, da sonst ein Bau der Erschließungsstraße nicht möglich ist. Der Baubeginn des ersten Bauabschnittes der Straße ist für Ende diesen Jahres vorgesehen. Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit ist ein Abfangen, vor allem der zum Teil bereits im Winterruhe befindlichen adulten Zauneidechsen, nicht mehr möglich.
Um den Bau der Straße zu ermöglichen, ist daher vorgesehen, den Erdhügel mit einer möglichst großen Baggerschaufel sorgsam abzutragen und ohne Zwischenlagerung auf dem benachbarten Grünland außerhalb des Baufeldes bis zum Wiedererwachen der adulten Tiere bis Mai/Juni 2022 zwischenzulagern (Maßnahme V9) Das Umsetzen des Erdhügels wird durch die Ökologische Baubegleitung betreut und eventuell sichtbare Individuen geborgen und in die Ersatzhabitate verbracht.

Für den Bau des 1. Bauabschnittes der Erschließungsstraße für das Gewerbe- und Industriegebiet können Beeinträchtigungen von Zauneidechsen auch unter Anwendung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V5: Vergrämung von Zauneidechsen
- Maßnahme V6: Aufstellen eines Reptilienschutzzauns während der Bauzeit.
- Maßnahme V9: Zwischenlagerung von Zauneidechsen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- Maßnahme $A2_{CEF}$: Anlage von Habitatelementen (Gehölzstapel, Steinhaufen, Sandlinsen) für Zauneidechsen, die als Unterschlupf und Sonnenplätze dienen.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

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

Mit dem Bau und Betrieb der Straße sind weitere Beeinträchtigungen, die über die unter Punkt 2.1 festgestellten Beeinträchtigungen hinausgehen, nicht zu erwarten.

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

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Durch den Neubau der Erschließungsstraße können bauzeitliche Beeinträchtigungen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Um Zauneidechsenlebensräume gegen das Baugeschehen abzugrenzen, werden Schutzzäune errichtet, die ein Einwandern der Tiere in diese Bereiche verhindern sollen (Maßnahmen V6). Gegebenenfalls im Eingriffsbereich noch vorhandene

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Tiere werden abgefangen (Maßnahme V5) und auf eine speziell für die Zauneidechse hergerichteten Fläche verbracht (Maßnahme $A2_{CEF}$).
Im Zuge der Baufeldfreimachung im Bereich des Erdhügels im Osten können Beeinträchtigungen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Tötungen einzelner Individuen, die sich bereits in Winterstarre befinden können, sind Maßnahmen vorgesehen (Maßnahme V9).

Für den Bau des 1. Bauabschnittes der Erschließungsstraße für das Gewerbe- und Industriegebiet können Tötungen einzelner Individuen von Zauneidechsen auch unter Anwendung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- Maßnahme V5: Vergrämung von Zauneidechsen
- Maßnahme V6: Aufstellen eines Reptilienschutzzauns während der Bauzeit
- Maßnahme V9: Zwischenlagerung von Zauneidechsen

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- Maßnahme $A2_{CEF}$: Anlage von Habitatelementen (Gehölzstapel, Steinhaufen, Sandlinsen) für Zauneidechsen, die als Unterschlupf und Sonnenplätze dienen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Bahnböschungen entlang aller Bahnlinien nahe der Ortschaft Dombühl sind gemäß der 2020 sowie 2021 durchgeführten Kartierungen der Lebensraum von zahlreichen Zauneidechsen. Aufgrund der Vielzahl von Eidechsennachweisen (ca. 100 Tiere pro Durchgang) wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „sehr gut“ bewertet.
Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der baubedingten Auswirkungen Tötungen von in dem Baufeld im Bereich von ca. 360 m² potentiell überwinternden Zauneidechsen kommen kann. Quantitativ kann dies nicht erfasst und seriös eingeschätzt werden. Es ist jedoch insgesamt nur ein minimaler Bereich innerhalb des Gesamtlebensraumes entlang der Böschung betroffen, der überwiegende Anteil des Lebensraumes bleibt baulich unverändert.
Um vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Zauneidechsen zu vermeiden, sind Maßnahmen vorgesehen.
Die im Zuge Vergrämungsmaßnahmen abgefangenen Zauneidechsen (Maßnahme V5) sind in die vorher auf der Bauschuttdeponie angelegten Habitatelemente (Maßnahme $A2_{CEF}$) zu verbringen.

- Um Zauneidechsenlebensräume gegen das Baugeschehen abzugrenzen, werden entlang der Zauneidechsenhabitate Schutzzäune errichtet, die ein Einwandern der Tiere in die Baustelle verhindern sollen (Maßnahme V6).
- Um Tötungen von potentiell vorkommenden Zauneidechsen im Bereich des Baufeldes im Erdhügels im Osten des Planungsraumes zu vermeiden, werden die Erde und die darin potentiell vorkommenden Individuen mit einer großen Baggerschaufel möglichst vorsichtig umgesetzt und auf dem benachbarten Grünland außerhalb des Baufeldes bis zum Wiedererwachen der adulten Tiere bis Mai/Juni 2022 zwischengelagert (Maßnahme V9)
- Der durch die Baufeldfreimachung verlorene Lebensraum wird flächenmäßig 1:1 auf der Bauschuttdeponie ausgeglichen (Maßnahme $A2_{CEF}$).

Mit Hilfe der geplanten Vermeidungsmaßnahmen kommt es nicht zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Zauneidechsenpopulation, der ungünstige Erhaltungszustand der kontinentalen Biogeographischen Region ändert sich nicht.

<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>

☐ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
☐ keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
☐ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ☒ **ja** ☐ **nein**

4.2.4 Amphibien

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

Im Zuge der Kartierungen des Untersuchungsraums wurde das Vorkommen des Laubfrosches *(Hyla arborea)* an den Klärweihern und dem südlich angrenzenden Feuchtbiotop entlang des Rödenweiler Mühlbaches nachgewiesen.

Andere saP-relevante Amphibienarten des Anhang IV FFH-RL sind nicht vorhanden (vgl. Kapitel 8).

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der vorkommenden Amphibienart

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL B[1)]	RL D[2)]	EHZ[3)]
Europäischer Laubfrosch	*Hyla arborea*	2	3	ungünstig/unzureichend

Tabellenerläuterung:

1) Rote Liste Bayern (BEUTLER & RUDOLPH 2003A): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V: Arten der Vorwarnliste, *: ungefährdet, D: Daten defizitär
2) Rote Liste Deutschland (BFN 2009): Angaben siehe Rote Liste Bayern.
3) EHZ: Erhaltungszustand in der kontinentalen biographischen Region Bayerns nach Angaben des Landesamts für Umwelt (https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?typ=landkreis&nummer=571&ortSuche=Suche&sort=deutscherName&order=asc, aufgerufen am 23.12.2020).

Betroffenheit der Amphibienarten

Laubfrosch

Laubfrosch (*Hyla arborea*)
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 4 Bayern: s. Tabelle 4
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
(s. Tabelle 4)

Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die tag- und nachtaktive Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand. Dornige Heckensträucher, insbesondere Brombeeren, sind wichtige Sommerlebensräume für den "Heckenfrosch". Als wärmeliebende Art kann der Laubfrosch bei Temperaturen um 10°C und hoher Feuchtigkeit zwar bereits ab Ende Februar das Winterquartier verlassen, ist aber meist erst im April/ Mai an seinen Laichgewässern anzutreffen. Ein Laubfrosch-Weibchen legt ca. 10-50 walnussgroße Laichballen mit durchschnittlich je ca. 40 Eiern, die oft in den sonnenexponierten Flachwasserzonen an Pflanzen angeheftet werden. Die Kaulquappen entwickeln sich innerhalb von ca. 40-90 Tagen und gehen spätestens im August an Land. Die adulten Laubfrösche verlassen nach dem Ablaichen meist die Gewässer und verbringen den Sommer bis über einen Kilometer entfernt in ihren Sommerquartieren. Zum

Laubfrosch (*Hyla arborea*)
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Spätherbst hin suchen die Tiere frostfreie Verstecke wie Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhaufen zur Überwinterung auf. Laubfrösche können Wanderungen von mehreren Kilometern zurücklegen. Als Grundlage für ihre Wanderungen sind Wanderkorridore wie Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland von essenzieller Bedeutung.

Lokale Population:
Im Zuge der Kartierungen des Untersuchungsraums wurden mehrere Laubfrösche an den Ufern aller Klärweiher nachgewiesen. Weitere Funde liegen am Rödenweiler Mühlbach und auf den angrenzenden Feuchtflächen mit Mulden. Alle Stillgewässer mit randlichen Nachweisen fungieren gleichzeitig als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Baubedingte Eingriffe erfolgen am Rand von nachgewiesenen Laubfroschhabitaten für die Ertüchtigung eines Entwässerungsgrabens, der westlich an die Klärteiche angrenzt. Im Zuge der Bauarbeiten wird der Gewässerquerschnitt in Richtung Feuchtwiese verbreitert. Die Gehölze auf der Westseite des Grabens, die einen wichtigen Teillebensraum der Laubfrösche darstellen, bleiben erhalten und werden als Bautabuzone ausgewiesen.
Anlagebedingte Eingriffe in Laubfroschhabitate erfolgen durch das Vorhaben nicht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V7: Vermeidung von Eingriffen in den Boden im Bereich von Laubfroschhabitaten während der Winterruhezeit; Ausweisung einer Laubfroschbautabuzone

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Im Bereich des Entwässerungsgrabens, der ertüchtigt wird, können bauzeitliche Störungen nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund des Abstands seines Lebensraumes zur Baustelle sind relevante Störungen des Laubfroschs nicht gegeben.

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

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Bei Einhaltung der konfliktvermeidenden Maßnahmen wird das Tötungsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.

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

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.2.5 Libellen

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

Im Zuge der Kartierungen des Untersuchungsraums wurden keine saP-relevanten Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen (vgl. Kapitel 8).

Betroffenheit der Libellenarten

Da keine Nachweise zu Vorkommen planungsrelevanter Libellenarten vorliegen, ist eine Betroffenheit unwahrscheinlich.

4.2.6 Xylobionte Käfer

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

Gemäß den Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt kann der Eremit (*Osmoderma eremita*) vorkommen. Im Plangebiet befinden sich jedoch keine geeigneten Habitatbäume (ältere, meist einzeln stehende Laubbäume mit hohem Totholzanteil) für die Käferart. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

Betroffenheit der Käferarten

Da keine Nachweise zu Vorkommen planungsrelevanter Libellenarten vorliegen, ist eine Betroffenheit unwahrscheinlich.

4.2.7 Schmetterlinge

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

Der Untersuchungsraum wurde auf mögliche Vorkommen der im Landkreis Ansbach saP-relevanten Schmetterlingsarten Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) näher untersucht. Die Schmetterlinge wurden an insgesamt vier Tagen als Übersichtsbegehung kartiert und die Imagines durch Sichtung oder genauere Untersuchung nach dem Keschern der Tiere bestimmt.

Von den für die artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Falterarten konnte der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling mit zwei Exemplaren an den Uferbereichen am Rödenweiler Mühlbach südlich der Klärteiche nachgewiesen werden. Die Falterart ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und wird im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt.

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der vorkommenden Tagfalterarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL B[1)]	RL D[2)]	EHZ[3)]
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris nausithous*	V	V	ungünstig/schlecht

Tabellenerläuterung:

1) Rote Liste Bayern (BEUTLER & RUDOLPH 2003A): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V: Arten der Vorwarnliste, *: ungefährdet, D: Daten defizitär
2) Rote Liste Deutschland (BFN 2009): Angaben siehe Rote Liste Bayern.
3) EHZ: Erhaltungszustand in der kontinentalen biographischen Region Bayerns nach Angaben des Landesamts für Umwelt (https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?typ=landkreis&nummer=571&ortSuche=Suche&sort=deutscherName&order=asc, aufgerufen am 20.12.2020).

Betroffenheit der Schmetterlingsarten

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: auf der Vorwarnliste Bayern: auf der Vorwarnliste
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Haupt-Lebensräume in Bayern sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Im Vergleich zur Schwesternart *P. teleius* toleriert *P. nausithous* auch trockenere, nährstoffreichere Standortbedingungen. Aufgrund der hohen Mobilität finden sich immer wieder Falter außerhalb geeigneter Larvalhabitate.

Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Nach dem Schlupf bohrt sich die Raupe ein und befrisst die Blüte von innen. Im vierten Larvenstadium verlässt die Raupe die Pflanze und vollzieht ihre weitere Entwicklung in Nestern bestimmter Ameisenarten. Als Hauptwirt fungiert die Rote Knotenameise *(Myrmica rubra*). Die Vorkommensdichte der Wirtsameisen stellt i.d.R. den begrenzenden Faktor für Vorkommen und Populationsgröße des Falters dar. Für die Ameisen wiederum sind Mikroklima und Vegetationsstruktur die entscheidenden Habitatparameter. *Myrmica rubra* bevorzugt ein mäßig feuchtes bis feuchtes Standortmilieu und eine eher dichte, schattierende Vegetationstruktur.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling fliegt in Bayern in einer Generation von Mitte Juli bis Mitte August. Im südlichen Alpenvorland existieren früh fliegende Populationen, deren Flugzeit schon Mitte Juni einsetzt.

Lokale Population:
Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde mit zwei Exemplaren an den Uferbereichen am Rödenweiler Mühlbach südlich der Klärteiche nachgewiesen.
An mehreren Stellen in den ausgedehnten Feuchtwiesen wurden größere Vorkommen des Großen Wiesenknopfes gesichtet, welche dadurch sehr geeignete Habitate für die beiden Ameisenbläulingsarten (Heller- und Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling) darstellen. Die meisten Wiesen wurden jedoch viel zu

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) **Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL**
früh gemäht. Ein Fehlen blühender Großer Wiesenknöpfe verhindert die Eiablage; sind bereits nicht-adoptionsbereite Raupen der untersuchten Ameisenbläulinge in den Blütenständen vorhanden, werden diese durch die vorzeitige Mahd getötet. Bei einem angepassten Mahdregime ist eine deutlich höhere Zahl des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und wahrscheinlich auch der Nachweis der zweiten FFH-Art, des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, zu erwarten. Der Erhaltungszustand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wird aufgrund der vorhanden Beeinträchtigungen und der geringen Anzahl gefundener Individuen mit „schlecht“ bewertet. Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG Es erfolgen keine Eingriffe in Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im ökologischen Zusammenhang erhalten. ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG Relevante Störungen sind nicht gegeben. Beeinträchtigungen der Vorkommen des Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings können ausgeschlossen werden. ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG Es erfolgen keine Eingriffe in Lebensräume der Tagfalter, so dass Tötungen und Verletzungen einzelner Individuen ausgeschlossen werden können. ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Vögeln 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 (siehe 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);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Zur Erhebung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten wurde die Methode der „Revierkartierung mit eingeschränktem Artenspektrum“ (V1 für Offenland und Wald, nach ALBRECHT et al. 2014) durchgeführt.

Im Rahmen der Kartierung der Avifauna des Untersuchungsraumes im Jahr 2020 wurden insgesamt 70 Vogelarten nachgewiesen, diese waren Brutvogelarten (Status A, B und C) sowie Nahrungsgäste und Rastvögel.

Hiervon wurden 45 Arten als sichere und wahrscheinliche Brutvögel (Status B und C) festgestellt. 15 Vogelarten wurde als Nahrungsgast oder als Durchzügler erfasst.

Die Abfrage der ASK-Daten (LFU 2020) ergibt für den Untersuchungsraum und der direkt angrenzenden Bereiche Nachweise des Brachvogels (1987, 1993) und der Bekassine (1992). Da die Nachweise jedoch älter als 20 Jahre sind und keine aktuellen Nachweise dieser Arten im Untersuchungsraum erbracht wurden, werden sie hier nicht weiter betrachtet.

Zehn der kartierten Vogelarten sind in der Roten Liste gefährdeter Arten in Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) gelistet, dies sind Baumfalke, Bluthänfling, Bruchwasserläufer, Feldlerche, Feldschwirl, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Weißstorch, Wiesenpieper. Sieben der kartierten Arten sind in der Roten Liste gefährdeter Arten in Bayern (LFU 2016) genannt (Bluthänfling, Feldlerche, Klappergrasmücke, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rebhuhn, Wiesenpieper).

Zu den streng geschützten Arten nach BArtSchV gehören die im Untersuchungsraum nachgewiesen Arten Baumfalke, Blaukehlchen, Bruchwasserläufer, Grünspecht, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Silberreiher, Teichhuhn, Turmfalke, Weißstorch.

In Tabelle 6 sind die im Zuge der Kartierungen nachgewiesenen Rast- und Brutvogelarten aufgeführt.

Nicht erheblich betroffen sind Arten, die den Vorhabenraum ausschließlich als Nahrungsraum nutzen und Brutvogelarten, die zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt wurden, für die aber kein Brutnachweis festgestellt wurde (Status A) (Bachstelze, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Girlitz, Grauschnäpper, Singdrossel, Straßentaube, Türkentaube, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Eichelhäher, Graureiher, Lachmöwe, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Schwanzmeise, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Turmfalke, Weißstorch). Während der Bauzeit kann die Eignung als Nahrungsfläche oder die Eignung für Durchzügler aufgrund von Störungen eingeschränkt sein. Im Umfeld bestehen jedoch ausreichend Ausweichflächen, sodass keine Rückwirkungen auf Brutplätze oder auf Populationsebene zu erwarten sind. Die Wirkungsempfindlichkeit dieser Vögel ist projektspezifisch so gering, dass die Erfüllung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für Arten, die nur als Nahrungsgäste, als kurzfristige Durchzügler beobachtet wurden (Status FG, HG, NG) oder für die kein Brutnachweis festgestellt werden konnte (Status A), werden daher keine Artenblätter ausgefüllt.

Die Auswirkungen auf möglicherweise betroffene Arten, die 2020 nachgewiesen wurden, werden in den Artenblättern beschrieben. Brutvögel mit ähnlichen Lebensraumansprüchen (z.B. Gehölze, Röhrichte, Gewässerbereiche, etc.), die nicht oder als Art der Vorwarnliste in den Roten Listen von Bayern und Deutschland geführt werden und einen günstigen kontinentalen Erhaltungszustand in Bezug auf das Brutvorkommen aufweisen, werden in einer Gilde zusammengefasst. Die Auswirkungen durch das Vorhaben sind für die Vögel, die einer Gilde zugeordnet werden, identisch. Brutvögel, die im Jahr 2020 erfasst wurden und die in den Roten Listen Bayerns oder Deutschlands mit den Kategorien gefährdet (3), stark gefährdet (2) oder vom Aussterben bedroht (1) gelistet werden und/oder einen ungünstigen kontinentalen Erhaltungszustand in Bezug auf das Brutvorkommen aufweisen oder streng geschützt sind, werden einzeln in einem Artenblatt behandelt, da sich für diese Vogelarten erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben ergeben können. Bei diesen Vogelarten handelt es sich um die wertgebenden Arten des Untersuchungsraumes. Die wertgebenden Arten sind in der Tabelle 6 grau hinterlegt.

Die Fundorte dieser Arten werden in Anlage 1 des LBP dargestellt. Die Fundorte von häufig vorkommenden, nicht gefährdeten Vogelarten werden graphisch nicht dargestellt.

Die Prüfung des Tötungs- und Verletzungsverbots infolge von Kollisionen von Vogelarten mit dem Straßenverkehr erfolgte nach der Methodik von BERNOTAT & DIERSCHKE (2016), mittels derer jeder Art eine vorhabenspezifische Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen im Straßenverkehr zugewiesen wird.

Tabelle 6: Vorkommen der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brut- und Rastvogelarten

Artname deutsch	**Artname wissenschaftlich**	**Schutz[1)]**	**VS-RL Anh. I[2)]**	**Rote Liste[3)]**		**Erhaltungszustand Bayern[4)]**	**Relevanz[5)]**	**Status im UG[6)]**	**Bemerkungen[7)]**	**Effekt- bzw. Flucht-distanz [8)]**
				D	**BY**					
Amsel*)	*Turdus merula*	b	-	-	-	g		C		100 m
Bachstelze*)	*Motacilla alba*	b	-	-	-	g		A		200 m
Baumfalke	*Falco subbuteo*	s	-	3	-	g		C	Horst südlich der Bahngleise.	200 m
Bläßhuhn*)	*Fulica atra*	b	-	-	-	g		C		100 m
Blaukehlchen	*Cyanecula svecica*	s	-	-	-	g		B		200 m
Blaumeise*)	*Parus caeruleus*	b	-	-	-	g		C		100 m
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	b	-	3	2	s		B	Ausschließlich südlich der Bahnlinie, dort aber an mehreren Stellen in/an Gehölzen.	200 m

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Schutz[1]	VS-RL Anh. I[2]	Rote Liste[3] D	Rote Liste[3] BY	Erhaltungs-zustand Bayern[4]	Relevanz[5]	Status im UG[6]	Bemerkungen[7]	Effekt- bzw. Flucht-distanz [8]
Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*	s	-	1	-	R: g		FG	Zwischenrast während der Zugzeit am SE-lichen Klärweiher!	50-100 m (Flade 1994)
Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	b	-	-	-	g		B		100 m
Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	b	x	-	-	g		A	Hin und wieder auf den bewaldeten Flächen des NW-lichen UGs anzutreffen.	300 m (kritischer Schallpegel 58 dB(A)tags)
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	b	-	-	V	g		C	Als Hecken- und Feldrain-Brüter besonders häufig in den Begleitgehölzen der Bahnkörper des UGs	200 m
Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	b	-	-	-	g		NG		100 m
Elster*)	*Pica pica*	b	-	-	-	g		B		100 m
Feldlerche	*Alauda arvensis*	b	-	3	3	s		C	Ein noch häufiger Brutvogel des UGs, insbesondere im südl. Teil auf den dortigen Wiesen und Feldern!	500 m
Feldsperling	*Passer montanus*	b	-	V	V	g		C	Nahrungssuche und Reviere an mehreren Stellen im UG. Sichere und wahrscheinliche Bruten alle in Bahndammnähe.	100 m
Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	b	-	-	-	g		B		200 m
Gartenbaumläufer*)	*Certhia brachydactyla*	b	-	-	-	g		A		100 m
Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	b	-	-	-	g		C		100 m
Girlitz*)	*Serinus serinus*	b	-	-	-	g		A		200 m

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Schutz[1]	VS-RL Anh. I[2]	Rote Liste[3] D	Rote Liste[3] BY	Erhaltungszustand Bayern[4]	Relevanz[5]	Status im UG[6]	Bemerkungen[7]	Effekt- bzw. Flucht-distanz [8]
Goldammer	*Emberiza citrinella*	b	-	V	-	g		B	An mehreren Stellen an den Gehölzsäumen des UGs vorkommend.	100 m
Graureiher	*Ardea cinerea*	b	-	-	V	g		NG	Gastvogelart, die mindestens im (Spät-)Sommer die Nahrungsressourcen des UGs nutzt.	Störradius der Kolonie 200 m
Grauschnäpper*)	*Muscicapa striata*	b	-	-	-	g		A		100 m
Grünfink*)	*Carduelis chloris*	b	-	-	-	g		B		200 m
Grünspecht	Picus viridis	s	-	-	-	u		B		200 m
Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	b	-	-	-	g		C		100 m
Haussperling*)	*Passer domesticus*	b	-	-	V	g		C		100 m
Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	b	-	-	-	g		B		100 m
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	b	-	-	3	?		C	Brutvogel an mehreren Stellen in geeigneten Habitat-strukturen des UGs.	100 m
Kleiber*)	*Sitta europaea*	b	-	-	-	g		B		200 m
Kohlmeise*)	*Parus major*	b	-	-	-	g		C		100 m
Kuckuck	*Cuculus canorus*	b	-	V	V	g		B	Südlich der Bahnlinie erfreulich häufig und bei allen Begehungen während der Brutphase war er mindestens durch seinen Ruf immer wieder und an vielen Stellen nachzuweisen.	300 m (kritischer Schallpegel 58 dB(A) tags)

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Schutz[1]	VS-RL Anh. I[2]	Rote Liste[3] D	Rote Liste[3] BY	Erhaltungszustand Bayern[4]	Relevanz[5]	Status im UG[6]	Bemerkungen[7]	Effekt- bzw. Flucht-distanz [8]
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	b	-	-	-	g		NG		Störradius der Kolonie 200 m
Mauersegler	*Apus apus*	b	-	-	3	u		NG	Während der Kartierungen haben sich keine Gebäudebruten im UG nachweisen lassen.	k.A.
Mäusebussard	*Buteo buteo*	s	-	-	-	g		NG		200 m
Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	b	-	-	-	g		B		200 m
Neuntöter	*Lanius collurio*	b	x	-	V	g		B	Zwei Brutpaare: BP1 im NW und BP2 im SE.	200 m
Rabenkrähe*)	*Corvus corone*	b	-	-	-	g		B		200 m
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	b	-	3	V	u		NG	Einzelne Brutstätten in den Stallungen und Gebäuden der Ortschaft möglich.	100 m
Rebhuhn	*Perdix perdix*	b	x	2	2	s		C	Mehrere Beobachtungen und mind. eine erfolgreiche Brut im NE des UGs.	300 m (kritischer Schallpegel 55 dB(A) tags)
Reiherente*)	*Aythya fuligula*	b	-	-	-	g		C		100 m
Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	b	-	-	-	g		B		100 m
Rohrammer*)	*Emberiza schoeniclus*	b	-	-	-	g		B		100 m

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Schutz[1]	VS-RL Anh. I[2]	Rote Liste[3] D	Rote Liste[3] BY	Erhaltungszustand Bayern[4]	Relevanz[5]	Status im UG[6]	Bemerkungen[7]	Effekt- bzw. Flucht-distanz [8]
Rostgans	*Tadorna ferruginea*	b	x	-	-	u		C	Ein Brutpaar, welches sich nach einer zunächst sehr intensiven Dreierbalz an den Klärteichen etablieren konnte und erfolgreich brütete. Nach Auskunft von Spaziergängern auch schon in den Vorjahren.	k.A.
Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	b	-	-	-	g		B		100 m
Rotmilan	*Milvus milvus*	s	x	V	V	u		NG	Im NE des UGs lassen sich während der Brutsaison immer wieder Rotmilane beobachten. Ein Brutvorkommen wäre dort in den angrenzenden Waldrandstrukturen denkbar.	300 m, optische Signale entscheidend
Schwanzmeise*)	*Aegithalos caudatus*	b	-	-	-	g		NG		100 m
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	s	x	-	-	g		NG	Aufgrund der Frequentierung ist kein Horst im nahen Umfeld des UGs zu vermuten.	300 m, optische Signale entscheidend
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	s	x	-	-	g		NG	Beobachtet im Frühjahr und Sommer. Das Auftreten des Schwarzstorchs im UG scheint unter Jägern schon seit Jahren bekannt.	500 m

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Schutz[1]	VS-RL Anh. I[2]	Rote Liste[3] D	Rote Liste[3] BY	Erhaltungszustand Bayern[4]	Relevanz[5]	Status im UG[6]	Bemerkungen[7]	Effekt- bzw. Flucht-distanz [8]
Silberreiher	*Ardea alba*	s	x	-	-	-		HG	Mehrere Tiere (anscheinend über mehrere Tage) im Spätsommer rastend oder sich dort sammelnd.	k.A.
Singdrossel*)	*Turdus philomelos*	b	-	-	-	g		A		200 m
Sommergoldhähnchen*)	*Regulus ignicapillus*	b	-	-	-	g		B		100 m
Star*)	*Sturnus vulgaris*	b	-	-	-	g		B		100 m
Stieglitz*)	*Carduelis carduelis*	b	-	-	V	g		B	Wahrscheinliche Bruten nur im südl. UG, im NE des Klärweiher-Gebiets und in Gehölzen von Feuchtflächen	100 m
Stockente*)	*Anas platyrhynchos*	b	-	-	-	g		C		100 m
Straßentaube*)	*Columba livia f. domestica*		-	-	-	g		A		k.A.
Sumpfrohrsänger*)	*Acrocephalus palustris*		-	-	-	g		C		200 m
Tafelente	*Aythya ferina*		-	-	-	g		C		150 m
Tannenmeise*)	*Parus ater*	b	-	-	-	g		B		100 m
Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	s	-	V	-	u		C	Ein Brutpaar an den Klärteichen des UG und ein weiteres NE am Klärwerk vor der Sulzach	100 m
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	b	-	-	-	g		C		200 m
Türkentaube*)	*Streptopelia decaocto*	b	-	-		g		A		100 m
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	s	-	-	-	g		NG		100 m
Wacholderdrossel*)	*Turdus pilaris*	b	-	-	-	g		A		200 m
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	s	x	3	-	u		NG	Nahrungsgast im Spätsommer auf den Feuchtwiesen des südlichen UGs	100 m

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Schutz[1]	VS-RL Anh. I[2]	Rote Liste[3] D	Rote Liste[3] BY	Erhaltungs-zustand Bayern[4]	Relevanz[5]	Status im UG[6]	Bemerkungen[7]	Effekt- bzw. Flucht-distanz [8]
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	b	-	2	1	u		HG	Einzige Beobachtung im Feuchtwiesenbereich des südlichen UGs	200 m
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	b	-	-	-	u		B	Ausschließlich im südlichen UG auf geeigneten Wiesen oder anderen Agrarflächen.	100 m
Wintergoldhähnchen *)	*Regulus regulus*	b	-	-	-	g		A		100 m
Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	b	-	-	-	g		C		100 m
Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	b	-	-	-	g		C		200 m
Zwergtaucher*)	*Tachybaptus ruficollis*	b	-	-	-	g		C		100 m

Tabellenerläuterung:

1) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).
2) Schutz nach EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I.
3) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten.
4) Erhaltungszustand Bayern (Brutvogel): g = günstig, u = ungünstig – unzureichend, s = ungünstig - schlecht.
5) Planungsrelevanz nach ALBRECHT ET AL. (2014): Rot = besonders planungsrelevant - zulassungskritisch, gelb = besonders planungsrelevant - zulassungsrelevant, grün = allgemein planungsrelevant - abwägungsrelevant (keine einzelartbezogene Betrachtung); weiß schraffiert = nicht bewertet nach Albrecht et al. Sonderfall. Gutachterliche Einschätzung erfolgt.
6) Status im UG verkürzt nach den Brutzeitcodes (SÜDBECK ET AL. 2005: 110):
A – Mögliches Brüten, Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt, B - Wahrscheinliches Brüten, C – Sicheres Brüten, Ng – Nahrungsgast im UG, FG – Frühjahrsgast, HG – Herbstgast
7) „Südl. UG“ → alle Flächen südl. der Bahnlinie
8) Effekt- bzw. Fluchtdistanz nach BMVBS (2010) und Flade (1994)

Betroffenheit der Vogelarten

Baumfalke

Baumfalke (*Falco subbuteo*)
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: ungefährdet
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Baumfalke (*Falco subbuteo*)
Europäische Vogelart nach VSRL

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Brutplätze sind Gehölzränder oder Lichtungen in Altholzbeständen, kleine Gehölze und auch einzeln stehende hohe Bäume und manchmal hohe Leitungsmasten; freier Anflug spielt eine Rolle. Entscheidend ist aber das Angebot von alten Nestern (meist Krähen). Die Nähe von offenen Flächen wird bevorzugt, vor allem über Ödland, Mooren, Feuchtgebieten und an Gewässern liegen die wichtigsten Jagdgründe für Insekten (v.a. Libellen, aber auch Zuckmücken, Käfer, Schmetterlinge) und Singvögel (v.a. Schwalben, Feldlerchen). Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Nester können auch in Siedlungsnähe oder großen Stadtparks stehen, aber kaum in geschlossenen Wäldern. Die Neststandorte sind oft ungleichmäßig über größere Flächen verteilt, können aber auch nur wenige hundert Meter voneinander entfernt sein. In günstigen Jagdgebieten sammeln sich mitunter kleine Trupps bis zu 15 Individuen.

Lokale Population:
Der Baumfalke wurde brütend auf der südlichen Bahnböschung der aktiven Bahnlinie in einer Entfernung von ca. 340 m Entfernung zur geplanten Straße nachgewiesen sowie dreimal als Nahrungsgast südlich der Klärteiche. Aufgrund seiner Gefährdung und nur einem nachgewiesenen Brutpaar wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „mittel – schlecht“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Ein Brutrevier liegt in ca. 340 m Entfernung zum geplanten Vorhaben. Eine direkte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten kann daher ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktionalität der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Für den Baumfalken sind hinsichtlich seines Fluchtverhaltens v.a. optische Signale entscheidend, er gehört zu den Brutvogelarten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt. Der kartierte Brutplatz des Baumfalken befindet sich mit ca. 340 m Entfernung außerhalb der Effektdistanz (Effektdistanz ca. 200 m, BMVBS 2010), so dass nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch den Betrieb der neuen Trasse gerechnet werden muss. Zudem sind die baubedingten Störungen vorübergehend und es besteht die Möglichkeit den Störwirkungen auszuweichen, da ausreichend Gehölzstrukturen außerhalb der Wirkreichweiten der Störwirkungen vorhanden sind. Insgesamt ist aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Baumfalken gegenüber Störungen nicht von erheblichen Beeinträchtigungen des Baumfalken durch den Bau und Betrieb der Trasse auszugehen. Zur Vermeidung von Störungen von Vogelarten wird zusätzlich eine allgemeine Bauzeitenregelung getroffen (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Baumfalke (*Falco subbuteo*) **Europäische Vogelart nach VSRL**
Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG Durch den Neubau der Straße ist insgesamt mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr zu rechnen. Der Baumfalke gehört zu den Brutvogelarten mit geringer Gefährdung durch Kollision an Straßen, für die eine mittlere Mortalitätsgefährdung durch den Straßenverkehr angegeben wird. Vor dem Hintergrund, dass der Baumfalke einmal brütend in ca. 340 m Entfernung zum geplanten Straßenvorhaben gefunden wurde sowie 3mal nahrungssuchend in 200 m bis 480 m Entfernung und weil der Erhaltungszustand dieser Art mit „gut“ bewertet wurde, wird nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieser Art auf Populationsebene ausgegangen. Die Betroffenheit dieser Art ist projektspezifisch so gering, dass nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Art auf Populationsebene auszugehen ist. ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Blaukehlchen

Blaukehlchen (*Cyanecula svecica*)
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Für das Blaukehlchen als Bewohner von Feuchtgebieten im weitesten Sinn ist ein Nebeneinander von dicht bewachsenen Stellen (Nistplatz) und offenen Flächen mit zumindest im zeitigen Frühjahr vernässten Bereichen (Nahrungssuche) wichtig. Bei dieser Kombination werden Altwässer, röhrichtbestandene Ufer von Still- und Fließgewässern sowie Moore besiedelt. Hinzu kommen anthropogen entstandene oder veränderte (sekundäre) Lebensräume wie Abbaustellen, künstlich angelegte Teiche und Stauseen, ackerbaulich genutzte Auen mit verschilften Gräben und Rapsfelder.

Lokale Population:
Zwei Brutreviere des Blaukehlchens wurde innerhalb bodennaher Vegetation südlich der Klärteiche sowie am Rödenweiler Mühlbach nachgewiesen. Die Population wird insgesamt mit „gut“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Die kartierten Brutplätze des Blaukehlchens liegen außerhalb des Eingriffsbereichs in ca. 400 m und 500 m Entfernung zur geplanten Straße, so dass erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensstätten für diese Art nicht zu erwarten sind. Die ökologische Funktionalität der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Aufgrund der Entfernung der kartierten Nistplätze zur geplanten Straße (ca. 400 m und 500 m) und der geringen Empfindlichkeit des Blaukehlchens (Effektdistanz ca. 200 m, BMVBS 2010) ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population dieser Art durch Störungen infolge von Bau und Betrieb auszugehen. Vorsorglich wird eine allgemeine Bauzeitenregelung zur Vermeidung von Störungen getroffen (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Blaukehlchen (*Cyanecula svecica*)
Europäische Vogelart nach VSRL

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

Durch den Neubau der Straße ist insgesamt mit einer allgemeinen Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr zu rechnen. Die Einstufung der Gefährdung erfolgte nach der Bewertung gemäß BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016, nach der für das Blaukehlchen eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung angegeben, die in der Regel nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko planungs- u. verbotsrelevant ist. Aus diesem Grund, sowie unter Berücksichtigung des guten Erhaltungszustands ist nicht davon auszugehen, dass sich das Tötungsrisiko signifikant erhöht und die Betroffenheit dieser Art projektspezifisch so gering ist, dass nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Art auf Populationsebene auszugehen ist.

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

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Bluthänfling

Bluthänfling (Acanthis cannabina)
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wachholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle. Der Bluthänfling brütet in dichten Hecken und jungen Nadelbäumen auch in Bodennähe von APR bis AUG.

Lokale Population:
Der Bluthänfling wurde 4mal brütend im Abstand von 550 m, 50 m, 30 m sowie 900 m zur geplanten Straße nachgewiesen. Die Population wird insgesamt mit „mittel –schlecht“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG
Um erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensstätten für diese Art zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung und die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG
Zwei der kartierten Nistplätze des Bluthänflings liegen im Abstand von 50 m und 30 m und damit innerhalb der Effektdistanz von ca. 200 m. Innerhalb der ersten 100 m nimmt die Habitateignung bei einem prognostizierten Verkehrsaufkommen von 10.000 Kfz/d um 20% ab, d.h., dass unter diesen Umständen mit einem Verlust von 0,4 Bluthänflingbrutpaaren gerechnet werden muss. Um den Verlust zu vermeiden, werden CEF-Maßnahmen notwendig ($A3_{CEF}$). Zur Vermeidung bauzeitlicher Störungen wird zusätzlich eine allgemeine Bauzeitenregelung getroffen (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- $A3_{CEF}$: Schaffung von Ersatzhabitaten für Bluthänfling und Klappergrasmücke

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Bluthänfling (Acanthis cannabina)
Europäische Vogelart nach VSRL

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

Durch den Neubau der Straße ist insgesamt mit einer allgemeinen Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr zu rechnen. Die Einstufung der Gefährdung erfolgt nach der Bewertung gemäß BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016, nach der für den Bluthänfling eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung angegeben wird, die in der Regel nicht oder nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko planungs- u. verbotsrelevant ist. Aus diesem Grund wird trotz des schlechten Erhaltungszustands nicht davon ausgegangen, dass sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt signifikant erhöht. Die Betroffenheit dieser Art ist projektspezifisch so gering, dass nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Art auf Populationsebene auszugehen ist.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Tötungen und Gelegeverluste nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Feldlerche

Feldlerche *(Alauda arvensis)*
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Die Feldlerche bewohnt die Kultur- und Natursteppe aller Höhenlagen. Bevorzugte Brutbiotope bilden abwechslungsreiche Feldfluren vorzugsweise mit Wintergetreide, Luzerne oder Rotklee. Weiterhin werden zahlreich auch Weiden, Mager- oder Fettwiesen sowie Naturrasen besiedelt. Entscheidend ist die Krautschicht, die nicht zu hoch, nicht zu locker und möglichst aus krautigen Pflanzen bestehen muss. Von größeren Siedlungen und Wäldern wird normalerwiese ein Abstand von 150-200 m eingehalten. In günstigen Biotopen liegt die durchschnittliche Siedlungsdichte zwischen 10 und 20 Paaren pro 10 ha. Die Feldlerche ernährt sich überwiegend von Insekten.
Die Brutperiode der Feldlerche erstreckt sich über 5 Monate von April bis August. Die Nester stehen meist in einer Feldmulde leicht geschützt und in relativ niedriger Vegetation. Die Brutdauer liegt zwischen 11 und 14 Tagen. Die Nestlingszeit ist mit 7-11 Tagen relativ kurz. Die Jungvögel sind mit 15-20 Tagen voll flugfähig. Normalerweise werden 2 Jahresbruten durchgeführt.

Lokale Population:
Innerhalb des Untersuchungsraumes wurde die Feldlerche mit 33 Brutrevieren als noch häufiger Brutvogel (Status B und C) nachgewiesen. Dabei liegt das Hauptvorkommen insbesondere im südl. Teil auf den dortigen Wiesen und Feldern.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG
Die nachgewiesenen Brutplätze der Feldlerche liegen außerhalb des Eingriffsbereichs in einem Mindestabstand von 90 m zum Vorhaben, so dass eine direkte Schädigung von Lebensstätten der Feldlerche nicht gegeben ist. Die Habitatminderung durch Störwirkungen wird unter Punkt 2.2 berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG
Die Feldlerche ist dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen großen Abstand hält. Eine besonders hohe Empfindlichkeit gegen optische Störungen, die auf den ausgedehnten Singflügen intensiv wahrgenommen werden, ist daher nicht auszuschließen. Gemäß BMVBS (2010) lassen sich an Straßen in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge für die Feldlerche drei Zonen unterschiedlicher Effektintensität ableiten. Unter der Annahme, dass das voraussichtliche Verkehrsaufkommen bis 10.000 Kfz/24 h beträgt, liegt die Abnahme der Habitateignung bis 100 m vom Fahrbahnrand bei 20%, von 100 m bis 300 m bei 10% und von 300 m bis 500 m bei 0%.
Innerhalb des Abstands von 100 m liegen 2 Brutreviere der Feldlerche, so dass gemäß BMVBS (2010) betriebsbedingt 0,4 BP verloren gehen. Ein weiteres Brutrevier liegt im Abstand von 100 bis 300 m zur

Feldlerche *(Alauda arvensis)*
Europäische Vogelart nach VSRL

geplanten Trasse, so dass betriebsbedingt voraussichtlich 0,1 BP verloren gehen. Insgesamt ergibt sich ein Rückgang von 1 BP (rechnerisch 0,5) Brutpaaren.
Um den dauerhaften Verlust von 1 Brutrevier zu vermeiden, werden in der angrenzenden Feldflur pro Verlust eines Feldlerchenbrutreviers jeweils ein geeignetes Brut- und Nahrungshabitat in Form eines Blühstreifens mit einer Mindestgröße von 20 x 100 Meter oder ebenso großen Brachestreifens, der alle 3-5 Jahre umgebrochen, ansonsten aber nicht bewirtschaftet wird, angelegt (Maßnahme $A4_{CEF}$).
Weiterhin wird zur Vermeidung von Störungen eine Bauzeitenregelung getroffen (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme $A4_{CEF}$: Blüh- und Brachestreifen für die Feldlerche

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Durch den Neubau der Straße ist insgesamt mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr zu rechnen. Die Feldlerche hält aufgrund ihres hohen Sicherheitsbedürfnisses ausreichend Abstand zu Straßen. Sie gehört zu den Brutvogelarten mit geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung, die i.d.R. nicht bzw. nur bei sehr hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Betrieb auf der neuen Trasse eintritt.
Mehrere Nachweise der Feldlerche liegen im 100 m Abstand zur neu geplanten Straße südlich der Bahnlinie. Zur Vermeidung der Tötung wird zusätzlich eine Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit getroffen (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Grünspecht

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Der Grünspecht besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand (z.B. Villenviertel) und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind. Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden. Brutbäume sind alte Laubbäume, vor allem Eichen, in der Regel in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder in lichten Gehölzen. Dies dürfte der Grund für die deutliche Bevorzugung der laubholzreichen Naturräume in Nordbayern sowie von städtischen Grünanlagen sowie Au- und Leitenwäldern in Südbayern sein.
Brut: Höhlenbrüter, Nest in selbst gebauten oder vorgefundenen und erweiterten Baumhöhlen oder Nistkästen. -- Brutzeit: APR bis JUL.

Lokale Population:
Innerhalb des Untersuchungsraumes wurde der Grünspecht brütend (Status B) im Westen im Bereich der Gehölze an der Bahnböschung nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Die Brutreviere des Grünspechts liegen in ca. 100 m Abstand zum geplanten Vorhaben und außerhalb des Eingriffsbereichs, so dass eine direkte Schädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Der Grünspecht gehört zur Gruppe der schwach lärmempfindlichen Arten mit einer Effektdistanz von 200 m, an deren Verteilungsmuster der Lärm zu einem geringen Anteil beteiligt ist. Aufgrund des Abstands des Brutrevieres von 100 m zur geplanten Straße sind Störungen einzelner Individuen durch den Bau und Betrieb nicht gänzlich ausgeschlossen. Der kartierte Brutplatz befindet sich nördlich der Bahnlinie innerhalb der Gehölze an der Bahnböschung und ist durch die Böschung relativ gut abgeschirmt vom Straßenbetrieb, so dass erhebliche Beeinträchtigungen dieser Art durch den Bau und Betrieb der Straße nicht zu erwarten sind. Die baubedingten Störungen sind außerdem vorübergehend und es besteht die Möglichkeit den Störwirkungen auszuweichen, da entlang der alten Bahnlinie und am Auhof südlich von Dombühl ausreichend Gehölze vorhanden sind. Zudem erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (Maßnahme V2).
Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich nicht.

Grünspecht (*Picus viridis*) **Europäische Vogelart nach VSRL**
☒ Konflikt vermeidende Maßnahmen erforderlich: ja - V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG Durch den Neubau der Straße ist insgesamt mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr zu rechnen. Der Grünspecht gehört zu den Brutvogelarten mit geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung, die i.d.R. nicht bzw. nur bei sehr hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Betrieb auf der neuen Trasse eintritt. ☐ Konflikt vermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Klappergrasmücke

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: ungefährdet
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht
unbekannt

Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen mit Büschen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Als einzige Grasmücke brütet die Klappergrasmücke oft in jungen Nadelholzaufforstungen, vor allem in dichten Fichtenkulturen und über der Baumgrenze in der Krummholzstufe, z.B. in Latschen (hier allerdings meist in geringer Dichte). Sie ist ein spärlicher bis häufiger Brutvogel, Langstreckenzieher (Wegzug zwischen AUG und Anfang SEP, Heimzug Anfang APR bis Mitte MAI, Ankunft selten vor Mitte APR) und legt das Nest in Hecken und niedrigen (Dorn-) Sträuchern an. Brutzeit ist von MAI bis JUL.

Lokale Population:
Innerhalb des Untersuchungsraumes wurde die Klappergrasmücke 4mal brütend (Status B und C) nachgewiesen. Dabei liegt das Hauptvorkommen in den Gehölzen südlich von Dombühl.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Die nachgewiesenen Brutplätze der Klappergrasmücke liegen außerhalb des Eingriffsbereichs, so dass eine direkte Schädigung von Lebensstätten nicht gegeben ist. Die Habitatminderung durch Störwirkungen wird unter Punkt 2.2 berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Klappergrasmücke gehört zur Gruppe der schwach lärmempfindlichen Arten mit einer Effektdistanz von 100 m, an deren Verteilungsmuster der Lärm zu einem geringen Anteil beteiligt ist. Innerhalb von 100 m Abstand nimmt die Habitateignung bei einem prognostizierten Verkehrsaufkommen bis zu 10.000 Kfz/d um 20% ab. Aufgrund des Abstands der Brutreviere von 35 m und 70 m zur geplanten Straße sind Störungen einzelner Individuen durch den Bau und Betrieb nicht ausgeschlossen. Das Brutpaar nördlich der Bahngleise wird durch die Bahnlinie in Dammlage von den betriebsbedingten Störungen der neuen Erschließungsstraße abgeschirmt. Ein weiteres Brutpaar auf dem Bahndamm in der Nähe der westlichen Bahnunterführung liegt bereits im Störungsbereich der GVS Richtung Archshofen, so dass betriebsbedingte Störungen auf dieses Brutpaar unwahrscheinlich sind. Alle weiteren Brutpaare in südöstlicher Richtung werden im Rahmen der weiteren Bauabschnitte bewertet, da sie zu diesen einen näheren Bezug aufweisen.

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
Europäische Vogelart nach VSRL

Um erhebliche Auswirkungen der Population während der Bauzeit zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (Maßnahme V2). Zur Vermeidung von Habitatverlusten werden vorlaufend Gehölzpflanzungen notwendig in die betroffene Brutpaare ausweichen können (Maßnahme $A3_{CEF}$). Mithilfe der Vermeidungsmaßnahme V2 und CEF-Maßnahme werden erhebliche Beeinträchtigungen der Population vermieden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich nicht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- $A3_{CEF}$: Schaffung von Ersatzhabitaten für Bluthänfling und Klappergrasmücke

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Durch den Neubau der Straße ist insgesamt mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr zu rechnen. Die Klappergrasmücke gehört zu den Brutvogelarten mit sehr geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung, die i.d.R. nicht bzw. nur bei extrem hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Betrieb auf der neuen Trasse eintritt.
Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Tötungen und Gelegeverluste nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rebhuhn

Rebhuhn *(Perdix perdix)*
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchsland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtsphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Wärmere, fruchtbare Böden (Löß, Braun- und Schwarzerde) in niederschlagsarmen Gebieten mit mildem Klima weisen höchste Siedlungsdichten auf. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel. Das Rebhuhn ist ein Bodenbrüter, das Nest wird in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab APR, Hauptlegezeit ist MAI, ab AUG sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband ("Kette") bleibt bis zum Winter zusammen.

Lokale Population:
Im Süden des Untersuchungsraumes wurden 1 Brutrevier (Status B) und 2 wahrscheinliche Brutreviere (Status A) des Rebhuhns nachgewiesen. Insgesamt wird die Population mit „schlecht“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Das Brutrevier des Rebhuhns liegt im Abstand von 650 m zum geplanten Vorhaben und außerhalb des Eingriffsbereichs, so dass eine direkte Schädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Das Rebhuhn gehört zur Gruppe der schwach lärmempfindlichen Arten mit einer Effektdistanz von 300 m. Aufgrund der Abstands des Brutreviers von 650 m zum Vorhaben sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Störungen nicht zu erwarten. Zur Vermeidung von Störungen während der Bauzeit erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (Maßnahme V2)

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rebhuhn *(Perdix perdix)*
Europäische Vogelart nach VSRL

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

Das Rebhuhn zählt zu den Arten mit hohem Kollisionsrisiko durch den Straßenverkehr. Nach Einschätzung von BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016 ist das Rebhuhn eine Art mit mittlerer Vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Straßen und im Einzelfall bzw. bei mindestens hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- u. verbotsrelevant. Der nachgewiesene Brutplatz liegt in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben, so dass davon ausgegangen werden kann, dass es nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Betrieb auf der neuen Trasse kommt.
Weiterhin wird zur Vermeidung von Störungen und Gelegeverlusten eine Bauzeitenregelung getroffen (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Maßnahme V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Rostgans

Rostgans (*Tadorna ferruginea*)
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Rostgans kommt als Brutvogel an Brackwasserlagunen, salzigen Binnenseen und Süßwasserseen vor. Im Winterquartier ist sie auf großen Süßwasserseen sowie an Strömen und Flüssen mit Sandbänken anzutreffen. Die Bindung an Gewässer ist weniger deutlich als bei anderen Anatiden. Die Rostgans ist ein sehr seltener Brutvogel und ein Höhlen- und Bodenbrüter. Brutzeit ist von MAI bis JUL. Das Vorkommen der Rostgans in Europa ist problematisch, da die Exotin einheimische Vögel verdrängt. Zur Brutzeit verhält sie sich äußerst aggressiv. Aus ihrem Brutrevier vertreibt sie fast alle Enten und besetzt auch Brutkästen von Schleiereulen und Turmfalken.

Lokale Population:
Innerhalb des Untersuchungsraumes wurde ein Brutpaar an den Klärteichen nachgewiesen, welches sich nach einer zunächst sehr intensiven Dreierbalz etablieren konnte und erfolgreich brütete. Nach Auskunft von Spaziergängern brütete die Rostgans auch schon in den Vorjahren an den Klärteichen.
Die Population wird insgesamt mit „schlecht“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Der Nachweis des Brutreviers der Rostgans liegt außerhalb des Eingriffsbereichs. Die Straße führt nördlich an den Klärteichen vorbei und greift nicht in den Lebensraum der Rostgänse ein, somit ergeben sich durch das Vorhaben keine direkten Beeinträchtigungen von Lebensstätten der Rostgans.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Der Brutplatz der Rostgans liegt in ca. 280 m Entfernung zum geplanten Vorhaben, so dass Störungen durch die Bautätigkeit und den Betrieb nicht zu erwarten sind.

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

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Rostgans gehört aufgrund ihrer schlechten Manövrierfähigkeit generell zu den Arten mit erhöhtem Kollisionsrisiko. Zur Nahrungssuche suchen sie zum Teil sehr weit vom nächsten Gewässer entfernte

Rostgans (*Tadorna ferruginea*) **Europäische Vogelart nach VSRL**
Felder und Wiesen auf. Nördlich der Klärteiche befindet sich aktuell ein Gehölzbestand. Zusätzlich sieht die landschaftspflegerische Planung die Pflanzung von Gehölzen nördlich der Klärteiche vor, die als Überflughilfe von auffliegenden Rostgänsen genutzt werden können, so dass nicht davon auszugehen ist, dass es zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko von überfliegenden Individuen kommt. Der Erhaltungszustand der Population verschlechtert sich nicht. ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Teichhuhn

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: ungefährdet
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Das Teichhuhn brütet in Stillgewässern aller Art ab etwa 200 m² (gelegentlich auch um 100 m²), wenn Uferdeckung, also Verlandungs- oder Röhrichtvegetation, vorhanden ist. Fließgewässer mit geringer bis mäßiger Strömungsgeschwindigkeit werden ebenfalls besiedelt, in der Regel Bäche oder kleine Flüsse ab 5 m Breite, selten auch schmalere Gewässer oder sogar Gräben. Die Brutgewässer sind meso- bis polytroph. Auch künstliche Gewässer, wie Parkteiche, Dorfteiche, Löschbecken, Gewässer in Abbaustellen und Baggerseen, Regenrückhaltebecken, Klärteiche, Ausgleichsgewässer von Straßenneubauten, als "Biotope" angelegte Kleingewässer u.ä. sind besetzt. An natürlichen Seen ist die Art dagegen trotz Verlandungsvegetation, geringer Tiefe und hohem Nährstoffreichtum oft nicht häufig oder fehlt. Das Teichhuhn ist ein spärlicher Brutvogel und fakultativer Kurzstreckenzieher. Das Nest wird in dichter Bodenvegetation in, über oder am Wasser, auch höher in Büschen oder Bäumen angelegt. Brutzeit ist von MRZ/APR und von AUG/SEP.

Lokale Population:
Ein Brutpaar wurde an den Klärteichen des UG und ein weiteres außerhalb des Untersuchungsgebietes nordöstlich am Klärwerk vor der Sulzach gefunden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Ein Brutnachweis des Teichhuhns liegt in ca. 270 m Entfernung zu geplanten Vorhaben im Bereich der Klärteiche. Eine direkte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Teichhuhns ist nicht gegeben.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Durch die Bautätigkeit kann eine Störung im Umfeld der Trasse während der Brutzeit durch den Baustellenbetrieb nicht ausgeschlossen werden. Das Teichhuhn gehört zu den Brutvogelarten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt. Aufgrund der relativ geringen Lärmempfindlichkeit des Teichhuhns (BMVBS 2010) ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population des Teichhuhns auszugehen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
Europäische Vogelart nach VSRL

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Das Teichhuhn gehört zu den Brutvogelarten mit mittlerer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen und ist im Einzelfall bzw. bei mind. hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant (BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016). Nördlich der Klärteiche befindet sich aktuell ein Gehölzbestand. Zusätzlich sieht die landschaftspflegerische Planung die Pflanzung von Gehölzen nördlich der Klärteiche vor, die als Überflughilfe von auffliegenden Teichhühnern genutzt werden können, so dass nicht davon auszugehen ist, dass es zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko von überfliegenden Individuen kommt.
Der Erhaltungszustand der Population verschlechtert sich nicht.

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

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Wiesenschafstelze

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: ungfährdet Bayern: ungefährdet
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Wiesenschafstelze brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Die Wiesenschafstelze ist ein spärlicher Brutvogel in Bayern, oft zahlreicher Durchzügler, und Langstreckenzieher. Sie ist ein Bodenbrüter, das Nest wird in dichter Vegetation versteckt, in nassem Gelände auf Erdhügeln oder Bulten, Die Eiablage erfolgt Ende APR, meist Mitte MAI, Zweitbrut bis Anfang JUL., Brutzeit ist von APR/MAI bis AUG.

Lokale Population:
Die Wiesenschafstelze wurde einmal brütend (Status B) südlich der Klärweiher sowie 2-mal möglicherweise brütend (Status A) auf geeigneten Wiesen oder anderen Agrarflächen im südlichen Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Insgesamt wird die Population mit „schlecht“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG
Der nachgewiesene Brutplatz der Wiesenschafstelze liegt außerhalb des direkten Eingriffsbereichs und in ca. 400 m Abstand zur geplanten Straße. Eine Schädigung von Lebensstätten der Wiesenschafstelze kann daher ausgeschlossen werden.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG
Die Wiesenschafstelze gehört zur Gruppe der schwach lärmempfindlichen Brutvogelarten, an deren Verteilungsmuster der Lärm zu einem geringen Anteil beteiligt ist. In einem Abstand von 100 m erfolgt jedoch eine reduzierte Besiedlung durch die Wiesenschafstelze (BMVBS 2010). Da der nachgewiesene Brutplatz der Wiesenschafstelze in einem Abstand von ca. 400 m zur geplanten Trasse liegt, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch bau- und betriebsbedingte Störungen zu rechnen. Zudem sind die baubedingten Störungen vorübergehend und es besteht die Möglichkeit den Störwirkungen auszuweichen, da ausreichend Offenlandflächen außerhalb der Wirkreichweiten der baubedingten Störwirkungen vorhanden sind.

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

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VSRL

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

Die Wiesenschafstelze gehört zu den Brutvogelarten mit geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Straßen, die i.d.R. nicht bzw. nur bei sehr hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind. Ein konstellationsspezifisches Risiko liegt beispielsweise dann vor, wenn Schwerpunktgebiete oder Dichtezentren der betreffenden Art, in diesem Fall z.B. Wiesenbrütergebiete betroffen wären (Bernotat und Dierschke 2016). Das südlich vom Untersuchungsraum liegende Wiesenbrütergebiet wird vom Vorhaben nicht gequert, etwaige vorhabengebundene Betroffenheiten sind nicht erkennbar. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Betrieb auf der neuen Trasse eintritt. Der Erhaltungszustand der Population verschlechtert sich nicht.

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

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel in Wäldern

Gilde der Brutvögel in Wäldern
Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Tannenmeise (*Parus ater*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Europäische Vogelart nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: s. Tabelle 6
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unbekannt
(s. Tabelle 6)

Der Kuckuck steht auf der Vorwarnliste. Buchfink, Elster, Fitis, Kleiber, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Tannenmeise und Zilpzalp sind ungefährdet.
Alle Arten weisen günstige Erhaltungszustände der kontinentalen Biogeographischen Region auf.

Die Vogelarten der Gilde der Brutvögel in Wäldern besiedeln Wälder und Waldränder. Die Lage des Nistplatzes variiert dabei von Nesten in im dichten Astwerk hoher Bäume, in Büschen oder direkt am Boden in dichtem Bewuchs, in Bodenmulden unter Grasbüscheln, Laub, Wurzeln oder Reisig oder Nutzung von Schwarzspechthöhlen, Baumhöhlen, Nistkästen:

Der Buchfink besiedelt Wälder aller Art und legt sein Nest in Laub-, Nadelbäumen und Sträuchern aller Art an.

Die Elster besiedelt lichte buschreiche Wälder mit offenen Stellen zur Nahrungssuche aber auch Siedlungsbereiche mit ausreichendem Angebot an Bäumen und Büschen, sie legt ihr Nest im dichten Astwerk hoher Bäume, in Büschen oder z.T. auf Leitungsmasten an.

Der Fitis bevorzugt lichte, aufgelockerte Waldbestände und durchsonntes Gebüsch mit üppiger, gut ausgebildete Krautschicht, und legt sein Nest direkt am Boden in dichtem Bewuchs an.

Der Kleiber bevorzugt lichte Laub- und Mischwälder mit Altholzanteil, Parks, Gärten etc. mit ausreichend Höhlenangebot, das Nest wird in Spechthöhlen, ausgefaulten Baumhöhlen, Mauerlöchern und Nistkästen angelegt.

Der Kuckuck bewohnt lichte Laub- und Laubmischwälder mit lockerer Kraut- und Strauchschicht, größere Feldgehölze und Auenwälder; auch Parks, Gärten und Friedhöfe, Riedgebieten und Mooren. Er nutzt hohe Einzelstrukturen als Sitzwarten, legt seine Eier in vorhandene Gelege (Brutparasit bei Frei- und Höhlenbrütern).

Das Rotkehlchen besiedelt Wälder aller Art, Gebüsche, Baumgruppen, Feldgehölze etc.; es bevorzugt feuchte Standorte oder Gewässernähe; im Winter v.a. in Gärten und Parks, das Nest wird in Bodenmulden unter Grasbüscheln, Laub, Wurzeln oder Reisig angelegt auch im Siedlungsbereich.

Das Sommergoldhähnchen bevorzugt Nadelwälder und legt sein Nest überwiegend in Fichten, seltener in anderen Nadelbäumen an.

Die Tannenmeise benötigt Nadelwälder, v.a. Fichte, aber auch Laub-, Mischwälder mit ausreichend Höhlenangebot, das Nest wird in ausgefaulten Baumhöhlen, Baumspalten, Stubben und Nistkästen angelegt.

Gilde der Brutvögel in Wäldern
Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Tannenmeise (*Parus ater*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Europäische Vogelart nach VSRL

Der Zilpzalp bewohnt Laub-, Misch- und Nadelwälder mit viel Unterholz und unvollständigem Kronenschluss an trockenen Standorten und reich strukturierter Baumschicht, stellenweise gut ausgebildete Strauchschicht, flächendeckende Krautschicht; oft geringer Platzbedarf; auch Parks, Gärten etc. und brütet in mittelalten Nadel-, Laub- und Mischwäldern mit lückigem Kronendach, das Nest wird in gut ausgeprägter Krautschicht oder in Sträuchern dicht über dem Boden angelegt.

Lokale Population:
Der Kuckuck wurde mit 13 Brutnachweisen sehr häufig südlich der Bahnlinie und bei allen Begehungen während der Brutphase und an vielen Stellen nachgewiesen.
Alle anderen Vogelarten dieser Gilde wurden in ihren artspezifischen Habitaten brütend nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Innerhalb des Planungsraumes wurden Habitate des Kuckucks nachgewiesen, diese erfahren jedoch anlagebedingt keine Beeinträchtigung. Anlagebedingt gehen junge Laubwaldflächen für den Bau der Erschließungsstraße im westlichen Untersuchungsraum an der GVS Richtungen Archshofen verloren. Weitere Waldflächen finden sich nicht im Untersuchungraum. Im direkten Umfeld des Untersuchungsraumes befinden sich jedoch ausreichend Waldflächen, in die die Vögel ausweichen können. Zur Vermeidung einer Tötung von Individuen erfolgt die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Maßnahme V2). Mithilfe der Vermeidungsmaßnahmen ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Populationen der Gilde der Waldvogelarten nicht zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Durch den Bau und Betrieb können Störungen im Umfeld der Trasse während der Brutzeit nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die baubedingten Störungen sind vorübergehend und betroffene Brutpaare können in Gehölze außerhalb der Wirkreichweiten der Störwirkungen ausweichen, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen nicht zu befürchten ist.
Zur Wahrung des nötigen Abstandes zu genutzten Brutplätzen und somit der Vermeidung von Störung wird zusätzlich eine Bauzeitenregelung getroffen (Maßnahme V2).
3 der nachgewiesenen Brutplätze des Kuckucks liegen in 40 m bis 300 m Abstand zur geplanten Straße. Gemäß (BMVBS 2010) beträgt die Effektdistanz für den Kuckuck ca. 300 m, wobei ab 10.000 Kfz/d von einer Abnahme der Habitateignung in den ersten 100 m von 40% ausgegangen wird. Die vorliegende Planung geht von einem Verkehrsaufkommen von ca. 600 Kfz pro Tag aus, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sich die betriebsbedingten Störungen nicht erheblich auf die Population des Kuckucks

Gilde der Brutvögel in Wäldern
Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Tannenmeise (*Parus ater*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Europäische Vogelart nach VSRL

auswirken. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten dieser Gilde ist insgesamt nicht zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Vogelarten der Gilde der Waldvögel gehören zu den Brutvogelarten mit geringer bzw. sehr geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Straßen, die i.d.R. nicht bzw. nur bei extrem hohem oder sehr hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind. Es handelt sich um Arten, die sowohl ein geringes Kollisionsrisiko als auch eine geringe allgemeine Mortalitätsgefährdung aufweisen.
Nach BERNOTAT UND DIERSCHE liegen für die Waldvogelarten folgende vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungen von Brut- u. Jahresvögeln durch Kollision an Straßen vor:

- Geringe Gefährdung =>I.d.R. nicht / nur bei sehr hohem konstellationsspez.Risiko planungs- u. verbotsrelevant: Buchfink, Elster, Fitis, Kuckuck , Rotkehlchen, Zilpzalp,
- Sehr geringe Gefährdung => I.d.R. nicht / nur bei extrem hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant: Kleiber, Sommergoldhähnchen, Tannenmeise

Konstellationsspezifische Risiken (Dichtezentren wie z.B. Rastgebiete; Zugrouten; Falleneffekte) sind nicht erkennbar. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Bau und Betrieb der neuen Trasse eintritt. Der Erhaltungszustand der Populationen verschlechtert sich nicht.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind auch erhebliche Beeinträchtigungen durch Tötungen und Gelegeverluste der Arten dieser Gilde nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel des Röhrichts

Gilde der Brutvögel des Röhrichts

Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: s. Tabelle 6
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unbekannt
(s. Tabelle 6)

Die genannten Arten sind für Röhrichtbestände bzw. Altschilfbestände an Flüssen, Teichen und Seen sowie Verlandungszonen typisch. Es handelt sich um Brutvorkommen weit verbreiteter und ungefährdeter Arten, die im Schilfröhricht brüten.

Der Teichrohrsänger ist eng an vertikale Strukturen des Röhrichts gebunden und legt sein Nest v.a. in Altschilfbeständen an, indem er es zwischen Röhrichthalmen aufhängt.

Die Rohrammer bevorzugt landseitige Schilfbestände auf feuchtem, im Sommer trocken fallendem Boden mit gut entwickelter Krautschicht und legt ihr Nest am Boden oder in Bodennähe gut in Vegetation versteckt an (Grasbüschel, Altschilf, Seggen, Weidengebüsch).

Lokale Populationen:
Die Rohrammer wurde als wahrscheinlich brütend (Status „B“) nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird mit „gut“ bewertet.

Der Teichrohrsänger wurde brütend an dem südlichen Klärteich sowie am Rödenweiler Mühlbach nachgewiesen (Status C). Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird mit „gut“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Vorhabenbedingt wird in ca. 0,07 ha Schilfröhricht eingegriffen.
Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigung von Schilfbrütern werden die Röhrichte innerhalb des Vorhabenbereichs gemäß §39 BNatSchG **nicht** in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückgeschnitten (Maßnahme V2).
Im Untersuchungsraum sind am südlichen Klärteich und Rödenweiler Mühlbach ausreichend Röhrichtbestände vorhanden, in die die Brutpaare ausweichen können. Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahme werden erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensstätten der Röhrichtbrüter vermieden. Der Erhaltungszustand der Population verschlechtert sich nicht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel des Röhrichts

Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

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

Durch die Bautätigkeit kann eine Störung im Umfeld der Trasse während der Brutzeit durch den Bau und Betrieb nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Rohrammer und der Teichrohrsänger gehören zu den Brutvögeln, mit einer vergleichsweise geringen Empfindlichkeit gegen Straßenverkehrslärm und Effektdistanzen zwischen 100 m und 200 m (BMVBS 2010). Zur Vermeidung von Störungen laufender Vogelbrutvorgänge erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln. Eventuell betroffene Brutpaare haben die Möglichkeit in ungestörte Bereiche auszuweichen, da in mehr als 200 m Entfernung am südlichen Klärteich und entlang des Rödenweiler Mühlbachs ausreichend weitere Schilfbestände vorhanden sind. Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der Gilde der Brutvögel des Röhrichts sind nicht zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Vogelarten der Gilde der Brutvögel des Röhrichts gehören zu den Arten mit geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Straßen, die i.d.R. nicht bzw. nur bei sehr hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind (BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016).
Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind auch erhebliche Beeinträchtigungen durch Tötungen und Gelegeverluste der Arten dieser Gilde nicht zu erwarten.
Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Bau und Betrieb der neuen Trasse eintritt. Der Erhaltungszustand der Populationen verschlechtert sich nicht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel der Gewässer

Gilde der Brutvögel der Gewässer

Bläßhuhn (*Fulica atra*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Tafelente (*Aythya ferina*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unbekannt
(s. Tabelle 6)

Es handelt sich um Brutvorkommen weit verbreiteter und ungefährdeter Arten, die an Gewässern nisten.

Das Bläßhuhn bevorzugt nährstoffreiche flache Teiche und Seen, Feuchtgebiete, langsam fließende Gewässer mit vielen Wasserpflanzen sowie ausreichend Ufervegetation (Schilf, Röhricht) zur Nestanlage, meist wird ein Schwimmnest angelegt, das durch Äste bzw. Röhricht verankert wird.

Die Reiherente bevorzugt tiefe, schilfumstandene Seen mit reichlich Ufervegetation und offenen Wasserbereichen; auch langsam fließende Gewässer, Baggerseen, Fischteiche und Parks. Die Paare sind ortstreu, das Nest wird gut versteckt. Reiherenten sind Einzelbrüter, z.T. aber nahe nebeneinander.

Stockenten sind sehr anpassungsfähig und besiedeln alle Arten von Still- und langsam fließenden Gewässern. Die sind Paare ortstreu und nutzen unterschiedliche Neststandortstypen (Boden; Büsche; Bäume; Nisthilfen; Gebäude etc.) meist in Gewässernähe.

Die Tafelente bevorzugt große, flache und stark bewachsene Seen, flache Küstenzonen oder Binnenmeere. Die Paare sind ortstreu, das Nest wird im Uferbereich angelegt, zuweilen auch als Schwimmnest wobei auch alte Nistplattformen anderer Arten verwendet werden.

Lokale Populationen:
Für alle Arten wurden Bruten nachgewiesen (Status C). Die Brutvorkommen lagen im Bereich der Klärteiche im südlichen Untersuchungsgebiet. Die lokalen Populationen werden mit „gut“ bewertet:

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Es erfolgen keine Eingriffe in potentielle Lebensstätten von Brutvögeln der Gewässer.
Der Erhaltungszustand der Population verschlechtert sich nicht.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel der Gewässer

Bläßhuhn (*Fulica atra*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Tafelente (*Aythya ferina*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

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

Durch die Bautätigkeit kann eine Störung im Umfeld der Trasse während der Brutzeit durch den Bau und Betrieb nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Brutvogelarten gehören zu den Brutvögeln, ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt. Insofern ist nicht davon auszugehen, dass der Verkehrslärm als Störung wahrgenommen wird. Soweit eine Meidung bei der Wahl des Brutplatzes erkennbar ist, dann entspricht sie in etwa der artspezifischen Fluchtdistanz zu Störungen, also dem Abstand, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift. Die Effekt-bzw. Fluchtdistanzen von den Arten dieser Gilde liegen bei 100 m (Bläßhuhn, Reiherente, Stockente) und 150 m (Tafelente) (BMVBS 2010). Eventuell betroffene Brutpaare haben die Möglichkeit in ungestörte Bereiche auszuweichen, da in mehr als 150 m Entfernung noch weitere Weiher liegen. Die Arten der Gilde der Brutvögel der Gewässer sind weitestgehend ungefährdet und ihre Populationen besitzen einen günstigen Erhaltungszustand, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sich einzelne Störungen nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken.
Zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen laufender Brutvorgänge erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln. Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der Gilde der Brutvögel der Gewässer sind nicht zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Vogelarten der Gilde der Brutvögel der Gewässer gehören zu den Arten mit mittlerer (Tafelhuhn, Blässhuhn) und geringer (Stockente, Reiherente) vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Straßen, die i.d.R. nicht bzw. nur bei sehr hohem bzw. hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind (BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016). Sehr hohe bzw. hohe konstellationsspezifische Risiken wie z.B. Brutkolonien von Wasservögeln wurden bei den Kartierungen nicht festgestellt. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr liegt nicht vor, erhebliche Beeinträchtigungen auf Populationsebene sind nicht zu erwarten.
Der Erhaltungszustand der Populationen verschlechtert sich nicht.

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

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel in Acker und Wiesen - Bodenbrüter

Gilde der Brutvögel in Acker und Wiesen - Bodenbrüter

Goldammer (*Emberiza citrinella*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: s. Tabelle 6
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustände der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
(s. Tabelle 6)
Die Goldammer steht auf der Vorwarnliste der RLD. Der Sumpfrohrsänger ist ungefährdet. Beide Arten weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf.
Die genannten Arten sind Bodenbrüter in Äcker und Wiesen, d.h. Vögel, die ihr Nest auf oder dicht über dem Boden anlegen.

Die Goldammer bevorzugt strukturreiche Kulturlandschaften (Wiesen, Äcker mit Hecken, Büschen und Feldgehölzen sowie an Waldrändern, Grabenböschungen, Ufern, Sukzessionsflächen) und legt ihr Nest meist am Boden unter Gras-, Krautvegetation oder in kleinen Büschen an.

Der Sumpfrohrsänger besiedelt offene und locker mit Büschen bestandene Flächen mit dichten Hochstauden mit Verzweigungen und vertikalen Elementen, v.a. Brennnessel. Er benötigt hohe Strukturen als Singwarten. Sein Nest legt er in dichter Krautschicht an stabilen Strukturen an (Hochstaudenflur, nasse oder trockene Standorte, Rapsfelder, junge Gebüsche).

Lokale Populationen:
Die Goldammer wurde sehr häufig entlang der Bahnböschung, an Wegböschungen und Gräben nachgewiesen. Ein Brutnachweis (Status B) liegt südlich der Bahnlinie.
Geeignete Habitate des Sumpfrohrsängers befinden sich u.a. innerhalb der Hochstaudenflur am Lagerplatz südlich der Bahnlinie.
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird mit „gut“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Um Beeinträchtigungen von Lebensstätten der Bodenbrüter zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist somit nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel in Acker und Wiesen - Bodenbrüter

Goldammer (*Emberiza citrinella*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

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

Durch die Bautätigkeit kann eine Störung von Brutplätzen im Umfeld der Trasse während der Brutzeit durch den Baustellenbetrieb nicht ausgeschlossen werden. Die Arten der Gilde der Bodenbrüter sind gegenüber Störungen durch Verkehrslärm relativ gering empfindlich (Effektdistanzen: ca. 100 m, BMVBS 2010), Im Umfeld sind jedoch ausreichend Böschungsflächen vorhanden, in die ggf. ausgewichen werden kann. Die Arten dieser Gilde weisen zudem insgesamt günstige Erhaltungszustände ihrer lokalen Populationen auf so dass nicht von erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population dieser Arten auszugehen ist. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen verschlechtern sich nicht.
Zur Verminderung von bauzeitlichen Störungen wird zusätzlich eine Bauzeitenregelung getroffen (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Vogelarten dieser Gilde gehören zu den Arten mit mittlerer und geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Straßen, die i.d.R. nicht bzw. nur bei sehr hohem konstellationsspezifisches. Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind (BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016). Sehr hohe konstellationsspezifische Risiken sind nicht erkennbar. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr kann ausgeschlossen werden, erhebliche Beeinträchtigungen auf Populationsebene sind nicht zu erwarten.
Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Tötungen und Gelegeverluste nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen

Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Haussperling (*Passer domesticus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 6 Bayern: s. Tabelle 6
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustände der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
(s. Tabelle 6)
Die Arten Dorngrasmücke, Feldsperling, Haussperling, Neuntöter und Stieglitz stehen auf der Vorwarnliste. Alle anderen Arten sind ungefährdet. Alle Arten weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf.
Unter der Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen werden Arten zusammengefasst, deren Brutstätten sich in Bäumen, Feldgehölzen und Gebüschen befinden. Einige der hier vereinten Arten stehen auf der Vorwarnliste, diese sind Dorngrasmücke, Feldsperling, Haussperling, Neuntöter und Stieglitz.

Die Amsel besiedelt geschlossene Hochwälder, Mittel- und Niederwald, offene Landschaft mit Feldgehölzen etc.; auch baumfreie Landschaften/ Siedlungsbereiche mit ausreichend Sträuchern. Ihre Neststandorte sind sehr vielseitig, auf Bäumen und Sträuchern, aber auch auf dem Boden; bevorzugt dunkle Neststandorte v.a. auf Nadelbäumen.

Die Blaumeise besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen; v.a. lichte, sonnige Laubwälder, auch Feldgehölze, Parks etc. mit Höhlenangebot; außerhalb der Brutzeit gern in Schilfröhricht. Sie brütet in ME hauptsächlich in Baumhöhlen aller Art, sowie in verschiedenen Nistkästen.

Die Dorngrasmücke bevorzugt halboffene bis offene Landschaft mit Komplexen an Dornsträuchern, Strauchdickichten und Einzelbüschen; v.a. trockenes Gebüsch in Heckenlandschaften; auch in Gärten etc. Nest in Stauden und niedrigen Dornsträuchern ca. 40cm über dem Boden, v.a. in Brombeere und Brennnessel.

Der Feldsperling ist überall dort anzutreffen, wo kein Haussperling vorhanden ist; v.a. landwirtschaftlich geprägtes Umland von Siedlungen (Feldgehölze, Alleen etc.). Er brütet hauptsächlich in Höhlen, aber auch in Nistkästen und an Häusern.

Die Gartengrasmücke besiedelt gebüschreiches, offenes Gelände, Feldgehölze und Gehölze mit gut ausgeprägter Strauchschicht. Das Nest wird in halboffener, gebüschreicher Landschaft (niedrige Laubgehölze, dornige Sträucher, auch in krautiger Vegetation Verlandungszonen von Gewässern, Au-

und Bruchwälder, Gärten, Parks, Heckenlandschaften, Friedhöfen, Straßenbegleitpflanzung, Pioniergehölzen etc.) angelegt.

Der Grünfink/ Grünling besiedelt halboffene, parkähnliche Landschaft mit Baumgruppen, Gebüschen und freien Flächen. Der Neststandort liegt auf Bäumen, Büschen und auch auf Gebäuden; bevorzugt Nadel- und Obstbäume als Nestträger

Der Haussperling bevorzugt Siedlungsbereiche mit ausreichend Baum- und Strauchbestand. Sein Neststand liegt in Höhlen, Nistkästen, unter Dächern, in Schwalbennestern oder im Unterbau von Großvogelnestern. Er ist ein ausgesprochener Kulturfolger.

Die Heckenbraunelle bevorzugt naturnahe Fichten- und Fichtenmischwälder, auch Feldgehölze, Parks etc.; im Winter ist sie im Bruthabitat oder in Gärten anzutreffen. Das Nest wird in geringer Höhe in Koniferen, dichtem Gebüsch und Reisighaufen angelegt.

Die Kohlmeise besiedelt lichte, offene Laub- und Nadelwälder, ferner alle Baumbestände mit ausreichend Höhlenangebot; außerhalb der Brutzeit überall ist sie überall da anzutreffen, wo Büsche und Bäume stehen. Gute Annahme von Nisthilfen, Das Nest wird in fast allen Arten von Höhlen (in Laub- und Mischwäldern, Hecken, Gehölzen, Schutzstreifen etc.), im Siedlungsraum v.a. in Nistkästen angelegt.

Die Mönchsgrasmücke besiedelt ein breites Habitatspektrum, v.a. innerhalb immergrüner Vegetation mit ausreichend Buschvegetation nötig. Das Nest wird in allen Waldtypen mit ausreichend Strauchschicht sowie reinen Strauchbeständen (auch in Parks, Gärten, Friedhöfen etc.) gerne im Halbschatten angelegt.

Der Neuntöter besiedelt halboffene bis offene Landschaft mit abwechslungsreichem Buschbestand, kurzrasige/ vegetationsarme Flächen sowie thermisch günstiger Lage; v.a. extensive Kulturlandschaft. Das Nest wird in Büschen aller Art (v.a. Dornbüsche) angelegt, auch in Bäumen.

Die Ringeltaube benötigt offene bis halboffene Kulturlandschaften mit Laub-, Misch- oder Nadelwäldern; Ackerlandschaften mit Gehölzstrukturen. Das Nest wird in Laub- und Nadelbäumen offener Kulturlandschaften mit Baumgruppen, Feldgehölzen etc. angelegt.

Der Star benötigt Gebiete mit ausreichendem Brutplatzangebot und Freiflächen zur Nahrungssuche für größere Individuenzahlen, u.a. höhlenreiche Baumgruppen und kurzrasiges Grünland und nimmt auch Nistkästen sehr gut an.

Der Stieglitz besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit abwechslungsreichen Strukturen, lockeren Baum-/ Buschgruppen und offenen Nahrungsflächen. Er legt sein Nest gut gedeckt auf Laubbäumen und Büschen an und ist ein Freibrüter.

Der Zaunkönig bevorzugt unterholzreiche Laub- und Mischwälder mit hoher Bodenfeuchtigkeit; im Winter wechselt er vom Brutgebiet zu Flächen mit gut entwickelter Krautschicht, oft in Wassernähe (v.a. Schilfröhricht). Die Neststandorte sind vielfältig: Wurzelwerk am Bachufer, Wurzelteller, Bäume, Rankpflanzen etc.

Lokale Populationen:
Die Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen wurden brütend und möglicherweise brütend (Status B und C) innerhalb der Hecken und Feldgehölze im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Die Dorngrasmücke wurde besonders häufig in den Begleitgehölzen der Bahnkörper des Untersuchungsgebietes sowie im Bereich des Lagerplatzes südlich der Bahnlinie festgestellt.
Feldsperlinge wurden bei der Nahrungssuche und im Brutrevier an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet kartiert. Der Nachweis sicherer und wahrscheinlicher Bruten erfolgte stets in Bahndammnähe.
Die Haussperlinge wurden brütend im Bereich der Gebäude nördlich der Bahnlinie sowie südlich in den Gehölzen entlang der Bahn festgestellt,
Der Neuntöter wurde brütend im Nordwesten nachgewiesen.

Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Haussperling (*Passer domesticus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

Stieglitze wurden im südlichen Untersuchungsgebiet im Bereich der Klärweiher und in den Gehölzen von Feuchtflächen nachgewiesen.
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird mit „gut“ bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Um Beeinträchtigungen von Lebensstätten der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist somit nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Durch die Bautätigkeit kann eine Störung von Brutplätzen im Umfeld der Trasse während der Brutzeit durch den Baustellenbetrieb nicht ausgeschlossen werden. Die Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen sind gegenüber Störungen durch Verkehrslärm relativ gering empfindlich (Effektdistanzen: zwischen 100 m -200 m, (BMVBS 2010, vgl Tabelle 6), dennoch sind aufgrund des geringen Abstands der Brutreviere zur geplanten Straße Störungen einzelner Individuen durch den Bau und Betrieb nicht ausgeschlossen. Um erhebliche Auswirkungen der Populationen der Gehölzbrüter während der Bauzeit zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (Maßnahme V1). Zur Vermeidung von Habitatverlusten werden vorlaufend Gehölzpflanzungen notwendig in die betroffenen Brutpaare ausweichen können (Maßnahme $A1_{CEF}$). Mithilfe der Vermeidungsmaßnahme V1 und CEF-Maßnahme werden erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen der Gehölzbrüter vermieden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- $A1_{CEF}$: Anlage von Hecken mit Saumstruktur

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Haussperling (*Passer domesticus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VSRL

Die Vogelarten der Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen und Einzelbäumen gehören zu den Arten mit mittlerer (Feldsperling, Haussperling, Amsel) und geringer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (Blaumeise, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Ringeltaube, Stieglitz, Star, Zaunkönig) durch Kollisionen an Straßen, die i.d.R. nicht bzw. nur bei sehr hohem bzw. hohem konstellationsspezifisches. Risiko planungs- u. verbotsrelevant sind (BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016). Sehr hohe bzw. hohe konstellationsspezifische Risiken sind nicht erkennbar. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr kann ausgeschlossen werden, erhebliche Beeinträchtigungen auf Populationsebene sind nicht zu erwarten.
Der Erhaltungszustand der Populationen verschlechtert sich nicht.
Zur Vermeidung von Tötungen von Altvögeln und von Gelegeverlusten erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (Maßnahme V2).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende **naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen** kumulativ erfüllt sind.

a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie:

- Keine zumutbare Alternative gegeben.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 4 Bezug genommen.

5.1 Fehlende zumutbare Alternative (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG darf eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Das dies beim gegenständlichen Vorhaben der Fall ist, wird im Folgenden erläutert.
Die Planung für die Erschließungsstraße (BAI) für das Industrie- und Gewerbegebiet ist vollständig fertiggestellt und die Bauarbeiten sind öffentlich ausgeschrieben. Mit den Arbeiten soll noch in 2021 begonnen werden. Sollten die gemeindlichen Erdablagerungen nicht umgesetzt werden können, würde dies bedeuten, dass Planung und Leistungsverzeichnis nochmals geändert und die Maßnahme nochmals ausgeschrieben werden müsste. Dies würde zu erheblichen zusätzlichen Kosten und Zeitverzögerungen führen.

5.2 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Weiterhin kann gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG (u.a.) aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses zugelassen werden.
Das gegenständliche Vorhaben ist für die wirtschaftliche Entwicklung der Marktgemeinde Dombühl bzw. zur Schaffung von Arbeitsplätzen in der Gemeinde und der Region essentiell.
Im Zuge der Baufeldfreimachung muss der Erdhügel versetzt werden, da sonst ein Bau

der Erschließungsstraße nicht möglich ist. Der Baubeginn des ersten Bauabschnitts der Straße ist für Ende dieses Jahres vorgesehen. Wie oben angeführt, müssten Planung und Leistungsverzeichnisse geändert werden. Außerdem ist die Maßnahme der Gemeinde auf die zu verlegende Fernwasserleitung im Bereich der Unterführung beim Auhof abgestimmt.

5.3 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Für den Bau des 1. Bauabschnittes der Erschließungsstraße für das Gewerbe- und Industriegebiet können Beeinträchtigungen von Zauneidechsen auch unter Anwendung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Im Baufeld der Straße befindet ein mit Gras bewachsener Erdhügel (Erdaushub), der direkt an die Bahnlinie Nürnberg - Stuttgart angrenzt. Die Bahnböschungen entlang aller Bahnlinien nahe der Ortschaft Dombühl sind gemäß der 2020 sowie 2021 durchgeführten Kartierungen der Lebensraum von zahlreichen Zauneidechsen. Aufgrund der Vielzahl von Eidechsennachweisen (ca. 100 Tiere pro Durchgang) wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „sehr gut“ bewertet.

Im Zuge der Baufeldfreimachung muss der Erdhügel versetzt werden, da sonst ein Bau der Erschließungsstraße nicht möglich ist. Der Baubeginn des ersten Bauabschnittes der Straße ist für Ende dieses Jahres vorgesehen. Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit ist ein Abfangen, vor allem der zum Teil bereits in Winterruhe befindlichen adulten Zauneidechsen, nicht mehr möglich.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass es aufgrund der baubedingten Auswirkungen Tötungen von in dem Baufeld im Bereich von ca. 360 m² potentiell überwinternden Zauneidechsen kommen kann. Quantitativ kann dies nicht erfasst und seriös eingeschätzt werden. Es ist jedoch insgesamt nur ein minimaler Bereich innerhalb des Gesamtlebensraumes entlang der Böschung betroffen, der überwiegende Anteil des Lebensraumes bleibt baulich unverändert.

Um vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Zauneidechsen zu vermeiden, sind Maßnahmen vorgesehen: Um Zauneidechsenlebensräume gegen das Baugeschehen abzugrenzen, werden entlang der Zauneidechsenhabitate Schutzzäune errichtet, die ein Einwandern der Tiere in die Baustelle verhindern sollen (Maßnahme V6). Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Zauneidechse werden die Tiere in den betroffenen Bereichen durch eine intensive Mahd (Balkenmähwerk, Motorsense, kein Mulchen) vergrämt und alle Versteckmöglichkeiten entfernt. Neben dem ordnungsgemäßen Aufstellen des Reptilienschutzzaunes stellt die Ökologische Baubegleitung (siehe Maßnahme V8) durch weitere Maßnahmen (z.B. Abfangen von Reptilien, erneute Mahden) sicher, dass sich zum Baubeginn keine Reptilien mehr im Baufeld befinden (Vergrämungsmaßnahme V5). Die im Zuge Vergrämungsmaßnahmen abgefangenen Zauneidechsen sind in die vorher auf der Bauschuttdeponie angelegten Habitatelemente (Maßnahme $A2_{CEF}$) zu verbringen. Der durch die Baufeldfreimachung verlorene Lebensraum wird flächenmäßig 1:1 auf der

Bauschuttdeponie ausgeglichen (Maßnahme $A2_{CEF}$). Um Tötungen von potentiell vorkommenden Zauneidechsen im Bereich des Baufeldes im Erdhügels im Osten des Planungsraumes zu vermeiden, werden die Erde und die darin potentiell vorkommenden Individuen mit einer großen Baggerschaufel möglichst vorsichtig umgesetzt und auf dem benachbarten Grünland außerhalb des Baufeldes bis zum Wiedererwachen der adulten Tiere bis Mai/Juni 2022 zwischengelagert (Maßnahme V9).

5.4 Wahrung des Erhaltungszustandes

5.4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Der Bau der Erschließungsstraße ist für die wirtschaftliche Entwicklung des Marktes Dombühl und zum Bau des Industrie- und Gewerbegebietes essentiell. Durch gezielte Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen der Zauneidechsen soweit wie möglich minimiert.

Mit Hilfe der geplanten Vermeidungsmaßnahmen kommt es nicht zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände; der sehr gute Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulation bleibt gleich, auch in Bezug auf den Erhaltungszustand der kontinentalen Biogeographischen Region kommt es zu keiner Verschlechterung.

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.2.3 zusammengefasst:

Tabelle 7: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie

Artname		**Verbotstatbestände**	**aktueller Erhaltungszustand**		**Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art**	
deutsch	***wissenschaftlich***	**§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**	**lokal**	**biogeographische Region ABR/ KBR**	**auf lokaler Ebene**	**in der biogeographischen Region**
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	**Schädigung von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG** **Tötungen und nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG**	Sehr gut	ungünstig/unzureichend	Keine Verschlechterung	Keine weitere Verschlechterung

6 Gutachterliches Fazit

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden bedeutende Vorkommen von **Zauneidechsen** v.a. entlang der Bahntrasse, im Bereich der Bauschuttdeponie sowie rund um die Klärteiche nachgewiesen. Im Bereich des Baufeldes im Osten des Planungsraumes können Schädigungen von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG und Tötungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG der Zauneidechse nicht gänzlich ausgeschlossen werden, aus diesem Grund wird gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG eine naturschutzfachliche Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG beantragt. Mit Hilfe der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen so weit wie möglich minimiert. Die Bahnböschungen im Untersuchungsraum weisen insgesamt sehr gute Habitatbedingungen für die Zauneidechsen auf, dies wurde im Zuge der durchgeführten Kartierungen durch zahlreiche Nachweise (ca. 100 Tiere pro Durchgang) bestätigt. Da insgesamt nur ein minimaler Eingriff in den Gesamtlebensraum im Untersuchungsraum entlang betroffen ist und neben weiteren Vermeidungsmaßnahmen vor allem neue Zauneidechsenhabitate im Flächenverhältnis 1:1 (Maßnahmen $A2_{CEF}$) angelegt werden, kommt es nicht zu Verschlechterungen der Erhaltungszustände der Zauneidechse, weder der sehr gute Erhaltungszustand der lokalen Population noch der Erhaltungszustand der kontinentalen Biogeografischen Region verschlechtern sich. Zum Schutz der an das Baufeld angrenzenden Zauneidechsenlebensräume werden Schutzzäune errichtet, die ein Einwandern der Tiere in die Baustelle verhindern sollen (Maßnahme V6). Neben dem ordnungsgemäßen Aufstellen des Reptilienschutzzaunes stellt die Ökologische Baubegleitung (siehe Maßnahme V8) durch weitere Maßnahmen (z.B. Abfangen von Reptilien, erneute Mahden) sicher, dass sich zum Baubeginn keine Reptilien mehr im Baufeld befinden (Vergrämungsmaßnahme V5). Die im Zuge Vergrämungsmaßnahmen abgefangenen Zauneidechsen sind in die vorher auf der Bauschuttdeponie angelegten Habitatelemente (Maßnahme $A2_{CEF}$) zu verbringen. Um Tötungen von potentiell vorkommenden Zauneidechsen im Bereich des Baufeldes im Erdhügels im Osten des Planungsraumes zu vermeiden, werden die Erde und die darin potentiell vorkommenden Individuen mit einer großen Baggerschaufel möglichst vorsichtig umgesetzt und auf dem benachbarten Grünland außerhalb des Baufeldes bis zum Wiedererwachen der adulten Tiere bis Mai/Juni 2022 zwischengelagert (Maßnahme V9).

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von **Tagfaltern, xylobionten Käfern und Libellenarten des Anhang IV FFH-RL** ist nicht zu erwarten. Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen sind für diese Arten bzw. Artengruppen nicht notwendig.

Südlich der bestehenden Bahntrasse, entlang der alten Bahntrasse und rund um die Klärteiche kommen zahlreiche **Fledermäuse** vor. Da die Fledermäuse (v.a. Zwergfledermaus, Bartfledermaus, Nordfledermaus) entlang der bestehenden Bahnlinie fliegen und somit die geplante Erschließungsstraße des Gewerbegebietes queren müssen,

kann es bei erhöhtem Verkehrsaufkommen während der Dämmerung und Nacht zu einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit Fahrzeugen kommen. Um dies zu verhindern, müssen an dieser Stelle Überflughilfen geplant werden (Maßnahme V3). Um baubedingte Licht-, Lock- oder Scheuchwirkungen auf Fledermäuse zu vermeiden, werden die Bautätigkeiten ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt und es wird auf nächtliche Baustellenbeleuchtung insbesondere im Bereich der Brücke unter der Bahn verzichtet (Maßnahme V4).

Der **Biber** nutzt den Untersuchungsraum als Nahrungshabitat. Um Beeinträchtigungen der Biber während der Nahrungssuche zu vermeiden, dürfen nur tagsüber Bauarbeiten stattfinden (Maßnahme V4).

Der **Laubfrosch** wurde an den Ufern aller Klärweiher sowie am Rödenweiler Mühlbach und auf den angrenzenden Feuchtflächen nachgewiesen. Alle Stillgewässer mit randlichen Nachweisen fungieren gleichzeitig als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte. Baubedingte Eingriffe in nachgewiesene Laubfroschhabitate erfolgen für die Ertüchtigung eines Entwässerungsgrabens westlich der Klärteiche. Um erhebliche Beeinträchtigungen von Laubfröschen zu vermeiden, erfolgen die Eingriffe in den Boden im Bereich von Laubfroschhabitaten nur außerhalb der Winterruhezeit des Laubfrosches, außerdem werden alle Eingriffe auf ein Minimum reduziert (Maßnahme V7).

Zur Vermeidung von Störungen von **Vogelarten** wird eine allgemeine Bauzeitenregelung getroffen (Maßnahme V2).

Für den **Baumfalken** ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen durch den Bau und Betrieb der Trasse auszugehen.

Aufgrund der Entfernung der kartierten Nistplätze des **Blaukehlchens** zur geplanten Straße ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population auszugehen.

Zwei der kartierten Nistplätze des **Bluthänflings** innerhalb der Effektdistanz von ca. 200 m, so dass nach BMVBS (2010) hier mit einem Verlust von 0,4 Bluthänflingbrutpaaren gerechnet werden muss. Um verlorengegangene Habitate zu ersetzen, werden in ausreichend Abstand zur Baustelle, außerhalb der Effektdistanz von 200 m Gehölze und Saumstrukturen angelegt (Maßnahme $A3_{CEF}$).

Die kartierten Brutplätze der **Feldlerche** liegen außerhalb des Eingriffsbereichs, 2 Brutpaare liegen innerhalb der Effektdistanz unter 100 m Abstand. Durch Habitatverluste infolge von betriebs- und anlagebedingten Störungen werden gemäß BMVBS (2010) insgesamt 0,4 Brutpaare als Verlust bilanziert. Um den dauerhaften Verlust von 0,4 Brutrevieren (aufgerundet 1BP) zu vermeiden, werden in der angrenzenden Feldflur Brut- und Nahrungshabitate in Form von Blüh- oder Brachestreifen angelegt (Maßnahme $A4_{CEF}$).

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurde der **Grünspecht** brütend (Status B) im Westen im Bereich der Gehölze an der Bahnböschung nachgewiesen. Um erhebliche Auswirkungen der Population zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (Maßnahme V2).

Um erhebliche Auswirkungen der **Klappergrasmücke** zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (Maßnahme V2). Zur Vermeidung von Habitatverlusten durch betriebsbedingte Störungen werden vorlaufend Gehölzpflanzungen notwendig in die betroffenen Brutpaare ausweichen können (Maßnahme $A1_{CEF}$).

Die Brutreviere des **Rebhuhns** liegen mehr als 300 m Abstand zum geplanten Vorhaben, so dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu befürchten sind.

Der Nachweis des Brutreviers der **Rostgans** liegt außerhalb des Eingriffsbereichs. Die Straße führt nördlich an den Klärteichen vorbei und greift nicht in den Lebensraum der Rostgänse ein. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu befürchten.

Ein Brutnachweis des **Teichhuhns** liegt in ca. 270 m Entfernung zu geplanten Vorhaben im Bereich der Klärteiche. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu befürchten.

Der nachgewiesene Brutplatz der **Wiesenschafstelze** liegt in ca. 400 m Abstand zur geplanten Straße. Es ist insgesamt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Wiesenschafstelze zu rechnen.

Mit der **Gilde der Brutvögel in Wäldern** wurden die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die Arten Buchfink, Elster, Fitis, Kleiber, Kuckuck, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Tannenmeise und Zilpzalp geprüft. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 sind erhebliche Beeinträchtigungen dieser Arten nicht gegeben.

Mit der **Gilde der Brutvögel des Röhrichts** werden die Auswirkungen auf Vorkommen der Rohrammer und den Teichrohrsänger geprüft. Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigung von Schilfbrütern werden die Röhrichte innerhalb des Vorhabenbereichs gemäß §39 BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückgeschnitten (Maßnahme V2). Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahme werden erhebliche Beeinträchtigungen vermieden.

Mit der **Gilde der Brutvögel der Gewässer** werden Beeinträchtigungen von Brutvorkommen weit verbreiteter und ungefährdeter Arten, die an Gewässern nisten untersucht. Es handelt sich um die im Untersuchungsraum brütenden Arten Bläßhuhn, Reiherente, Stockente und Tafelente. Es erfolgen keine Eingriffe in potentielle Lebensstätten von Brutvögeln der Gewässer. Zur Vermeidung von bauzeitlichen Störungen laufender Brutvorgänge erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Maßnahme V2). Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der Gilde der Brutvögel der Gewässer sind nicht zu befürchten

Mit der **Gilde der Brutvögel in Acker und Wiesen** – Bodenbrüter werden die Auswirkungen hinsichtlich der Vorkommen von Goldammer und Sumpfrohrsänger geprüft. Um Beeinträchtigungen von Lebensstätten der Bodenbrüter zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Maßnahme V2).

Mit der **Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen** werden die Auswirkungen hinsichtlich der Arten Amsel, Blaumeise, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartengrasmücke, Grünfink, Haussperling, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Ringeltaube, Star, Stieglitz und Zaunkönig geprüft. Um Beeinträchtigungen der Brutvögel in Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Maßnahme V2).

Zusammenfassend sind die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG jeweils nicht erfüllt oder können überwunden werden.

Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

In Tabelle 8 sind die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 8: Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Artengruppe bzw. -name	**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 Schädigung von Lebensstätten**		**§ 44 Abs. 1 Nr. 2 Störung**		**§ 44 Abs. 1 Nr. 1 Tötung von Individuen**		**Ausnahmevorr. nach § 45 Abs. 7 erfüllt**
	Maßnahme	**Verbot verl.**	**Maßnahme**	**Verbot verl.**	**Maßnahme**	**Verbot verl.**	
Wald- und Baumfledermausarten	-	nein	V4	nein	V3	nein	
Gebäude- und Baumfledermausarten	-	nein	V4	nein	V3	nein	
Biber	-	nein	V4	nein	-	nein	
Zauneidechse	V5, V6, $A2_{CEF}$, V9	nein	-	nein	V5, V6, $A2_{CEF}$, V9	nein	
Laubfrosch	V7	nein	-	nein	-	nein	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	-	nein	-	nein	-	nein	
Baumfalke	V2	nein	-	nein	-	nein	
Blaukehlchen	-	nein	V2	nein	-	nein	
Bluthänfling	V2,	nein	V2, $A3_{CEF}$	nein	-	nein	
Feldlerche	-	nein	$A4_{CEF}$	nein	$A4_{CEF}$	nein	
Grünspecht	-	nein	V2	nein	-	nein	
Klappergrasmücke	-	nein	V2, $A3_{CEF}$	nein	-	nein	
Rebhuhn	-	nein	V2	nein	V2	nein	
Rostgans	-	nein	-	nein	-	nein	
Teichhuhn	-	nein	-	nein	-	nein	
Wiesenschafstelze	-	nein	-	nein	-	nein	
Gilde der Brutvögel in Wäldern	V2	nein	V2	nein	V2	nein	
Gilde der Brutvögel des Röhrichts	V2	nein	V2	nein	V2	nein	
Gilde der Brutvögel der Gewässer	-	nein	V2	nein	-	nein	
Gilde der Bodenbrüter (Acker, Wiese)	V2	nein	V2	nein	-	nein	
Gilde der Brutvögel Hecken	V2	nein	V2	nein	V2	nein	

7 Literaturverzeichnis

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003A): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. – Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe Heft 166: 48–51.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung –Stand 20.09.2016, 460 Seiten.

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands; Band 1: Wirbeltiere. Bonn – Bad Godesberg.

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie Berichtsperiode 2013 - 2018). URL: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html (Stand: 28.08.2020).

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020a): Nordfledermaus (Eptesicus nilssonii). URL: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/nordfledermaus-eptesicus-nilssonii.html (Stand: 31.08.2020).

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020b): Nymphenfledermaus (Myotis alcathoe). URL: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/nymphenfledermaus-myotis-alcathoe.html (Stand: 31.08.2020).

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020c): Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii). URL: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/bechsteinfledermaus-myotis-bechsteinii.html (Stand: 31.08.2020).

BMVBS (= BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (HRSG.) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010.

BMVBS (= BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (HRSG.) (2010): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen MAmS. Ausgabe 2000.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

FLADE, M., (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.- IHW Verlag, Eching

GÖTTINGER REBHUHNSCHUTZPROJEKT (2020): Rebhuhnschutz vor Ihrer Haustür Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Göttinger Rebhuhnschutzprojekt, download am 15.12.2020 unter https://www.rebhuhnschutzprojekt.de/leitfaden-rebhuhnschutz.html

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.

LANDESBETRIEB MOBILITÄT (LBM) RHEINLAND-PFALZ (2020): Leitfaden CEF-Maßnahmen – Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Rheinland-Pfalz; Bearbeiter FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, N. Böhm, U. Jahns-Lüttmann, J. Lüttmann, J. Kuch,M. Klußmann, K. Mildenberger, F. Molitor, J. Reiner. Schlussbericht.

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Stand: Juni 2016.

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns, Stand Dezember 2017.

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Vorkommen in TK-Blatt 773 (Landkreis Dillingen a. d. Donau, https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=773&typ=landkreis&ortSuche=Suche, Zugriff am 29.01.2019).

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020a): Artenschutzkartierung Bayern. Stand Januar 2020.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020b): Haselmaus (Muscardinus avellanarius). URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Muscardinus+avellanarius (Stand 03.09.2020).

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2020c): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse. Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen.URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis (Stand: 03.09.2020).

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2020d): saP Arbeitshilfe Rebhuhn Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen. Referat 55 / T. Korschefsky/ 24.11.2020

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2021): Arteninformationen. URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau − Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang.

MINISTERIUM FÜR VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG (2016): Leitfaden Artenschutz bei Brückensanierungen.

NATURA2000RLP (2020): Steckbrief zur Art 1308 der FFH-Richtlinie. Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus). URL: http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1308 (Stand: 31.08.2020).

OTT, J., CONZE, K. J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, H., ROLAND, H.-J. & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395–422.

STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse.

STMB (2019): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau – saP. URL: http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501; Stand: 14.01.2019).

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. UND SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

8 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

8.1 Vorbemerkung

Die folgenden Tabellen bauen strukturell und inhaltlich auf die von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren bereitgestellten „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“ auf.

Die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

8.2 Erläuterung der Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z. B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Untersuchungsraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja
0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja
0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

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 dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

- **für Säugetiere**: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017A)[1],

[1] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017A): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, Stand: Dezember 2017.

- **für Vögel:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016)[2],
- **für Libellen:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017)[3],
- **für Tagfalter:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016B)[4],
- **alle anderen Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003)[5]

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

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)[6]

Kategorien	
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

8.3 Geschützte Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Pflanzen zusammengefasst.

Tabelle 9: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Pflanzen

V	L	E	NW	PO		Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X			0			Europäischer Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	3	3	x

[2] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Stand: Juni 2016.
[3] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns, Stand: Dezember 2017.
[4] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns, Stand: Juni 2016.
[5] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003): https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm (aufgerufen am 26.02.2019).
[6] SCHEUERER, M. & AHLMER, W. (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. In: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Bd. 165, Augsburg, S. 1–372.

8.4 Geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zusammengefasst.

Tabelle 10: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums Tiere FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO		Art	*Art*	RL B	RL D	sg
						Fledermäuse				
X	x					Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	3	2	x
X	x					Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-	V	x
X			x			Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G	x
X	x					Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	-	-	x
X	x					Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	2	2	x
X			X			Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	V	x
X			X			Großes Mausohr	*Myotis myotis*		V	x
X			X			Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	V	x
X			X			Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D	x
X	x					Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	3	2	x
X			X			Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	V	D	x
X			X			Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	3	G	x
X	0		X			Nymphenfledermaus	*Myotis alcathoe*	1	1	x
X			X			Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-	x
X			X			Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	-	-	x
X			X			Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2	D	x
X			X			Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	x
						Säugetiere ohne Fledermäuse				
X			X			Biber	*Castor fiber*	-	V	x
X	0					Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	-	G	x
						Kriechtiere				
X			0			Schlingnatter	*Coronella austriaca*	2	3	x
X			X			Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	V	x
X	0					Sumpfschildkröte	*Emys orbicularis*	1	1	x
						Lurche				
X	0					Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	2	2	x

V	L	E	NW	PO		Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X	0					Kreuzkröte	*Bufo calamita*	2	V	x
X			X			Laubfrosch	*Hyla arborea*	2	3	x
X		0				Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	2	3	x
X		0				Kleiner Wasserfrosch	*Pelophylax lessonae*	D	G	x
X		0				Moorfrosch	*Rana arvalis*	1	3	x
X		0				Kammmolch	*Triturus cristatus*	2	V	x
						Libellen				
X			0			Grüne Keiljungfer	*Ophiogomphus cecilia*	V	2	x
X			0			Östliche Moosjungfer	*Leucorrhinia albifrons*	1	2	x
X			0			Grosse Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	2	3	x
						Käfer				
X	0					Eremit	*Osmoderma eremita*	2	2	x
						Tagfalter				
X			X			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris nausithous*	V	V	x
X			0			Thymian-Ameisenbläuling	*Phengaris arion*	2	3	x
						Muscheln				
X		0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	*Unio crassus*	1	1	x

8.5 Geschützte Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für die Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie zusammengefasst.

Tabelle 11: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums für Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO		Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X			X			Amsel*)	*Turdus merula*	-	-	-
X	0					Alpenbirkenzeisig	*Acanthis cabaret*			
X	0					Alpenstrandläufer	*Calidris alpina*		1	
X			X			Bachstelze*)	*Motacilla alba*	-	-	-
X		0				Bartmeise	*Panurus biarmicus*	R		
X			X			Baumfalke	*Falco subbuteo*	-	3	x
X		0				Baumpieper	*Anthus trivialis*	2	3	-

V	L	E	NW	PO	Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X		0			Bekassine	*Gallinago*	1	1	x
X		0			Bergfink	*Fringilla montifringilla*			
X		0			Beutelmeise	*Remiz pendulinus*	V	-	-
X			X		Blässhuhn*)	*Fulica atra*	-	-	-
X			X		Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	-	-	x
X			X		Blaumeise*)	*Parus caeruleus*	-	-	-
X			X		Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	2	3	-
X		0			Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	1	2	-
X			X		Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*		1	
X			X		Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	-	-	-
X			X		Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	-	-	-
X		0			Dohle	*Coleus monedula*	V	-	-
X			X		Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	V	-	-
X		0			Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	3	-	x
X			X		Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	-	-	-
X		0			Eisvogel	*Alcedo atthis*	3	-	x
X			X		Elster*)	*Pica pica*	-	-	-
X		0			Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	-	-	-
X			X		Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3	-
X		0			Feldschwirl	*Locustella naevia*	V	3	-
X			X		Feldsperling	*Passer montanus*	V	V	-
X		0			Fischadler	*Pandion haliaetus*	1	3	x
X			X		Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	-	-	-
X		0			Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	3	-	x
X	0				Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	1	2	x
X			X		Gartenbaumläufer*)	*Certhia brachydactyla*	-	-	-
X			X		Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	-	-	-
X		0			Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	V	-
X		0			Gelbspötter	*Hippolais icterina*	3	-	-
X		0			Gimpel*)	*Pyrrhula pyrrhula*	-	-	-
X			X		Girlitz*)	*Serinus serinus*	-	-	-
X			X		Goldammer	*Emberiza citrinella*	-	V	-
X	0				Goldregepfeifer	*Pluvialis apricaria*		1	x
X		0			Grauammer	*Emberiza calandra*	1	V	x
X		0			Graugans	*Anser anser*	-	-	-
X			X		Graureiher	*Ardea cinerea*	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X			X		Grauschnäpper	*Muscicapa striata*			
X		0			Grauspecht	*Picus canus*	3	2	x
X		0			Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	1	1	x
X			X		Grünfink*)	*Carduelis chloris*	-	-	-
X			X		Grünspecht	*Picus viridis*	-	-	x
X		0			Habicht	*Accipiter gentilis*	V	-	x
X		0			Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	3	3	x
X		0			Haubenlerche	*Galerida cristata*	1	1	x
X		0			Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	-	-	-
X			X		Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	-	-	-
X			X		Haussperling*)	*Passer domesticus*	V	V	-
X			X		Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	-	-	-
X		0			Heidelerche	*Lullula arborea*	2	V	
X		0			Höckerschwan	*Cygnus olor*	-	-	-
X		0			Hohltaube	*Columba oenas*	-	-	-
X		0			Kampfläufer	*Calidris pugnax*	0	1	x
X		0			Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	2	x
X			X		Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	-	-
X			X		Kleiber	*Sitta europaea*	-	-	-
X		0			Kleinspecht	*Dryobates minor*	V	V	-
X		0			Knäkente	*Anas querquedula*	1	2	x
X			X		Kohlmeise*)	*Parus major*	-	-	-
X	0				Kolbenente	*Netta rufina*	-	-	-
X		0			Kolkrabe	*Corvus corax*	-	-	-
X		0			Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	-	-	-
X	0				Kornweihe	*Circus cyaneus*	0	1	x
X	0				Kranich	*Grus grus*	1		x
X	0				Krickente	*Anas crecca*	3	3	-
X			X		Kuckuck	*Cuculus canorus*	V	V	-
X			X		Lachmöwe	*Larus ridibundus*	-	-	-
X	0				Löffelente	*Anas clypeata*	1	3	-
X			X		Mauersegler	*Apus apus*	3	-	-
X			X		Mäusebussard	*Buteo buteo*	-	-	x
X			X		Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	3	3	-
X	0				Mittelmeermöwe	*Larus michahellis*	-	-	-
X		0			Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X	0				Moorente	*Aythya nyroca*	0	1	x
X			X		Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	-	-	-
X		0			Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	-	-	-
X		0			Nachtreiher	*Nycticorax nycticorax*	R	2	x
X			X		Neuntöter	*Lanius collurio*	V	-	-
X		0			Ortolan	*Emberiza hortulana*	1	3	-
X	0				Pfeifente	*Mareca penelopec*	0	R	-
X		0			Pirol	*Oriolus oriolus*	V	V	-
0					Purpurreiher	*Ardea purpurea*	R	R	x
X			X		Rabenkrähe*)	*Corvus corone*	-	-	-
X		0			Raubwürger	*Lanius excubitor*	1	2	x
X		0	X		Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	3	-
X	0				Raufußkauz	*Aegolius funereus*	-	-	x
X			X		Rebhuhn	*Perdix perdix*	2	2	-
X			X		Reiherente*)	*Aythya fuligula*	-	-	-
X			X		Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	-	-	-
X	0				Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	1	3	x
X			X		Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*	-	-	-
X		0			Rohrschwirl	*Locustella luscinioides*	-	-	x
X		0			Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	-	-	x
X			X		Rostgans	*Tadorna ferruginea*	n.b.	n.b.	
X		0			Rotdrossel	*Turdus iliacus*	-	-	-
X			X		Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	-	-	-
X			X		Rotmilan	*Milvus milvus*	V	V	x
X		0			Rotschenkel	*Tringa totanus*	1	3	x
X		0			Saatkrähe	*Corvus frugilegus*	-	-	-
X		0			Saatgans	*Anser fabalis*			
X			X		Schafstelze	*Motacilla flava*			
X	0				Schellente	*Bucephala clangula*	-	-	-
X		0			Schilfrohrsänger	*Acrocephalus schoenobaenus*	-	-	x
X		0			Schlagschwirl	*Locustella fluviatilis*	V	-	-
X		0			Schleiereule	*Tyto alba*	3	-	x
X		0			Schnatterente	*Anas strepera*	-	-	-
X			X		Schwanzmeise*)	*Aegithalos caudatus*	-	-	-
X	0				Schwarzhalstaucher	*Podiceps nigricollis*	2	-	x
X	0				Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X	0				Schwarzkopfmöwe	*Larus melanocephalus*	R	-	-
X			X		Schwarzmilan	*Milvus migrans*	-	-	x
X		0			Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	-	-	x
X			X		Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	-	-	x
X		0			Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	R		-
X	0				Silbermöwe	*Larus argentatus*	-	-	-
X			X		Silberreiher	*Ardea alba*	-	-	-
X			X		Singdrossel	*Turdus philomelos*	-	-	-
X			X		Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapillus*	-	-	-
X		0			Sperber	*Accipiter nisus*	-	-	x
X		0			Sperlingskauz	*Glaucidium passerinum*	-	-	-
X		0			Spiessente	*Anas acuta*		3	
X			X		Star*)	*Sturnus vulgaris*	-	3	-
X		0			Steinkauz	*Athene noctua*	3	3	x
X		0			Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	3	3	-
X		0			Steppenmöwe	*Larus cachinnans*		R	
X			X		Stieglitz*)	*Carduelis carduelis*	V	-	-
X			X		Stockente*)	*Anas platyrhynchos*	-	-	-
X			X		Straßentaube*)	*Columba livia f. domestica*	n.b.	n.b.	-
X	0				Sturmmöwe	*Larus canus*	R		
X	0				Sumpfohreule	*Asio flammeus*	0	1	x
X			X		Sumpfrohrsänger*)	*Acrocephalus palustris*	-	-	-
X			X		Tafelente	*Aythya ferina*	-	-	-
X			X		Tannenmeise	*Parus ater*	-	-	-
X			X		Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	-	V	x
X			X		Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	-	-	-
X		0			Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	V	3	-
X			X		Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	-	-	-
X			X		Turmfalke	*Falco tinnunculus*	-	-	x
X		0			Turteltaube	*Streptopelia turtur*	2	2	x
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*			
X	0				Uferschnepfe	*Limosa limosa*	1	1	x
X		0			Uferschwalbe	*Riparia riparia*	V	V	x
X		0			Uhu	*Bubo bubo*	-	-	x
X			X		Wacholderdrossel*)	*Turdus pilaris*	-	-	-
X		0			Wachtel	*Coturnix coturnix*	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	*Art*	RL B	RL D	sg
X		0			Wachtelkönig	*Crex crex*	2	2	x
X		0			Waldbaumläufer*)	*Certhia familiaris*	-	-	-
X		0			Waldkauz	*Strix aluco*	-	-	x
X		0			Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	2		x
X		0			Waldohreule	*Asio otus*	-	-	x
X		0			Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	-	V	-
X	0				Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	R	-	x
X		0			Wanderfalke	*Falco peregrinus*	-	-	x
X	0				Wasseramsel	*Cinclus cinclus*	-	-	-
X		0			Wasserralle	*Rallus aquaticus*	3	V	-
X		0			Weidenmeise*)	*Parus montanus*	-	-	-
X			X		Weißstorch	*Ciconia ciconia*	-	3	x
X		0			Wendehals	*Jynx torquilla*	1	2	x
X		0			Wespenbussard	*Pernis apivorus*	V	3	x
X			X		Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	1	2	-
X		0			Wiesenweihe	*Circus pygargus*	R	2	x
X			X		Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	-	-	-
X		0	X		Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	-	-	-
X			X		Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	-	-	-
X	0				Zippammer	*Emberiza cia*	R	1	-
X	0				Zwergdommel	*Ixobrychus minutus*	1	2	x
X	0				Zwergschnepfe	*Lymnocryptes minimus*	0		x
X		0			Zwergschwan	*Cygnus columbianus bewickii*			
X		0			Zwergsäger	*Mergellus albellus*			
X			X		Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*			

*) 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 Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt