

Staatliches Bauamt Krumbach

Bundesstraße B 16 / Abschnitt 1380 / Station 0,675 – 2,375


B16, Günzburg-Donauwörth
Dreistreifiger Ausbau Peterswörth

PROJIS-Nr.:

Unterlage 19.2

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) -

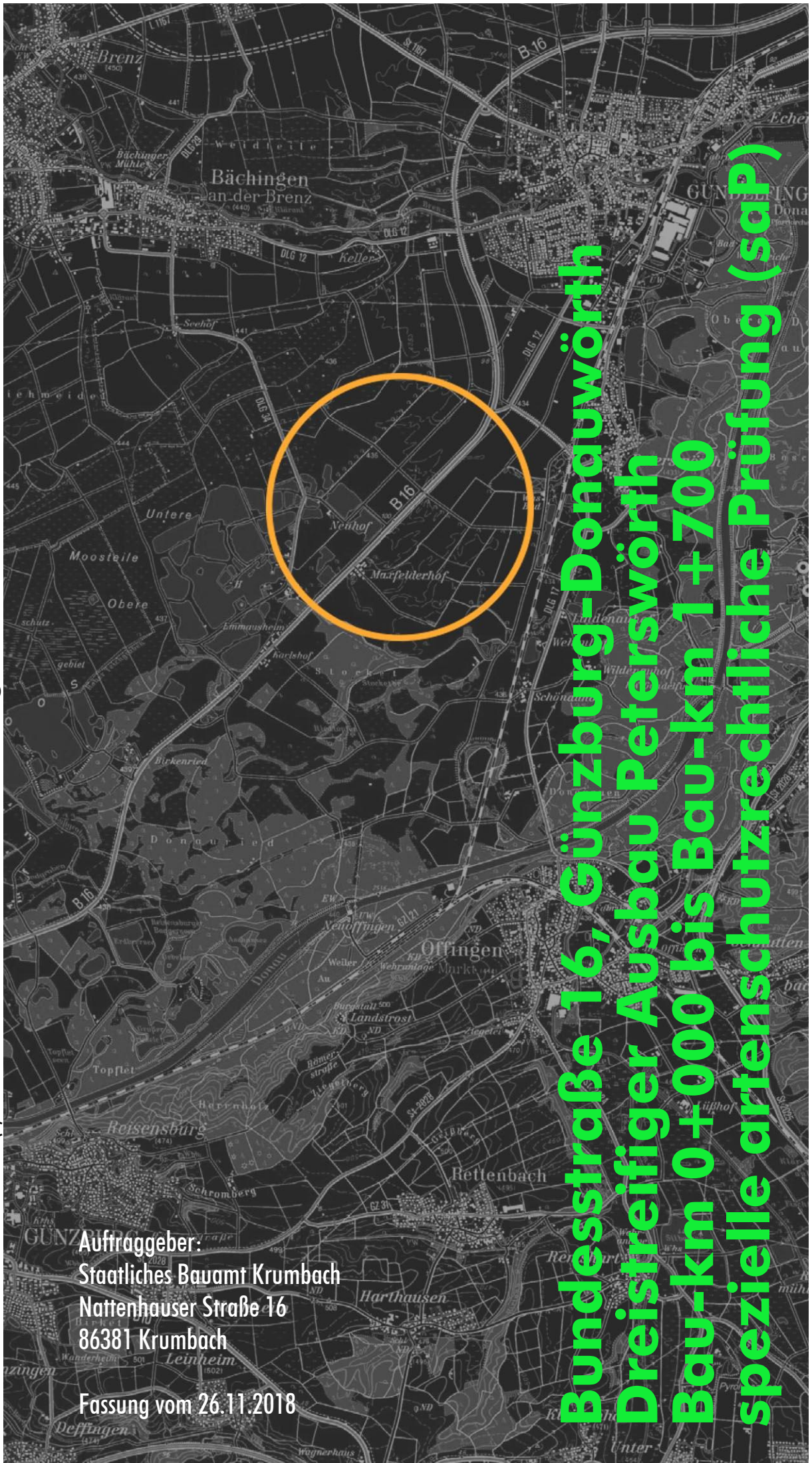
<p>Aufgestellt: Staatliches Bauamt Krumbach</p>  <p>Weirather, Ltd. Baudirektor Krumbach, den 21.12.2020</p>	

Büro Sieber Am Schönbühl 1 88131 Lindau (B) tel: 06382/27405-0 fax: 06382/27405-99 mail: info@buerosieber.de www.buerosieber.de

Auftraggeber:
Staatliches Bauamt Krumbach
Nattenhauser Straße 16
86381 Krumbach

Fassung vom 26.11.2018

Bundesstraße 16, Günzburg-Donauwörth Dreistreifiger Ausbau Peterswörth Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+700 spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (sap)



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Einleitung 5
1.1	Prüfungsinhalt und rechtliche Grundlagen 5
1.2	Anlass und Aufgabenstellung 6
1.3	Lage und Beschreibung des Vorhabengebietes 6
1.4	Datengrundlagen 7
1.5	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 7
2	Wirkungen des Vorhabens 11
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 11
2.2	Anlagebedingte Wirkprozesse 11
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 11
3	Verbotstatbestände 12
3.1	Schadigungsverbot 12
3.2	Tötungs- und Verletzungsverbot 12
3.3	Störungsverbot 13
4	Maßnahmen zur Vermeidung 14
5	Ersatzmaßnahmen 16
6	Prüfung der Verbotstatbestände 19
6.1	Fledermäuse 19
6.2	Reptilien 41
6.3	Amphibien 43
6.4	Tagfalter, Nachtfalter, Käfer und Libellen 45
6.5	Pflanzen 45
6.6	Fische, Muscheln und Schnecken 45
6.7	Biber, Haselmaus und Wildkatze 45
6.8	Vögel 48
7	Gutachterliches Fazit 78
8	Anhang 79
8.1	Gesetze / Richtlinien / Verordnungen 79
8.2	Literaturverzeichnis 79
8.3	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums 85

8.4	Bilddokumentation	101
8.5	Beispiele für die Umsetzung von Reptilien-Ersatzmaßnahmen	102
8.6	Anlagen	103

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Fledermausarten, die in die weitere Prüfung eingehen.....	20
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Reptilienart.....	41
Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Amphibienarten.....	43
Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Säugetiere (ohne Fledermäuse)	45
Tab. 5: Weitverbreitete und nicht gefährdete Arten der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten	50
Tab. 6: Schutzstatus, Gefährdung und Bestandssituation der im Eingriffsgebiet nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden, betroffenen Europäischen Vogelarten	52

1 Einleitung

1.1 Prüfungsinhalt und rechtliche Grundlagen

In der vorliegenden saP werden:

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

Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird 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.

Nach § 67 BNatSchG sind Befreiungen möglich, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (§ 67 Abs. 2 BNatSchG).

Weitere Ausnahmen sind in § 45 BNatSchG normiert. Im Einzelfall kann die zuständige Behörde im Interesse der öffentlichen Sicherheit Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zulassen, sofern

- keine zumutbaren Alternativen gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert

und beispielsweise eine der folgenden Voraussetzungen gegeben ist:

- Abwendung erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- Im Interesse der der öffentlichen Sicherheit oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.

1.2 Anlass und Aufgabenstellung

Das Staatliche Bauamt Krumbach plant den dreistreifigen Ausbau der Bundesstraße 16 zwischen Günzburg und Gundelfingen. Hierbei soll die derzeit zweispurige Bundesstraße wechselseitig um eine Fahrspur erweitert werden.

Im Fokus der Planung steht aktuell der Ausbau im Bereich des Abzweiges Neuhof (in Richtung Bächlingen) bis hin zur Anschlussstelle Peterswörth und umfasst eine Trassenlänge von rund 2.700 m. Die dritte Fahrspur soll nordwestlich an die bestehenden Fahrspuren angeschlossen werden.

Die Details der Planung können dem zugehörigen Landschaftspflegerischem Begleitplan entnommen werden.

Da bei dem geplanten Vorhaben Auswirkungen auf geschützte Arten auftreten können, wird im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) untersucht, ob und inwieweit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Das Büro Sieber wurde vom Vorhabensträger beauftragt, für das Planungsgebiet dieses Gutachten zu erstellen, Konfliktbereiche aufzuzeigen und die notwendigen Maßnahmen zur Konfliktlösung zu konzipieren.

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle Europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, wird darüber hinaus geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG einschlägig ist. Eine Prüfung der gemeinschaftsrechtlich (streng) geschützten Arten nach Art. 6a Abs. 2 S. 2 und 3 BayNatSchG ist nicht erforderlich, da dessen Regelungsinhalte bereits durch die Prüfung dieser Arten nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. § 45 Abs. 7 BNatSchG entsprechend umfasst sind.

1.3 Lage und Beschreibung des Vorhabengebietes

Die derzeit geplante Ausbaustrecke befindet sich zwischen Günzburg und Gundelfingen, zwischen dem Abzweig Neuhof und dem Abzweig Peterswörth im Landkreis Dillingen an der Donau.

Das Vorhabengebiet ist hinsichtlich vorhandener Lebensräume zweigegliedert. Zu Beginn der in vorliegendem Gutachten behandelten Ausbaustrecke, am "Abzweig Neuhof", befindet sich nördlich das Kieswerk der Firma "Fetzer" mit beidseitig der Bundesstraße bestehenden Kiesseen, welche sich z.T. derzeit in Abbau befinden. Nach etwa 1 km schließt beidseitig der B16 Offenland an. Das Offenland

ist beidseitig landwirtschaftlich geprägt, insbesondere auf der Eingriffsseite, im Nordwesten der Bundesstraße, besteht Ackerland. Dort werden u.a. auch Karotten, Kohlrabi etc. angebaut. Einzelne Gehölzbestände bestehen entlang der Kiesseen sowie südseitig am Abzweig Peterswörth. Entlang der Bundesstraße bestehen einzelne Bäume und kleine Baumgruppen.

Innerhalb des Vorhabengebietes befindet sich das geschützte Biotop "Hecken und Feuchtgebiete beim Neuhof und Maxfelderhof" (Nr. 7428-0107-003), in welches im Zuge des Vorhabens eingegriffen wird. Westlich außerhalb der Gebietskulisse erstreckt sich das Vogelschutzgebiet "Schwäbisches Donaumoos (Nr. 7427-471), in welches durch das Vorhaben nicht eingegriffen wird.

1.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Luftbild
- Brutvogelraten der Arbeitsgemeinschaft Schwäbisches Donaumoos (2015-2017)
- Private Daten von ehrenamtlichen Ornithologen und Gebietskennern
- Artenschutzkartierung Bayern
- Datenbankauszug der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Süd
- Auszug der Datenbank Ornitho
- Eigene Bestandserhebungen zu Vögeln, Fledermäusen, Biber, Wildkatze, Amphibien, Reptilien und Haselmaus
- Planungsraumanalyse "B16, Dreistreifiger Ausbau zwischen Günzburg und AS DLG 12 Peterswörth", Landschaftsarchitekten GmbH, Ingolstadt, vom 06.12.2017

1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

Zu den im Folgenden genannten Artengruppen fanden Erfassungen statt:

1.5.1 Fledermäuse

In 19 Nächten wurden automatisierte Erfassungen mittels batcorder an geeigneten Strukturen im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Zusätzlich erfolgte eine Transektkartierung der Fledermausfauna in acht Nächten zwischen Ende April und Mitte September mittels des batcorder-Systems (batcorder 2.0 und 3.0) und Unterstützung von Handdetektoren (z.B. Petterson).

1.5.2 Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien wurden an sieben Terminen zwischen Mitte Juni und Mitte September vornehmlich am späten Vormittag, sobald die Temperaturen ausreichend hoch waren, Reptilienkartierungen durchgeführt. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Böschungen, Saumstrukturen, Lagerplätze und Gehölzränder gelegt. Die Fläche wurde langsam zu Fuß begangen. Sichtbare Individuen sowie Standorte, an denen "Eidechsenrascheln" gehört werden konnte, wurden in Tageskarten eingezeichnet. Die Untersuchungsflächen sind im Anhang (Anhang 06) dargestellt. An folgenden Terminen wurden Kartierungen gezielt durchgeführt: 19.06.2018, 20.06.2018, 12.07.2018, 26.07.2018, 02.08.2018, 11.08.2018 und 28.08.2018. Bei allen weiteren Begehungen, explizit bei den avifaunistischen Erfassungen wurde zudem auch auf Reptilienvorkommen geachtet.

1.5.3 Amphibien

Im Allgemeinen wurden während sämtlichen Erfassungen anderer Taxa auch auf das Vorkommen von Amphibienarten geachtet. Gezielt wurden Amphibienkartierungen durch das Ausbringen und Kontrollieren von Molchfallen sowie durch akustische und visuelle Kartierungen untersucht. Molchfallen wurden am Neuhofsee an drei Terminen (29./30.05.2018, 26./27.06.2018 und 01./02.08.2018) abends ausgebracht und am nächsten Morgen kontrolliert. Die Untersuchungsflächen sind im Anhang (Anhang 06) dargestellt. Rufende Individuen an allen potenziellen Laichgewässern und in Gewässernähe wurden verhört und in Tageskarten eingezeichnet. Insbesondere wurde im Zuge der Fledermauskartierung parallel akustisch Amphibien miterfasst.

1.5.4 Pflanzen

Während der Begehungen des Untersuchungsgebietes wurde auf saP-relevante Pflanzenarten geachtet. Gezielte floristische Erfassungen fanden nicht statt.

1.5.5 Vögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte an acht Terminen und unterteilte sich in eine zweimalige Kartierung nachtaktiver Vogelarten (Eulen) sowie eine sechsmalige Untersuchung der tagaktiven Spezies.

Für die Erfassung nachtaktiver Vogelarten wurde eine Klangattrappe verwendet, mit welcher Rufe von Sperlingskauz, Raufußkauz, Waldohreule, Waldkauz und Uhu an vorher festgelegten Fixpunkten (ca. 500 m voneinander entfernt) abgespielt wurden. Sofern zwischen zwei Fixpunkten qualitativ gut geeignete Eulenhabitats vorlagen, wurden weitere Stopps eingelegt und Eulrufe abgespielt. Die Eulenkartierung wurde durch ein mehrmaliges Abspielen der Rufe der einzelnen Arten und anschließendem Warten auf Antwort durchgeführt. Die Kartierzeit erstreckte sich an jedem dieser Termine (20.02.2018 und 06.03.2018) zwischen einer Stunde vor und drei Stunden nach Sonnenuntergang.

Die Bestandserfassung der tagaktiven Arten erfolgte jeweils in den frühen Morgenstunden, da die (Sanges-)Aktivität von Vögeln zu dieser Zeit am größten ist. Während der Kartiergänge wurden in Anlehnung an die Linientaxierung und Revierkartierungsmethode (z.B. Südbeck et al. 2005) alle im Untersuchungsgebiet akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vogelarten erfasst und punktgenau in luftbildgestützte Tageskarten eingezeichnet. Daraus lässt sich eine Gesamtkarte erstellen, die Aussagen über den Status der nachgewiesenen Vögel zulässt. Das Untersuchungsgebiet wurde bei allen Terminen in einer vorher festgelegten Transektstrecke langsam begangen, wobei bei jeder Begehung jeweils verschiedene Startpunkte gewählt wurden, um alle Bereiche des Untersuchungsgebietes zu Zeiten höchster Gesangsaktivität abzugehen.

An folgenden Terminen wurden avifaunistische Erfassungen tagaktiver Arten durchgeführt: 20.03.2018, 12.04.2018, 30.04.2018, 03.05.2018, 22.05.2018 und 21.06.2018.

Neben den Brutvogelkartierungen erfolgten Erfassungen von Rastvögeln an den Gewässern sowie im Offenland. Die Kartierungen wurden an folgenden Terminen durchgeführt: 03.04.2018, 27.04.2018, 18.08.2018 und 15.09.2018.

1.5.6 Bibererfassung

Eine Erfassung des Bibers erfolgte als gezielte Kartierung von Fraßspuren entlang der Ufer im Vorhabengebiet gelegener Gewässer während der Vogel- und Amphibienerfassungen.

1.5.7 Wildkatze

Das Vorhabengebiet eignet sich im Allgemeinen nicht als Lebensraum von Wildkatzen. Im Zuge weiterer Erfassungen für einen potenziellen Ausbau der B16 in Richtung Günzburg erfolgte auch eine

Erfassung mittels eines Lockstockes südlich des im vorliegenden Gutachten behandelten Vorhabengebietes. Südöstlich der B16 wurde in einem Waldstück ein Lockstock ausgebracht und dreimalig auf Spuren von Säugern (speziell Wildkatze) kontrolliert.

1.5.8 Haselmaus

Die Erfassung von Haselmäusen erfolgte im Gehölzgürtel um den an das Vorhabengebiet angrenzenden "Neuhof-See Ost" sowie am Gehölz-Dreieck am Abzweig Peterswörth mittels Ausbringung von zwölf künstlichen Niströhren im April, welche im Abstand von 6-8 Wochen viermalig kontrolliert wurden.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Lebensräume von Pflanzen und Tieren werden durch die Bauarbeiten im Plangebiet vorübergehend beeinträchtigt oder zerstört (z.B. durch Räumung des Baufeldes). Verluste von Individuen geschützter Tier- und/oder Pflanzenarten sind potenziell möglich. Tiere können durch optische Störungen beeinträchtigt werden. Quantitative und qualitative Verluste von Vegetation sind zu erwarten. Lärm- und Abgasimmissionen sowie Erschütterungen werden von den Bauarbeiten ausgehen.

2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

Das Vorhaben bringt eine Versiegelung und Überbauung von Vegetationsflächen mit sich. Davon betroffen sind vor allem Saumstrukturen, bestehende Straßenböschungen und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Barrierewirkung, welche zwar bereits durch die bestehende Bundesstraße besteht, wird durch den Bau einer dritten Fahrspur vergrößert. Damit können auch Verluste von Lebensräumen geschützter Tiere einhergehen. Der Baukörper verursacht kleinklimatische Veränderungen. Ebenso wird der Boden- und Wasserhaushalt lokal verändert und beeinträchtigt. Ferner ist mit einer Veränderung des Landschaftsbildes zu rechnen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Es ist mit lokalen Störungen durch Lärm- und Abgasimmissionen, Licht und optischen Störungen zu rechnen. Von einer Verkehrszunahme ist allein durch den dreistreifigen Ausbau nicht auszugehen.

3 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB, bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten nach VRL folgende Verbote:

Bezüglich der Tier- und Pflanzen nach Anhang IV a) FFH-RL und Europäische Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

3.1 Schädigungsverbot

(s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

3.2 Tötungs- und Verletzungsverbot

(für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko, s. Nr. 2.2 der Formblätter)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

3.3 Störungsverbot

(s. Nr. 2.3. der Formblätter)

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

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

V1 Baufeldräumung und Gehölzrodungen

- Die Rodung von Gehölzen muss zwischen 01. Oktober und 28. Februar, außerhalb der Fortpflanzungszeit von gehölzbrütenden Vögeln und in der Winterruhezeit von Fledermäusen, erfolgen.
- Die Baufeldräumung außerhalb gehölzbestandener Bereiche muss zwischen 15. August und 28. Februar, außerhalb der Fortpflanzungszeit von bodenbrütenden Vögeln, erfolgen.
- Sollten bei der Gehölzrodung wider Erwarten Fledermäuse gefunden werden, so ist der örtliche Fledermausbetreuer zu informieren (zu erfragen bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Dillingen).

V2 Umsiedlung von Zauneidechsen

- Die Umsiedlung von Zauneidechsen ist von fachkundigen Personen zu begleiten (Ökologische Baubegleitung). Dies betrifft auch die erforderlichen vorbereitenden Maßnahmen:
- Als Vorbereitung auf die Umsiedlung von Zauneidechsen aus dem Eingriffsgebiet in bereitzustellende Ersatzhabitate (s. Ersatzmaßnahmen) ist der Eingriffsbereich mit einem Amphibienschutzzaun zu umgeben. Der Zaun ist mind. 30cm in den Boden einzusenken und während der gesamten Fangzeit instand zu halten.
- Der exakte Umgriff des Zaunes ist durch eine Ökologische Baubegleitung festzulegen.
- Innerhalb des Eingriffsbereiches in Zauneidechsenhabitate sind außerhalb der Vogelschutzzeiten, zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, jegliche Gehölze in den Bauflächen vorsichtig und möglichst bodennah zu fällen. Ein Eingriff in den Boden muss hierbei vermieden werden.
- Zweige und Äste müssen aus dem Eingriffsgebiet idealerweise zwischen Oktober und März entfernt werden. Dies soll sicherstellen, dass die aus der Winterstarre erwachenden Tiere wenig Versteckmöglichkeiten finden und der Abfang rascher vonstattengehen kann.
- Eingriffe in den Boden vor Ende der Winterruhe der Zauneidechsen (witterungsabhängig, ab Temperaturen von 18 °C) müssen vermieden werden.
- In der Vegetationsperiode ist die Vegetation und die Saumstrukturen (z.B. im Bereich der zu fallenden Gehölze) im Plangebiet regelmäßig zu mähen um ein höheres Aufwachsen zu verhindern und somit auch etwaige Versteckmöglichkeiten zu entfernen.

- Der Abfang von Zauneidechsen muss durch eine ökologische Baubegleitung durch ein Fachbüro erfolgen. Der mögliche Zeitraum richtet sich nach der Aktivitätszeit der Tiere und liegt voraussichtlich zwischen Mitte/Ende April und Mitte Mai sowie zwischen Juni und September. Sollten bereits Anfang Mai alle Individuen noch vor der Eiablage abgefangen worden sein, so ist der Abfang in Absprache mit der zuständigen Behörde einzustellen. Anderenfalls ist der Abfang im Sommer fortzuführen.
- Der Abfang kann mittels Handfang, Schlingen oder Becherfallen erfolgen.
- Die Zäune sind bis zu Beginn des Eingriffs instand zu halten.

V3 Bauzeitenregelung

- Um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen zu vermeiden, sind die erforderlichen Bauarbeiten ausschließlich tagsüber zwischen Sonnenaufgang und einer Stunde vor Sonnenuntergang durchzuführen.
- Im Bereich geplanten Überfahrten (im zentralen Bereich sowie beim Anschluss Peterswörth) sind die Bauarbeiten spätestens Mitte März zu beginnen, um eine Ansiedlung von Brutvorkommen von Offenlandbrütern zu vermeiden.

V4 Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume

- Zur Sicherung der außerhalb der geplanten Rodungsflächen befindlichen potenziellen Quartierbäume von Fledermäusen und Vögeln sind diese vor Beginn der Rodungsmaßnahmen durch einen Sachverständigen deutlich zu markieren oder mittels eines Bauzaunes zu schützen.

5 Ersatzmaßnahmen

Auf Grund des Eingriffes in Gehölze, Ruderalstrukturen und Offenlandbereiche mit nachweislich vorkommenden, geschützten Arten sind artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen notwendig, um den Erhalt der Lebensraumbedingungen für diese Spezies zu gewährleisten. Diese sind als CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) umzusetzen.

M1 Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche und Wiesenschafstelze (CEF-Maßnahmen)

- Auf Grund der erbrachten Brutnachweise sind Ausgleichsmaßnahmen für Feldlerchen und Schafstelzen erforderlich, um eine Beeinträchtigung von Brutstätten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.
- Als CEF-Maßnahmen ist ein mindestens 2 ha großer Buntbrachestreifen im räumlich-funktionalen Umfeld umzusetzen.
- Die Maßnahme kann auf einer Fläche von 2 ha Größe oder auf mehreren Flächen verteilt umgesetzt werden. Als Mindestgröße einer Teilfläche sind 0,5 ha Voraussetzung. Die Fläche(n) müssen in der derzeitigen Nutzung Ackerland aufweisen – Grünlandumbruch ist nicht vorzusehen.
- Die Teilflächen bzw. die Ausgleichsfläche sind mit einer Buntbrachemischung anzusäen und zu pflegen.
- Es ist empfehlenswert, eine Kontrolle auf Wirksamkeit durchzuführen. Hierzu sollte zunächst eine Ersterfassung vor Umsetzung der Buntbrache erfolgen. Die Kontrolle auf Wirksamkeit kann dann im zweiten Jahr nach Umsetzung der Maßnahme erfolgen. Sollte dabei kein positiver Effekt der Maßnahme festzustellen sein (z.B. Nutzung der Brache als Nahrungshabitat und/oder Bestandszunahme) ist im Rahmen des Risikomanagements ggf. eine Nachbesserung der Maßnahme erforderlich und/oder ein weiteres Kontrolljahr vorzusehen.

M2 Ausgleichsmaßnahmen für den Kiebitz (CEF-Maßnahme)

- Zum Ausgleich zweier beeinträchtigter Kiebitz-Brutpaare ist die Anlage von "Kiebitz-Seigen" auf einer Gesamtfläche von 1 ha erforderlich.
- Die Umsetzung der Wiesenmulden sollte zwischen Oktober und Februar durch ein flaches Abschieben des Oberbodens bis zu einer Tiefe von 60 cm bis maximal 100 cm erfolgen.
- Die Anzahl sowie die Größe der umzusetzenden Seigen ist frei wählbar, so lange mindestens 3.000 m² der Maßnahmenfläche aus Mulden besteht.
- Die Vegetation um die einzelnen Mulden ist kurz zu halten, eine Mahd zwischen 15. März und 30. Juni ist untersagt. Die Mahd ist manuell durchzuführen.
- Im Herbst sind abgestorbene Wasserpflanzenreste zu entfernen.

- Die Mulden sind im 3-Jahres-Rhythmus zu pflegen und insbesondere von Gehölzen frei zu halten.

M3 Ausgleichsmaßnahmen für die Zauneidechse (CEF-Maßnahme)

- Für die Zauneidechse sind Ersatzhabitate auf einer Fläche von mindestens 3.500 m² in Form von CEF-Maßnahmen anzulegen. Die Maßnahmen sind vor dem erforderlichen Abfang abzuschließen, so dass die umgesiedelten Tiere geeignete Habitatbedingungen vorfinden. Die Ersatzhabitate an sich müssen auf mind. 850 m² innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden. Eine naturnahe Gestaltung ist anzustreben. Die Ersatzhabitate müssen jeweils mehrere der folgenden Lebensraumtypen beinhalten (Beispielbilder s. Anhang):
- Die Anlage von Block- und Bollensteinschüttungen, oder Trockensteinmauern sowie Totholzhaufen dient als Versteck- und Sonnmöglichkeiten. Für die Block- oder Bollensteinschüttungen sind faustgroße, raue Steine in sonnenexponierter Lage aufzuschütten. Für die Totholzhaufen sind unterschiedlich dicke Äste (Durchmesser von ca. 0,2-0,5 m) zu verwenden. Auf sehr dünnes Material ist auf Grund der schnellen Verwitterung zu verzichten. Die Äste sind in sonnenexponierter Lage aufzuschichten. Beide Ersatzhabitate sollen jeweils einen Durchmesser von ca. 3,5 m aufweisen. Bei der Umsetzung dieser Maßnahmen ist zu beachten, dass die entstandenen Hohlräume entsprechend klein sind, damit Zauneidechsen vor evtl. Feinden geschützt sind.
- Sandlinsen dienen den Zauneidechsen als zusätzliche Eiablageplätze. Für die Anlage ist grabfähiger Flusssand zu verwenden. Um ein Ausschwemmen durch Regen zu vermeiden, sind die Sandlinsen ca. 0,4 m in den Boden einzutiefen und mit einzelnen großen Blocksteinen oder Gleischotter randlich zu bedecken. Die potenziellen Eiablageplätze sind mit einer Höhe von ca. 0,5 m über der Bodenoberfläche zu gestalten. Eine Größe der Sandhaufen von ca. 3,5 m ist anzustreben.
- Es sind frostfreie Winterquartiere zu schaffen. Hierfür sind ca. 1,2 m tiefe Bereiche auszuheben und mit Stein-Platten im Wechsel mit eingestreutem Kies so auszulegen, dass sich Hohlräume bilden. Eine Vliesabdeckung zum Schutz deckt das Quartier ab. Das Vlies wird mit Erdreich angegedeckt und mit Sträuchern lückig bepflanzt. Der Eingangsbereich des Winterquartiers wird wie auch die Sandlinsen mit großen Blocksteinen randlich bedeckt. Außerordentlich wichtig ist die Bildung von Hohlräumen, damit sich Zauneidechsen darin im Winter vor Frost geschützt aufhalten können. Die Winterquartiere sollen einen Durchmesser von 2-2,5 m aufweisen.
- Neben den aufgeführten Maßnahmen können zudem randlich mit Erdreich angeschüttete Gabionenkörbe oder Bruchsteinmauern als Ersatzquartier eingesetzt werden. Sie bieten Versteckmöglichkeiten und geeignete Sonnenplätze.
- Zwischen den Ausgleichsmaßnahmen ist ggf. eine magere Einsaat erforderlich.
- Die Ausgleichsmaßnahmen müssen gepflegt und von Gehölzen freigehalten werden. Gehölze sollten nur auf der sonnenabgewandten Seite verbleiben.

- Die Bereiche um die CEF-Maßnahmen sind zweischürig zu mähen, um geeignete Nahrungshabitate der Zauneidechse zu erhalten bzw. zu schaffen. Der erste Schnitt darf nicht vor dem 15.06. erfolgen, der zweite Schnitt ist ab Mitte August durchzuführen.
- Die Ersatzhabitate müssen unmittelbar vor der Umsiedlung mit Streu und Futtertieren versehen werden, um für eine ausreichende Nahrungsgrundlage zu sorgen. Dies ist nicht erforderlich, sofern zwischen Umsetzung der Ersatzmaßnahme und dem Einsetzen der Individuen mind. drei Monate innerhalb der Vegetationsperiode liegen.

M4 Ausgleichsmaßnahmen für Höhlenbrüter und Fledermäuse

- Für den Grauschnäpper sind drei Halbhöhlennistkästen in Gehölzbeständen im Umfeld zu installieren (z.B. Schwegler, Halbhöhle Typ 2H/2HW).
- Für den Gartenbaumläufer sind drei speziell für die Art geeignete Nistkästen in Gehölzbeständen im Umfeld zu installieren (z.B. Nistkasten Gartenbaumläufer über www.vogeltreff24.de).
- Für Kohl- und Blaumeise sind sechs Meisennistkästen im räumlichen Zusammenhang zu installieren (z.B. Schwegler Nisthöhle 1B, 26 mm und 32 mm Lochdurchmesser).
- Für spaltenbewohnende Fledermausarten sind sechs Ersatzquartiere im räumlichen Zusammenhang aufzuhängen (z.B. Schwegler Fledermausflachkasten 1FF, Fledermaushöhle 2F).
- Die Aufhängung der Nisthilfen und künstlichen Quartiere hat möglichst in zeitlichem Zusammenhang mit der Fällung der Bäume zu erfolgen.
- Es ist auf einen fachgerechten Standort zu achten (Höhe, Exposition, etc.)

6 Prüfung der Verbotstatbestände

6.1 Fledermäuse

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

In der Artenschutzkartierung Bayern (AsK) und der Datenbank der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Süd sind in der Umgebung keine Fledermausquartiere oder Wochenstuben gelistet. Im Plangebiet oder dessen naher Umgebung liegen aus diesen Quellen auch keine Einzelnachweise vor.

In 19 Nächten wurden automatisierte Erfassungen mittels batcorder an geeigneten Strukturen im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Während dieser Erfassung konnten insgesamt 1869 Rufaufnahmen von mindestens sechs Arten erfasst werden. Bei den Transektkartierungen wurden hingegen in acht Nächten insgesamt 215 Rufaufnahmen von ebenfalls mindestens sechs Arten festgestellt. Die Unsicherheit in der Artenzahl geht maßgeblich auf die Gruppe der Mausohrfledermäuse (*Myotis spec.*) und auf Vertreter der Rufgruppe "Nyctaloid" zurück – die Rufe innerhalb dieser Gruppen sind auf Grund der großen Ähnlichkeit oft nur in Kombination mit (seltenen) Sozialrufen voneinander zu unterscheiden.

Insgesamt ist die Aktivität im UG als gering einzustufen und weist auf eine geringe Bedeutung des Gebietes für die Fledermausfauna hin. Größere Quartiere im Plangebiet sind auf Grund fehlender geeigneter Strukturen und der geringen nachgewiesenen Aktivität für fast alle Arten unwahrscheinlich.

Für zwei Arten sind Baumhöhlenquartiere mit mehreren Individuen im UG nicht völlig auszuschließen aber unwahrscheinlich. Hinweise auf Quartiere baumbewohnender Fledermäuse wurden nicht erbracht. Die meisten der nachgewiesenen oder potenziell möglichen Arten nutzen Baumhöhlenquartiere oder Rindenspalten als Zwischenquartier für Einzeltiere, so dass hier Vermeidungsmaßnahmen erforderlich werden. Da keine Gebäude abgerissen werden, können Quartierverluste von gebäudebewohnenden Fledermäusen ausgeschlossen werden.

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich, welche durch die Verbeiterung der Trasse zu einem erhöhten Konfliktpotenzial führen könnte, konnte bei keiner der erfassten Arten festgestellt werden. Es gelangen keine Sichtnachweise von Überflügen. Auch die Erfassung über synchron installierte Batcorder auf beiden Seiten der Bundesstraße erbrachten keine Hinweise auf eine Überquerung.

Vorhabenbedingt wird das Jagdhabitat verändert. Angesichts der Kleinräumigkeit der Eingriffe in Gehölzstrukturen ist dies nicht mit Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG verbunden.

Obgleich ein Vorkommen der Weißrandfledermaus potenziell ebenfalls möglich ist, sind anhand der äußerst zahlreichen sicheren Nachweise der Rauhauffledermaus wahrscheinlich auch die durch feh-

lende Soziallaute nicht sicher der Rauhaut- oder der Weißbrandfledermaus zuzuordnenden Aufnahmen, auf die Rauhautfledermaus zurückzuführen. Die Weißbrandfledermaus wird deshalb nicht weiter betrachtet.

In die weitere Prüfung werden 13 Arten aufgenommen (s. Tab 1).

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Fledermausarten, die in die weitere Prüfung eingehen

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	ungünstig
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	günstig
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	günstig
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	ungünstig
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	günstig
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	ungünstig
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	günstig
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	günstig
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	ungünstig
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	ungünstig
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubendonii</i>	-	-	günstig
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	unbekannt
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	günstig

RL D Rote Liste Deutschland und RL BY vgl. Tabelle 1; EHZ Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

F1 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Große Mausohr ist von der Nordsee bis zur europäischen Mittelmeerküste verbreitet. Es gehört zu den größten Fledermausarten Europas. Die Kolonien befinden sich in Mitteleuropa meist in großen Dachräumen z.B. von Kirchen und Klöstern, wo sie Individuenstärken von bis zu 5.000 Muttertieren erreichen können.

Große Kolonien des Großen Mausohrs liegen vor allem in Bereichen mit hohem Waldanteil. Fast immer werden Laub- oder Laubmischwälder mit geringer Bodenvegetation als Jagdgebiete genutzt. Frisch gemähte Wiesen oder abgeerntete Äcker werden in deutlich geringerem Umfang ebenfalls bejagt.

Das große Mausohr konnte im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Es ist jedoch möglich, dass unter den nur auf das Gattungsniveau "Myotis" bestimmbareren Aufnahmen, auch Sequenzen des Großen Mausohrs enthalten sind. Da keine Gebäude betroffen sind, sind Quartiere der Art im Untersuchungsgebiet nahezu ausgeschlossen.

Lokale Population:

Zum Erhaltungszustand der lokalen Population liegen keine belastbaren Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand auf Ebene der biogeografischen Regionen in Bayern wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

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

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Auf Grund der Kleinflächigkeit des Vorhabens ist auszuschließen, dass essentielle Jagdhabitats und dadurch Quartiere verloren gehen. Tagesquartiere im Eingriffsgebiet sind ebenfalls sehr unwahrscheinlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn von Vertretern der Gattung "Myotis" im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Auch regelmäßig oder intensiv genutzte Jagdhabitats im Vorhabensgebiet wurden nicht nachgewiesen. Da durch das Vorhaben keine signifikante Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommen zu erwarten ist, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Beeinträchtigung der lokalen Population ist auf Grund der Kleinflächigkeit des Vorhabens auszuschließen. Um Störungen während der Aktivitätszeit von Fledermäusen auszuschließen, sind jegliche Bauarbeiten tagsüber durchzuführen.

F1 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Kleine Bartfledermaus** ist eine Art ohne streng festgelegte ökologische Ansprüche und kommt daher auch mit von Menschen geprägten Lebensräumen gut zurecht. Sie nutzt Quartiere in Spalten an Gebäuden oder unter loser Baumrinde; Fledermauskästen im Wald werden ebenfalls angenommen. Die Quartiere werden gerne in Ortsrandlagen, oft in direkter Nähe zum Wald, bezogen. Die Wochenstuben umfassen meist 20-60 Tiere, wobei das Quartier häufig alle 10-14 Tage gewechselt wird. Die Jagd findet im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten wie Hecken oder Waldrändern statt. Auch Streuobstwiesen werden genutzt. Gerne wird kleinräumig über Stillgewässern gejagt. In der Regel erfolgt die Jagd auf fliegende Beute. Die Erhaltung von strukturreicher, extensiv genutzter Landschaft ist für diese Art von besonderer Bedeutung. Als Nahrung dienen vor allem Zweiflügler und Schmetterlinge.

Die kleine Bartfledermaus konnte im Batcorder 4 mal nachgewiesen werden, wobei der Nachweis nicht als sicher zu werten ist. Möglicherweise sind noch weitere Rufe der nur auf das Gattungsniveau "Myotis" bestimmbar Sequenzen der Kleinen Bartfledermaus zuzuordnen. Tagesquartiere im UG sind zwar nicht ausgeschlossen, jedoch auf Grund der sehr geringen Nachweiszahl eher unwahrscheinlich.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

Lokale Population:

Zum Erhaltungszustand der lokalen Population liegen keine belastbaren Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand auf Ebene der biogeografischen Regionen in Bayern wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

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

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

Auf Grund der Kleinflächigkeit des Vorhabens ist auszuschließen, dass essentielle Jagdhabitats und dadurch Quartiere verloren gehen. Tagesquartiere im Eingriffsgebiet sind unwahrscheinlich, jedoch nicht vollständig ausgeschlossen. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind deshalb Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Auch regelmäßige oder intensiv genutzte Jagdhabitats an den straßenbegleitenden Gehölzen wurden nicht nachgewiesen. Da durch das Vorhaben keine signifikante Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommen zu erwarten ist, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden, sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Beeinträchtigung der lokalen Population ist auf Grund der Kleinflächigkeit des Vorhabens auszuschließen. Um Störungen während der Aktivitätszeit von Fledermäusen auszuschließen, sind jegliche Bauarbeiten tagsüber durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wasserfledermaus ist in ganz Bayern verbreitet. Sie ist eine Waldfledermaus, die strukturreiche Landschaften benötigt, welche Gewässer und viel Wald aufweisen. Die Quartiere mit bis zu 40 Tieren befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen oder Nistkästen und nur selten in oder an Gebäuden. Quartiere in Gewässernähe werden bevorzugt, jedoch sind auch gewässerferne Quartiere bekannt. Im Unterschied zu den meisten anderen Arten bilden auch die Männchen Sommerquartiere. Hauptnahrungshabitate sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie dicht über der Wasseroberfläche Insekten mit ihren Füßen ergreifen. Daher gehören bei der Jagd am Gewässer v.a. Schnaken, Zuckmücken, Eintags- und Köcherfliegen zum Nahrungsspektrum. Darüber hinaus jagen die Tiere in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen auch Nachtfalter und andere verfügbare, fliegende Insekten. Die Wintervorkommen konzentrieren sich in den unterirdischen Quartieren in Nordbayern, im Sommer ist sie in Wald und Gewässernähe auch im Süden vorzufinden. Die Wasserfledermaus gilt als relativ ortstreu, bei der zwischen Winter- und Sommerquartieren meistens weniger als 100 km liegen.

Im UG konnte die Wasserfledermaus nicht sicher nachgewiesen werden. Möglicherweise sind jedoch einige der 76 nicht näher bestimmbaren Myotis-Rufe der Art zuzurechnen. Eine Nutzung der straßenbegleitenden Gehölze im Transfer und als gelegentliches Jagdhabitat kann daher nicht ausgeschlossen werden. Quartiere sind wenig wahrscheinlich, da sonst quantitativ mehr Rufe aufgenommen würden. Quartiere von Einzeltieren in den Gehölzen sind dennoch möglich.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

Lokale Population:

Auf Grund der schlechten Datenlage ist keine Aussage zur lokalen Population möglich. Nach starken Rückgängen bis in die 60er Jahre ist der Bestand wieder auf ein stabiles, hohes Niveau angestiegen, die Art ist derzeit nicht gefährdet.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand auf Ebene der biogeografischen Regionen in Bayern wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

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

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Auf Grund der Kleinflächigkeit des Vorhabens ist auszuschließen, dass essentielle Jagdhabitate und dadurch Quartiere verloren gehen. Tagesquartiere im Eingriffsgebiet sind unwahrscheinlich, jedoch nicht vollständig ausgeschlossen. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Auch regelmäßige oder intensiv genutzte Jagdhabitate an den straßenbegleitenden Gehölzen wurden nicht nachgewiesen. Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommens kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

F3 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine erhebliche Störung im Sinne einer Auswirkung auf die lokale Population ist nicht wahrscheinlich. Dies begründet sich in deren guten Erhaltungszustand und der Kleinflächigkeit des Eingriffes. Um Störungen während der Bauarbeiten auszuschließen, sind diese tagsüber durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

F4 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Braune Langohr ist eine typische Waldart sie kommt aber auch in Siedlungen vor. Als Sommerquartiere werden Spalten und Löcher im Gebälk von Gebäuden, Baumhöhlen sowie Vogel- und Fledermauskästen genutzt. Wochenstubenquartiere bestehen aus bis zu 50 Individuen wobei in Waldgebieten häufig mehrerer Quartiere zu einem "Wochenstubenverband" gehören und die einzelnen Individuen die Quartiere wechseln. Einzelquartiere von Männchen finden sich im Sommer in Baumhöhlen, Fassadenverkleidungen oder Kästen. Die Art jagt in Gehölzstrukturen wo sie die Oberflächen (Blätter, Zweige, Boden etc.) nach Nahrung absuchen. Die Beute wird an speziellen Fraßplätzen verspeißt. Als Winterquartier werden Höhlen, Stollen und Keller genutzt. Das Braune Langohr ist in Bayern flächendeckend verbreitet wobei sich die Winterverbreitung auf Grund des Höhlenangebotes auf Nordbayern konzentriert.

Im UG konnte die Art nicht nachgewiesen werden, möglicherweise nutzen sie das Gebiet jedoch als Nahrungshabitat oder es existierten Einzelquartiere von Männchen. Wochenstubenquartiere können auf Grund der fehlenden Aktivität nahezu ausgeschlossen werden

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine gesicherten Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeographischen Regionen Bayerns wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

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

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Obgleich Quartiere im UG sehr unwahrscheinlich sind und das UG als Nahrungshabitat eine untergeordnete Rolle spielt, ist eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten nicht sicher ausgeschlossen. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Auch regelmäßige oder intensiv genutzte Jagdhabitats an den straßenbegleitenden Gehölzen wurden nicht nachgewiesen. Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommens kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann auf Grund der untergeordneten Rolle des UG als Jagdhabitat ausgeschlossen werden. Um eine Beeinträchtigung während der Bauphase gänzlich auszuschließen,

F4 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

sind Maßnahmen umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die **Fransenfledermaus** besiedelt weite Teile Europas. Sie ist eine sehr geschickte Fliegerin, die ihre Beute im vegetationsnahen Flug vom Substrat abliest. In Mitteleuropa nutzt sie vorwiegend Wälder und locker mit Bäumen bestandene Flächen wie Parkanlagen und Streuobstwiesen. Offenland wird nur selten zur Jagd genutzt. Sie besiedelt nahezu alle Waldtypen bis zur Baumgrenze. Natürliche Quartiere der Fransenfledermaus sind Baumhöhlen, in Bayern finden sich Wochenstuben-nachweise dieser Art jedoch fast ausschließlich in Nistkästen oder an landwirtschaftlichen Gebäuden, wo sie gerne Hohlblocksteine besiedelt. Winterquartiere finden sich in Felsspalten, Höhlen, aber auch in Bodengeröll. Wochenstuben umfassen in Bäumen 20-50 Individuen. Auch diese Art bildet Wochenstubenverbände mit in der Zusammensetzung variierenden Teilkolonien und wechselt ihre Quartiere regelmäßig.

Im UG konnte die Art mit acht Aufnahmen sicher nachgewiesen werden. Vermutlich sind unter den 39 nicht weiter bestimmten "Myotis"-Aufnahmen noch weitere Fransenfledermausnachweise enthalten.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine gesicherten Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeographischen Regionen Bayerns wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

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

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Tagesquartiere im Eingriffsgebiet sind unwahrscheinlich, jedoch nicht vollständig ausgeschlossen. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Auch regelmäßige oder intensiv genutzte Jagdhabitats an den straßenbegleitenden Gehölzen wurden nicht nachgewiesen. Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommens kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden, sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann auf Grund der untergeordneten Rolle des UG als Jagdhabitat ausgeschlossen werden. Um eine Beeinträchtigung während der Bautätigkeit auszuschließen, ist diese tagsüber durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der **Große Abendsegler** ist eigentlich eine Art der ursprünglichen Laubwälder und Auwälder, besiedelt aber inzwischen auch Städte und nutzt fast alle Landschaftstypen. Nadelwälder werden gemieden und Gewässer überproportional genutzt. Als Quartiere werden primär Baumhöhlen genutzt, nur im südlichen Verbreitungsgebiet finden sich Quartiere auch an Gebäuden, hinter Fassadenverkleidungen und in Rollladenkästen. Sie jagen im freien Luftraum, in schnellem Flug oft in Höhen von 50-100 m. Die Beute wird je nach Verfügbarkeit gewählt. Es besteht eine Präferenz für kleine bis mittelgroße Fluginsekten. Der Abendsegler ist eine Wanderfledermaus, die im Herbst und im Frühjahr Strecken von über 1.000 km zurücklegen kann.

Im UG konnte die Art mit 177 Aufnahmen sicher nachgewiesen werden. Wahrscheinlich nutzt der Große Abendsegler das Gebiet als Nahrungshabitat. Auch Quartiere von Einzeltieren sind nicht ausgeschlossen. Wochenstubenquartiere sind auf Grund der nur geringen festgestellten Aktivität zur Wochenstubezeit sehr unwahrscheinlich.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine gesicherten Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeographischen Regionen Bayerns wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Quartiere im UG sind eher unwahrscheinlich, aber möglich. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Auch regelmäßig oder intensiv genutzte Jagdhabitate an den straßenbegleitenden Gehölzen wurden nicht nachgewiesen. Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommen kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden, sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
 - Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann auf Grund der Kleinräumigkeit des Eingriffes und der untergeordneten Rolle des UG als Jagdhabitat ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentale Biogeographischen Region**: günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Mopsfledermaus ist eine tyische Waldart deren Wochenstuben und Einzelquartiere vor allem hinter abstehender Rinde sowie in Baumspalten und -höhlen zu finden sind. Ähnliches gilt für sommerliche Einzelquartiere. Sie bildet zur Wochenstubenzent Quartierverbände mit Teilkolonien von zehn bis 20 Tieren. Die einzelnen Quartiere werden häufig gewechselt und nur wenige Tage lang genutzt. Daher ist ein hohes Quartierangebot in toten oder absterbenden Bäumen erforderlich. Darüber hinaus existieren auch Wochenstubenquartiere an Gebäuden. Die Jagd, hauptsächlich auf Kleinschmetterlinge, findet im Wald im Kronenraum der Bäume statt. Die Art gilt als kollisionsgefährdet im Straßenverkehr, wobei die Ursache dafür bislang nicht geklärt ist. Winterquartiere liegen in Höhlen oder Gewölben von Festungen und Burgen. Bei milder Witterung werden vermutlich auch Winterquartiere an Bäumen genutzt. Die Mopsfledermaus ist in Bayern lückig verbreitet und gilt als eher selten.

Im UG wurde die Art nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen im Eingriffsgebiet ist nicht völlig auszuschließen aber eher unwahrscheinlich. Die für Wochenstuben benötigte hohe Dichte an absterbenden oder toten Bäumen mit geeigneten Quartiermöglichkeiten ist im UG nicht vorhanden. Einzelquartiere können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine gesicherten Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand auf Ebene der biogeografischen Regionen in Bayern wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Da Wochenstuben- oder Winterquartiere im Eingriffsgebiet unwahrscheinlich sind, ist eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten als sehr unwahrscheinlich einzustufen. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommen kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lokalen Population ist auf Grund der Kleinflächigkeit der potenziell geeigneten Habitate auszuschließen. Um Beeinträchtigungen während der Bauarbeiten auszuschließen, sind diese tagsüber durchzuführen.

F7 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V4)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Von der **Rauhauffledermaus** ist in Bayern nur ein Fortpflanzungsquartier nachgewiesen, ansonsten beschränken sich die meisten Nachweise auf die herbstliche Wanderzeit. Hauptsächlich werden Baumquartiere genutzt, ersatzweise auch Fassaden und Nistkästen in waldreicher Umgebung. Die meisten Beobachtungen im Sommer und während der Zugzeiten stammen aus wald- und gewässerreichen Landschaften sowie Städten. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Stillgewässer und ihre Randzonen wie Schilfgürtel und Feuchtwiesen. Die Orientierung erfolgt meist entlang linienartiger Strukturen wie z.B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer von einander entfernt liegen (bis 6,5 km). Die Rauhauffledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. drei bis 20 m Höhe. Zuckmücken stellen mit etwa einem Drittel bis der Hälfte der nachweisbaren Beutefierreste die Hauptnahrung dar. Die Tiere überwintern meist in kleinen Gruppen in Baumhöhlen und -spalten aber auch in Brennholzstapeln.

Die Art konnte im Untersuchungsgebiet mit insgesamt 1623 Aufnahmen sicher nachgewiesen werden. Damit ist sie noch vor der Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Art im UG. Obgleich ein Vorkommen der Weißrandfledermaus potenziell ebenfalls möglich ist, sind anhand der vielen sicheren Nachweise der Rauhauffledermaus wahrscheinlich auch die 39, durch fehlende Soziallaute nicht sicher einer der beiden Arten zuzuordnenden Aufnahmen, auf die Rauhauffledermaus zurückzuführen. Eine Nutzung der nahen Gewässer als Jagdhabitat und auch der straßenbegleitenden Gehölze als Leitstruktur ist anzunehmen. Hinweise auf Quartiere im Wirkraum des Vorhabens konnten hingegen nicht erbracht werden.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine gesicherten Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand auf Ebene der biogeografischen Regionen in Bayern wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Quartiere im Eingriffsgebiet sind eher unwahrscheinlich, jedoch trotzdem möglich. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja neinPrognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommens kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden, sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
 - Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

F8 Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lokalen Population ist auf Grund der Kleinflächigkeit des Vorhabens auszuschließen. Um Störungen während der Bautätigkeiten zu vermeiden, sind diese tagsüber durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus ist in Deutschland die anpassungsfähigste der heimischen Fledermäuse und daher auch häufigste und meistverbreitetste Fledermausart. Als Quartier nutzt sie vorwiegend Spaltenquartiere jeglicher Art, meist in Siedlungen in und an Gebäuden (Holzverkleidungen, Fensterläden, Rolladenkästen etc.). Die Wochenstuben umfassen zehn bis 100 Tiere. Gelegentlich werden die Quartiere gewechselt, d.h. es existiert ein Quartierverbund. Sommerliche Einzelquartiere befinden sich auch in Gehölzen (Rinden- und Baumspalten). Winterquartiere befinden sich an Gebäuden (Dachgebälk, Fassadenverkleidungen) oder in Felspalten. Als Kulturfolger ist die Zwergfledermaus bei der Jagd in fast allen Habitaten vorhanden, besonders häufig jedoch in der Nähe von Gewässern.

Im UG wurde die Zwergfledermaus lediglich mit 46 Rufen nachgewiesen. Diese Aktivität ist insgesamt als sehr gering einzustufen. Quartiere im UG konnten nicht festgestellt werden, dennoch sind Quartiere von Einzeltieren auch nicht ausgeschlossen.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine gesicherten Informationen vor.

In Anlehnung an den Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeographischen Regionen in Bayern wird der **Erhaltungszustand der lokalen Population** bewertet mit:

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

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da die Art hauptsächlich Gebäude bezieht, kann ein Vorkommen von Quartieren im Eingriffsbereich, mit Ausnahme von sommerlichen Einzelquartieren, ausgeschlossen werden. Der geringfügige Eingriff in das Nahrungshabitat wirkt sich nicht auf etwaige Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich konnte nicht festgestellt werden. Auch regelmäßig oder intensiv genutzte Jagdhabitats an den straßenbegleitenden Gehölzen wurden nicht nachgewiesen. Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommens kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Da keine Gebäude von dem Vorhaben betroffen sind, ist die Tötung von Tieren in Tagesquartieren nahezu ausgeschlossen. Nicht gänzlich auszuschließen ist eine Nutzung von Spalten in Bäumen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren gänzlich zu vermeiden sind daher die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lokalen Population ist auf Grund des guten Erhaltungszustandes der Art sowie der Kleinflächigkeit des Eingriffes auszuschließen. Um Beeinträchtigungen während der Bauphase auszuschließen, sind jegliche Bautätigkeiten tagsüber durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

F10 Nyctaloide Arten Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelvedermaus (*Eptesicus serotinus*), Nordfledermaus *Eptesicus (nilssonii)*, Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Artengruppe Einzelarten im Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Als typische Wald- und Baumbfledermaus bevorzugt der **Kleine Abendsegler** Laub- und Mischwälder als Lebensraum, kommt aber auch in Parkanlagen mit altem Baumbestand vor. Als Jagdgebiete werden vor allem lichte Waldflächen (z.B. Windwurfflächen oder Kahlschläge) sowie andere freie Flugräume (z.B. über Gewässern) genutzt. Dabei jagt er in Baumwipfelhöhe oder darüber. Auf Grund seines unspezifischen Beutespektrums werden keine speziellen Jagdgebiete bevorzugt und der Aktionsradius ist mit ca. 4 km relativ groß. Sommerquartiere werden vor allem in Baumhöhlen gesucht, während die Überwinterung sowohl in Baumhöhlen, als auch an Gebäuden erfolgt.

Die **Breitflügelvedermaus** ist eine große Fledermaus, die fast ausschließlich in Gebäuden wohnt. Hier werden größere Spalten aller Art, wie Zwischendecken, Fassadenverkleidungen und vieles mehr genutzt. Extensiv beweidetes Grünland, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Umland um ihre Quartiere sind für die Breitflügelvedermaus eine wichtige Nahrungsgrundlage, da sie entlang von Vegetationsrändern oder an Straßenlampen im freien Luftraum jagt. Selbst Zentren von Großstädten können als Jagdgebiet dienen, während Wälder nur für den Durchflug genutzt werden. Zu den entsprechenden Zeiten sind Mai- und Junikäfer die Hauptbeute, es werden jedoch auch viele andere Insekten gejagt. Die Breitflügelvedermaus ist bestens an Siedlungsbereiche angepasst. Sie gilt als ortstreu Art.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

In Bayern besiedelt die **Nordfledermaus** vor allem die östlichen Mittelgebirge bis in den Bayerischen Wald sowie die Alpen, das Alpenvorland und die nördliche Frankenalb. Jagdgebiete der Nordfledermaus sind ausgedehnte Waldgebiete sowie Gewässer, die nicht unbedingt in der Nähe der Wochenstuben liegen müssen. Die Tiere jagen häufig in einer Höhe zwischen fünf und 20 m, oft über Seen und Bächen, aber auch über freien Flächen in Wäldern oder Siedlungen im schnellen Flug. In Ortschaften wird besonders häufig im Bereich von Straßenlaternen gejagt. Bevorzugte Quartiertypen sind künstliche Spalten an Fassaden, Kaminen und anderen Stellen im Dachbereich. Regelmäßig sind sie auch hinter Holzverkleidungen oder unter der Eternitverkleidung an Hochhäusern zu finden. Auch von der Nordfledermaus sind keine weiten Wanderungen bekannt.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

In Bayern ist die **Zweifarbvedermaus** sowohl im walddreichen Mittelgebirge zu finden wie 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 Sie kommt ganzjährig in Bayern vor, auch wenn sie nur selten zu beobachten ist. Es gibt nur wenige Fortpflanzungs- und Wochenstubennachweise. Die Quartieransprüche der Zweifarbfledermaus entsprechen denen einer typischen Bewohnerin von Spalten an Gebäuden. Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Die kurze Aufenthaltsdauer der Kolonien an vielen Quartieren lässt darauf schließen, dass die Kolonien häufig zwischen mehreren Quartieren wechseln.

Im ABSP des Landkreises Dillingen a. d. Donau wird die Art als landkreisbedeutsam gelistet.

Lokale Population:

Das Vorkommen der oben genannten Arten ist nach Daten der ASK sowie der Fledermausdatenbank in den betroffenen TK-Blättern Sontheim a. d. Brenz und Dillingen a. d. Donau West nachgewiesen. Quartiernachweise im Wirkraum des Vorhabens konnten nicht erbracht werden. Die Artengruppe konnte auch mit Hilfe des Batcorders im Plangebiet erfasst werden. Auf Grund der geringen Anzahl der Aufnahmen zu dieser Gruppe und der problematischen Differenzierbarkeit der Rufaufnahmen auf Artniveau, kann jedoch nicht jede der Arten als im Plangebiet gesichert nachgewiesen gelten. Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine verwertbaren Informationen vor. Insgesamt wurden 38 Aufnahmen bei den Transektkartierungen und 56 Aufnahmen im stationären System erfasst und der nyctaloiden Artengruppe zugeordnet.

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

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

F10 Nyctaloide Arten Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Nordfledermaus *Eptesicus (nilssonii)*, Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Artengruppe Einzelarten im Anhang IV a) FFH-RL

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

Da Quartiere im UG sehr unwahrscheinlich sind und das UG als Nahrungshabitat eine untergeordnete Rolle spielt, ist eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten nicht zu erwarten. Um das Angebot an Höhlungen aufrecht zu erhalten, sind Ersatzmaßnahmen in räumlichen Zusammenhang umzusetzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Aufhängen künstlicher Quartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Auf Grund der verhältnismäßig hohen Jagdhöhen ist ein Kollisionsrisiko mit dem Verkehr auf der geplanten Straße als eher gering einzustufen. Da es durch das Vorhaben nicht zu einer signifikanten Zunahme des nächtlichen Verkehrsaufkommen kommt, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Um die Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren zu vermeiden, sind die Rodungen von Gehölzen im Winter außerhalb der artenschutzrechtlichen Schutzzeiten durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)
 - Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der lokalen Population ist auf Grund der Kleinflächigkeit des Vorhabens auszuschließen. Beeinträchtigungen während der Bauphase sind potenziell möglich. Um dies zu vermeiden, sind Bauzeitenregelungen zu beachten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.2 Reptilien

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

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) liegen für das Plangebiet keine Nachweise europarechtlich geschützter Reptilien vor. Bei den Kartierungen konnte jedoch ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidesche nachgewiesen werden.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Reptilienart

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	ungünstig-unzureichend

RL D Rote Liste Deutschland und RL BY vgl. Tabelle 1; EHZ Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

R1 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
Grundinformationen	
Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region	
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
<p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art, die durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung zurückgedrängt wurde. Durch die anthropogene Nutzung der Landschaft konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen, inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als hauptsächlicher limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, wo die Eier abgelegt werden. Als absolute Mindestgröße für den Erhalt einer Population werden drei bis vier Hektar angegeben.</p> <p>Bei den Geländebegehungen konnte die Zauneidechse nachgewiesen werden. Als Tagesmaximum konnten 41 Individuen innerhalb des Eingriffsbereiches festgestellt werden. Das Vorkommen beschränkt sich auf denjenigen Bereich im Eingriffsgebiet, welcher an die Kiesseen anschließt. Weiter in Richtung Nordosten, bei angrenzendem Offenland, konnten keine Reptilien mehr nachgewiesen werden.</p>	
Lokale Population:	
41 nachgewiesene Individuen deuten auf eine große Population hin. Da bei den Kartierungen immer nur die "sichtbare" Population nachgewiesen werden kann, muss allerdings von einer größeren tatsächlichen Individuenzahl ausgegangen werden. Die aktuelle Literatur widerspricht sich, ob und unter Berücksichtigung welchen Korrekturfaktors die tatsächliche Populationsgröße abgeschätzt werden kann (z.B. Schneeweis et al 2014, Blanke & Völkl 2015, Laufer 2014). Daher wird hier auf entsprechende Schätzungen verzichtet. Beeinträchtigungen bestehen aktuell durch die Befahrung des Radweges und der Bundesstraße.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	

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

Durch den Eingriff gehen die nachgewiesenen Lebensstätten der Zauneidechsen verloren. Da Individuen sämtlicher Altersstadien beobachtet wurden, ist davon auszugehen, dass es sich um eine reproduktive Population handelt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Schaffung von Ersatzlebensräumen (vgl. Maßnahme M3)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da der Eingriff in den Lebensstätten von Zauneidechsen geplant ist, sind Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, um einen Verstoß gegen das Tötungsverbot zu verhindern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen durch Ökologische Baubegleitung (vgl. Maßnahme V2)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungen von Zauneidechsen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen sind und somit die im Eingriffsbereich lokalisierte (Teil-)Population umgesiedelt werden muss.

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

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.3 Amphibien

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

Gemäß der Kartierungsergebnisse wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes als planungsrelevante Art der Laubfrosch nachgewiesen.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Amphibienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	ungünstig-unzureichend

RL D Rote Liste Deutschland und RL BY vgl. Tabelle 1, EHZ Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

A1 Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: 3	Bayern: 2	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Der Laubfrosch besiedelt sehr unterschiedliche Habitate, abhängig von der saisonalen Aktivität. Als Reproduktionshabitate werden fischreiche, besonnte Kleingewässer, vegetationsreiche Flachwasserzonen sowie Wasser- und Sumpfpflanzenbestände sowie Röhrichte besiedelt. Die terrestrischen Habitate bestehen in der Regel aus extensiven Nass- und Feuchtwiesen, Gehölzstreifen, gewässerbegleitende Hochstaudenfluren, Auwälder etc. Im Donauebiet kommt der Laubfrosch parziell vor.</p>		
<p>Lokale Population: Der Laubfrosch wurde südöstlich der Bundesstraße nachgewiesen. Mehrere Rufer konnten auf der Landzunge inmitten des Kiessees verhört werden. Es ist davon auszugehen, dass dort eine Population besteht. Über den Bestand des Laubfrosches in der Region liegen keine detaillierten Informationen vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird nicht in Habitate eingegriffen, in welchen Laubfroschvorkommen belegt werden konnten. Eine Eignung des Habitates für den Laubfrosch ist zwar prinzipiell gegeben, vielleicht wirkt die bestehende Trasse der Bundesstraße jedoch als Barriere für eine Ausbreitung der Population. Ein Verstoß gegen die Zerstörung von Fortpflanzungsquartieren ist auf Grund des fehlenden Eingriffs in nachweislich genutzte Habitate nicht zu erwarten.</p>		
<p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p>		
<p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		

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

Ein Vorkommen des Laubfroschs nordwestlich der Bundesstraße wurde trotz detaillierter Kartierung nicht nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass die bestehende Bundesstraße als Ausbreitungsbarriere von Südosten her wirkt. Um ein Restrisiko der Tötung von Individuen durch Eingriffe in Gehölzbestände zu vermeiden, sind die Gehölze im Winter zu roden. Der Bau und der Verkehr auf der geplanten dritten Fahrspur wird zu keiner erheblichen Beeinträchtigung potenziell wandernder Individuen führen, da davon auszugehen ist, dass die bestehenden Fahrspuren bereits als Barriere wirken, die scheinbar nicht überwunden wird bzw. werden kann.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Gehölzrodung zwischen Oktober und Februar (vgl. Maßnahme V1)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungen der bekannten Laubfroschvorkommen sind durch das Vorhaben nicht zwingend abzuleiten. Der Eingriffsbereich ist deutlich von den Fundpunkten entfernt. Um eine Beeinträchtigung gänzlich auszuschließen, sind die Bauarbeiten tagsüber durchzuführen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.4 Tagfalter, Nachtfalter, Käfer und Libellen

Für das Vorhabengebiet sind keine Vorkommen relevanten Tagfalter-, Nachtfalter-, Käfer- und Libellenarten bekannt. Auch die Lebensraumausstattung lässt dies innerhalb des Eingriffsgebietes nicht erwarten. Da zudem bei den Kartierungen weiterer Taxa auch nach diesen Artengruppen gezielt gesucht wurde, lassen sich entsprechende Vorkommen geschützter Arten ausschließen.

6.5 Pflanzen

Innerhalb des Vorhabengebietes besteht keinerlei Standortpotenzial für planungsrelevante Pflanzenarten. Auch bei den faunistischen Kartierungen gelangen keine Nachweise geschützter Arten. Artenschutzrechtliche Konflikte bestehen folglich nicht.

6.6 Fische, Muscheln und Schnecken

Im Vorhabengebiet besteht keinerlei Standortpotenzial für die genannten Artengruppen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

6.7 Biber, Haselmaus und Wildkatze

Im Untersuchungsgebiet wurde der Biber durch Fraßspuren und ein Kollisionsopfer auf der B16 nachgewiesen.

Bei der gezielten Haselmauserfassung wurden keine Nachweise der Art im Vorhabengebiet erbracht. Das Lebensraumpotenzial ist als suboptimal zu bezeichnen. Die Art wird im Weiteren nicht weiter behandelt.

Bei der Wildkatzenerfassung südwestlich des Vorhabengebietes gelang kein Nachweis. Allgemein ist auf Grund der Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet auch kein Vorkommen zu erwarten.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Säugetiere (ohne Fledermäuse)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	günstig

RL D Rote Liste Deutschland und RL BY vgl. Tabelle 1, EHZ Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: -

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Biber ist im Schwäbischen Donaumoos weit verbreitet. Dies ist auf die zahlreich vorhandenen Seen, Bäche und Flusssysteme zurückzuführen. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde der Biber mittels Fraßspuren nordwestlich der Bundesstraße nachgewiesen. Zudem wurde auf Höhe des die B16 überquerenden Kiesförderbandes ein Verkehrsopfer gefunden.

An den Kiesecken südöstlich der Bundesstraße, welche sich derzeit auch in Abbau befinden, stehen nur wenige Gehölze. Eine gute Habitataignung fehlt dort. Daher ist anzunehmen, dass Biber die Bundesstraße in diesem Bereich lediglich bei Erkundungsbewegungen überqueren und dies nicht regelmäßig geschieht. Die Habitatbedingungen nordwestlich der B16 sind deutlich hochwertiger.

Lokale Population:

Über den Bestand des Bibers in der Region liegen keine detaillierten Informationen vor.

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

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

Durch den Eingriff erfolgt keine Zerstörung von Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten des Bibers. Eine Beeinträchtigung ist auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Erhöhung des Tötungsrisikos ist durch bau- und anlagenbedingte Wirkfaktoren auszuschließen. Betriebsbedingt besteht durch die derzeit zweispurige Bundesstraße eine Barriere. Wie der Toffund belegt, finden jedoch Überquerungen der B16 statt. Durch den Ausbau der Bundesstraße verlängert sich die Wegstrecke, welche der Biber bei einer Überquerung der Straße zurücklegen muss, und damit auch der theoretische Gefahrenbereich um ein Drittel. Südöstlich der Bundesstraße findet der Biber jedoch derzeit keine guten Lebensbedingungen, da sich das Gewässer im Abbau befindet und nur wenig Gehölzbestand aufweist.

Es ist folglich anzunehmen, dass es nicht regelmäßig zu Überquerungen der Bundesstraße kommt. Auch die Verkehrsmenge ändert sich allein durch eine dritte Fahrspur nicht – insbesondere da nicht zu erwarten ist, dass nachts, wenn der Biber aktiv ist, regelmäßig eine dritte Fahrspur befahren wird. Es lässt sich schlussfolgern, dass das Tötungsrisiko für den Biber auf Grund einer breiteren Straße, die er bei einem seltenen Gewässerwechsel überqueren muss, zwar rein theoretisch geringfügig erhöht ist. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko lässt sich daraus jedoch nicht ableiten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Beeinträchtigungen des Bibers durch bau- und betriebsbedingte Störungen lassen sich durch das Vorhaben nicht zwingend ableiten, da Biber mittlerweile als störungstolerant gelten. Um ein Restrisiko auszuschließen, sind Bauarbeiten tagsüber, außerhalb der Aktivitätszeit des Bibers durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.8 Vögel

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 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 europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (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).

Im Folgenden wird zwischen ubiquitären und saP-relevanten Arten unterschieden. Für saP-relevante Arten gelten gemäß dem Landesamt für Umweltschutz (LFU) folgende Kriterien:

- RL-Arten Deutschland und Bayern ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) aber mit RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach BArtSchVO
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen.
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind.

Arten für die im Wirkraum des Vorhabens ein Vorkommen eines Nicht-essentiellen Nahrungshabitates bzw. ein nicht-regelmäßiges Rast- oder Überwinterungsgebiet nachgewiesen wurde, werden im Folgenden zusammenfassend behandelt.

Es wurden alle Europäischen Vogelarten einbezogen, die im Brutvogelatlas für Bayern bzw. auch der umfangreichen Datengrundlage ehrenamtlich tätiger Ornithologen zufolge in der Umgebung des UG vorkommen bzw. potenziell dort vorkommen könnten. Des Weiteren wurden für das Gebiet charakteristische Zugvogelarten (bspw. Limikolen) in die Bewertung einbezogen.

6.8.1 Ubiquitäre Vogelarten

Im Zuge der Kartierungen wurden 32 ubiquitäre Arten im weiten Umfeld des Plangebietes nachgewiesen bzw. kommen potenziell dort vor (s. Tab. 5). Gemäß LfU kann für die ubiquitären Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten im Sinn des § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG, im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, die Zahl der Opfer im Rahmen der im Naturraum gegebenen artspezifischen Mortalität liegt und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann. Die ubiquitären Vogelarten werden demnach in einem Formblatt zusammenfassend behandelt.

Im Hinblick auf die Tötung von einzelnen Individuen der ubiquitären gehölzbrütenden Vogelarten ist dennoch eine Rodung von Gehölzen und eine Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit (von 01. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V1). Eingriffe in Schilfbestände sind nach aktuellem Stand der Planung nicht absehbar.

Tab. 5: Weitverbreitete und nicht gefährdete Arten der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D
Aaskrähe (Rabenkrähe)	<i>Corvus corone corone</i>	-	-
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-

Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-

6.8.2 SaP-relevante Vogelarten

Im Zuge des Vorhabens wird in Lebensräume eingegriffen, welche auf Grund der unmittelbaren Lage angrenzend zur bestehenden Bundesstraße von nur wenigen Vogelarten zur Brut- oder Rast genutzt werden. Lediglich die angrenzenden Gehölze im Bereich der Fetzer-Kiesseen können Lebensraum zweig- und bodenbrütender Arten darstellen. Neben potenziellen Beeinträchtigungen dieser Spezies sind indirekte Beeinträchtigungen von Arten vorstellbar, welche im Bereich der Kiesinseln brüten oder rasten bzw. im Offenland als Brut- und/oder Rastvögel vorkommen.

Neben den Ergebnissen aus der gezielten Revierkartierung von Brutvögeln sowie währenddessen beobachteter Rastvögel und Durchzügler liegt für das Untersuchungsgebiet eine Vielzahl an Beobachtungsdaten von ehrenamtlich tätigen Ornithologen vor. Insbesondere betreffen diese die "Fetzer-Kiesseen".

Arten, die auf Grund ihrer Lebensraumansprüche und den Kartierungsergebnissen nicht im Gebiet vorkommen oder absolute Zufallserscheinungen wären – beispielsweise während des Durchzuges – wurden im Zuge der Relevanzprüfung abgeschichtet und werden nicht weiter betrachtet. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können für diese Arten ausgeschlossen werden.

Für 85 saP-relevante Arten besteht Habitatpotenzial im Untersuchungsgebiet, da sie im Zuge der fundierten Erfassungen des Gebietes nachgewiesen wurden oder potenziell dort vorkommen könnten. Arten, welche sich auf Grund ihrer Habitatansprüche, dem Status ihres Auftretens in der Region bzw. der Gebietsnutzung ähneln, werden in Artengruppen zusammengefasst.

Tab. 6: Schutzstatus, Gefährdung und Bestandssituation der im Eingriffsgebiet nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden, betroffenen Europäischen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Formblatt	Bestand im Untersuchungsgebiet
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V3	Potenzieller Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Bekassine	<i>Dendrocopos medius</i>	V2	Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	V4	Durchzügler/Wintergast außerhalb Eingriffsgebiet
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V4	Durchzügler Fetzter-Seen
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V4	Durchzügler Fetzterseen/Offenland
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	V4	Potenzieller Durchzügler Offenland
Bruchwasserläufer	<i>Lanius collurio</i>	V2	Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V6	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	V2	Potenzieller Durchzügler
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	V7	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V14	Potenzieller Durchzügler/Nahrungsgast Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V8	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet/indirekte Betroffenheit
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V6	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Fischadler	<i>Phylloscopus bonelli</i>	V3	Potenzieller Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	V12	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	V2	Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	V2	Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V6	Potenzieller Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V6	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Graugans	<i>Anser anser</i>	V5	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V14	Nahrungsgast Fetzter-Seen
Großer Brachvogel	<i>Numenius aquata</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzter-Seen und Offenland, außerhalb Eingriffsgebiet
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	V2	Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V13	Potenzieller Nahrungsgast
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V6	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Kampfläufer	<i>Phylomachus pugnax</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzter-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet

Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	V9	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet, indirekte Betroffenheit
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V6	Potenzieller Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	V5	Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	V3	pot. Wintergast und Durchzügler
Kranich	<i>Grus grus</i>	V3	pot. Durchzügler
Krickente	<i>Anas crecca</i>	V5	Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V6	Potenzieller Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	V5	Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	V5	Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V15	Nahrungsgast
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	V13	Nahrungsgast, potenzieller Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V15	Nahrungsgast
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	V5	Brutvogel Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Pfeifente	<i>Anas Penelope</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	V4	potenzieller Wintergast und Durchzügler
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V15	Nahrungsgast
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	V11	Potenzieller Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V13	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Rotschenkel	<i>Tringa tetanus</i>	V2	Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V4	Potenzieller Wintergast und Durchzügler
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	V5	Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	V13	Potenzieller Nahrungsgast, Brutvogel außerhalb
Seedler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	V3	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Silberreiher	<i>Casmerdius albus</i>	V2	Durchzügler/Nahrungsgast Fetzer-Seen und Offenland, außerhalb Eingriffsgebiet
Singschwan	<i>Cygnus Cygnus</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen und Offenland, außerhalb Eingriffsgebiet
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	V13	Potenzieller Nahrungsgast, pot. Brutvogel außerhalb

Spießente	<i>Anas acuta</i>	V5	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V6	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	V4	pot. Durchzügler Offenland
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V6	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Tafelente	<i>Aythya farina</i>	V5	Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V5	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V4	Durchzügler
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	V2	Durchzügler
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V13	Potenzieller Nahrungsgast
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V15	Nahrungsgast, Brutvogel außerhalb
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V11	pot. Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	V13	Potenzieller Nahrungsgast
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V13	Potenzieller Nahrungsgast
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	V13	Pot. Nahrungsgast, pot. Brutvogel außerhalb des Eingriffsgebietes, potenzieller Durchzügler
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V2	Potenzieller Durchzügler Fetzer-Seen, außerhalb Eingriffsgebiet
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	V4	potenzieller Durchzügler
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V3	pot. Nahrungsgast, pot. Durchzügler
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	V4	Potenzieller Durchzügler
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V4	Durchzügler
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	V10	Brutvogel außerhalb Eingriffsgebiet, indirekte Betroffenheit
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	V3	Potenzieller Durchzügler im Offenland
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	V5	Durchzügler

Schutzstatus: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Arten mit geographischer Restriktion, §: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) bzw. streng (s) geschützt

V1 Ubiquitäre Vogelarten

Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:- Bayern:-

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Ubiquitäre Vogelarten sind flächendeckend verbreitet, weisen keine enge Bindung an Habitats auf und gelten als störungsunempfindlich. Viele von ihnen kommen auch regelmäßig in und um Siedlungen vor. Gemäß LFU kann für die ubiquitären Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3, im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, dass die Zahl der Opfer im Rahmen der im Naturraum gegebenen artspezifischen Mortalität liegt und dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann. Gemäß den Brutvogelerfassungen sind nachweislich genutzte Reviere von Kohlmeise, Rotkehlchen und Zilpzalp etc. betroffen. Weitere, nachgewiesene oder potenziell vorkommende Arten kommen außerhalb des Eingriffgebietes vor.

Lokale Populationen:

Eine quantitative Abgrenzung der lokalen Populationen ist auf Grund der flächigen Verbreitung nicht zielführend. Per Definition wird der Erhaltungszustand der ubiquitären Arten gut bis sehr gut bewertet.

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

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

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

Die ökologische Funktion der Lebensstätten zweig- und bodenbrütender ubiquitärer Vogelarten bleibt auf Grund des geringen räumlichen Eingriffes in Gehölze und durch das geeignet strukturierte Umfeld mit Waldrand, Wald und Gebüsch im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Im Hinblick auf die Tötung von einzelnen Individuen der ubiquitären Vogelarten ist dennoch eine Baufeldräumung im Winter, außerhalb der Fortpflanzungszeit (von 01. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen. Innerhalb des Eingriffgebietes liegen nur wenige Reviere von höhlenbrütenden, ubiquitären Arten. Der Verlust an Fortpflanzungsstätten ist durch geeignete Nistkästen auszugleichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sicherung außerhalb gelegener Quartierbäume (vgl. Maßnahme V4)

CEF-Maßnahmen erforderlich:
- M4 Nistkästen für Höhlenbrüter

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch eine Baufeldräumung und die Gehölzrodung kann einem Verstoß gegen das Tötungsverbot vermieden werden. Eine Beeinträchtigung ist allgemein als gering zu bewerten, da durch die akustische und lärmbedingte Störung, welche von der derzeitigen Trasse der Bundesstraße ausgeht, eine sehr geringe Abundanz und Diversität von Vögeln innerhalb des Eingriffsbereiches besteht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1 Baufeldräumung und Gehölzentfernung außerhalb der Vogelschutzzeiten.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Für die ubiquitären Arten ergibt sich vorhabenbedingt keine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen. Dies begründet sich im guten bis sehr guten Erhaltungszustand und der Störungsunempfindlichkeit der Arten. Durch den Eingriff bleibt im Bereich der Fetzer-Kiesseen ein Teil des Gehölzgürtels zwischen Bundesstraße und Gewässer bestehen. Dieser wird verhindern, dass es zu akustischen und visuellen Störungen durch den näher rückenden Verkehrslärm kommt.

V1 Ubiquitäre Vogelarten

Europäische Vogelarten nach VRL

Eine Beeinträchtigung lässt sich daher nicht ableiten. Ubiquitäre Offenlandbrüter konnten im Umfeld der Bundesstraße nicht nachgewiesen werden. Ein Konfliktpotenzial entfällt daher.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V2 Durchzügler (Limikolen, Seeschwalben, Reiher und Rallen)

Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:- Bayern:-

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Das Schwäbische Donaumoos stellt für zahlreiche **Watvogelarten** (Limikolen) einen wichtigen Rastplatz dar. Hierzu zählen in Abhängigkeit des Wasserstandes auch die Gewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes. Es liegen zahlreiche Nachweise von rastenden Wasservögeln an den Fetzer-Seen nordwestlich des Eingriffsbereiches vor. Am regelmäßigsten rasten Grünschenkel, Bruchwasserläufer und Flussuferläufer im Gebiet. Die in Tab. 6 aufgeführten rastenden Limikolenarten sind als gelegentliche bis regelmäßige Rastvögel bekannt. Potenziell kommen aber seltener auch weitere Arten auf dem Durchzug vor.

Die Gewässer im Schwäbischen Donaumoos sind Brut- und Rastgebiet von **Seeschwalben**. Die Flusseeeschwalbe kommt beispielsweise im Sophienried als Brutvogel vor, taucht jedoch auch an den Seen im Untersuchungsgebiet während des Durchzugs regelmäßig auf. Deutlich seltener wurde auch die Trauerseeschwalbe während den Erfassungen in 2018 durchziehend nachgewiesen. In der Regel können Trauerseeschwalben Ende April-Mitte Mai regelmäßig, jedoch selten in der Region beobachtet werden. Brutvorkommen sind ausgeschlossen.

Vornehmlich im Frühling rasten an Gewässern des Schwäbischen Donaumooses **Seidenreiher**. **Silberreiher** treten teils nahezu ganzjährig im Gebiet auf. Zumindest vom Silberreiher bestehen Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet sowohl an den Gewässern, als auch im Offenland. Seidenreiher können potenziell auch den Kiesesee nordwestlich des Eingriffsbereiches als Rasthabitat nutzen.

Nachweise des **Tüpfelsumpfhuhns** sowie der **Wasserralle** bestehen aus dem Untersuchungsgebiet nicht. Auf Grund der Lebensraumausstattung der Gewässer nordwestlich der B16 ist eine vorübergehende Rast innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht ausgeschlossen, wenngleich aktuelle Nachweise derzeit fehlen.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der einzelnen Populationen liegen keine Informationen vor.

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

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

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

Brutvorkommen der genannten Arten bzw. Artengruppen sind innerhalb des Untersuchungsgebietes ausgeschlossen, da es sich um einen größtenteils um nord- bis nordosteuropäische Brutvögel oder um Brutvögel mit anderen Lebensraumsprüchen handelt (z.B. Bekassine, Rallenvögel, Reiherarten und auch Seeschwalben). Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist folglich auszuschließen. Da auch kein Eingriff in unmittelbarer Gewässernähe bzw. im Uferbereich stattfindet, ist auch eine Zerstörung von Ruhestätten auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagenbedingt ist nicht mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos der behandelten Arten zu rechnen, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Eingriffsbereiches liegen. Hinsichtlich der zukünftigen Befahrung der geplanten Fahrspur kommt es zwar zu einem verbreiterten Überflugkorridor für Individuen, welche zwischen den Seen im Westen und Osten wechseln, jedoch ist damit nicht von einer signifikant erhöhten Kollisionswahrscheinlichkeit auszugehen. Dies ist zum einen auf den Ausbau um lediglich eine Spur und die derzeit bereits hohe Verkehrsbelastung zurückzuführen, so dass anzunehmen ist, dass Transferflüge oberhalb einer kritischen Höhe absolviert werden.

V2 Durchzügler (Limikolen, Seeschwalben, Reiher und Rallen)

Europäische Vogelarten nach VRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Temporäre Störungen während der Bauarbeiten, baubedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte sind nicht gänzlich auszuschließen. Hieraus ergeben sich jedoch keine erheblichen Auswirkungen, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Arten während ihres Durchzuges bzw. ihrer Rast nicht verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauarbeiten erfolgen tagsüber (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V3 Durchzügler Greif- und Großvögel (Baumfalke, Fischadler, Kornweihe, Seeadler, Wespenbussard, Wiesenweihe, Kranich)

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:- Bayern:-

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel/potenzieller Nahrungsgäste

Die Nähe zur Donau macht die Region rund um das Schwäbische Donaumoos zu einem bedeutsamen Durchzugs- und Rastgebiet für Vogelarten – auch für Greif- und Großvögel. Da das Vorhabengebiet unmittelbar an bestehende Gewässer anschließt, ist davon auszugehen, dass wassergebundene Greifvogelarten, wie Baumfalke, Fischadler und Seeadler das Gebiet während des Durchzuges und teils auch während der Überwinterung durchqueren. Im Falle des Fischadlers sind regelmäßige Beobachtungen im Bereich der Fetzerseen im Frühjahr und Herbst bekannt. Seit nahezu rund zwei Jahrzehnten überwintert der Seeadler, meist mit einem Individuum am Faiminger Donaustausee und wird auch gelegentlich an den Kiesseen im Schwäbischen Donaumoos beobachtet (z.B. Mooswaldseen, Vollmer-Seen bei Riedhausen). Es ist daher nicht auszuschließen, dass auch die Fetzer-Seen im Eingriffsgebiet im Winter an- bzw. überflogen werden. Gleiches gilt für den Fischadler, welcher als Durchzügler bekannt ist. Der Baumfalke verweilt oftmals während Zugbewegungen an Gewässern. Aus dem Schwäbischen Donaumoos liegen zahlreiche Durchzugsbeobachtungen vor. Dort – allerdings entfernt vom Eingriffsgebiet – kommt er auch in geringer Zahl als Brutvogel vor (z.B. auch im Donauauwald). Zur Jagd sucht er auf Grund seiner Vorliebe für Großinsekten (z.B. Libellen) Gewässer auf.

Im Offenlandbereich des Untersuchungsgebietes wurden von durchziehenden bzw. überwinternden Weihen (Korn-/Wiesenweihe) zwar keine Nachweise erbracht – prinzipiell ist aber nicht auszuschließen, dass diese Arten auch dieses Teilgebiet des Schwäbischen Donaumooses durchqueren. Dies betrifft auch den Kranich, der seit wenigen Jahren regelmäßig als Durchzügler im Donaumoos auftaucht, kurzweilig auch rastet. In 2018 rasteten auch Kraniche unweit des Vorhabengebietes bei Riedhausen. Nachweise aus dem Vorhabengebiet fehlen. Dies ist ggf. auf die Nähe der Bundesstraße und die bestehenden Störungen zurückzuführen. Vom Wespenbussard sind Nachweise als Brutvogel im Donauauwald bekannt. Im Umfeld des Eingriffsgebietes fehlen Belege für eine Brut. Da der Wespenbussard jedoch flächendeckend als Durchzügler auftritt, ist auch anzunehmen, dass das Untersuchungsgebiet überflogen wird. Auf Grund vermutlich fehlender Nahrungsressourcen ist eine größere Bedeutung des Areal als Nahrungsgebiet jedoch nicht anzunehmen.

Lokale Population:

Rast- und Durchzugsbeobachtungen liegen zwar für Fischadler, Kornweihe, Baumfalke und Kranich vor, jedoch ist es nicht möglich, Rückschlüsse auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu ziehen.

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

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

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

Ein Brutvorkommen dieser Arten ist gem. den Kartierungsergebnissen sowie der Ökologie der Arten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen. Damit entfällt ein potenzieller Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten. Zudem bestehen keine Belege für ein Rastvorkommen dieser Greif- und Großvögel.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Anlagen- und betriebsbedingt ist nicht mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos dieser durchziehenden Greif- und Großvögel zu rechnen. Durch die bestehende Trasse der Bundesstraße und der Tatsache, dass allein durch den dreistreifigen Ausbau die Verkehrsmenge nicht zunehmen wird, ist nicht davon auszugehen, dass das Konfliktpotenzial signifikant steigt. Zwar müssen generell ziehende Individuen eine breitere Straße überqueren, jedoch liegt die für den Zug i.d.R. genutzte Flughöhe deutlich über einem kritischen Bereich. Nahrungsflüge, bspw. von Weihen, erfolgen bekanntermaßen zwar flach, jedoch gewöhnlich in geeigneten Habitaten entlang von Strukturen. Es ist folglich anzunehmen, dass durch das Vorhaben weder Zug- noch Nahrungssuchbewegungen beeinträchtigt werden.

V3 Durchzügler Greif- und Großvögel (Baumfalke, Fischadler, Kornweihe, Seeadler, Wespenbussard, Wiesenweihe, Kranich)

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die genannten Greifvogelarten sind wenig lärmempfindlich. Eine temporäre Störung durch das Vorhaben im Rahmen von Bauarbeiten ist für einzelne Individuen möglich, jedoch sind negative Auswirkungen auf das Auftreten der Arten bzw. die Gebietsnutzung nicht anzunehmen. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ergeben sich hieraus nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V4 Durchzügler Kleinvogelarten (Blaukehlchen, Bluthänfling, Braunkehlchen, Raubwürger, Saatkrähe, Steinschmätzer, Trauerschnäpper, Wendehals, Wiedehopf, Wiesenpieper)

Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern:

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel, potenzielle Nahrungsgäste (Durchzügler)

Die Lebensraumausstattung im Untersuchungsgebiet mit Gewässern, Offenland, Saumstrukturen und Gehölzreihen dient verschiedenen Klein- und Singvogelarten als Rasthabitat während ihres Durchzuges. Im Offenlandbereich rasten potenziell Steinschmätzer und Braunkehlchen. In den Gehölzbeständen entlang der Gewässer können Bluthänfling und die weiteren Arten als Durchzügler und Rastvögel auftreten. Das Blaukehlchen sowie der Trauerschnäpper wurden als Rastvögel im Bereich des Fetzer-Kieswerkes im Frühjahr 2018 nachgewiesen.

Der Raubwürger kommt generell als spärlicher Wintergast im Schwäbischen Donaumoos vor. Vorkommen entlang der Gewässer im Untersuchungsgebiet sind prinzipiell möglich.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand durchziehender Kleinvogelarten liegen keine Informationen vor. Allgemein kommen sie in geringer Zahl in diesem Bereich des Schwäbischen Donaumooses vor.

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

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

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

Fortpflanzungsstätten der Durchzügler und Rastvögel sind vom Vorhaben nicht betroffen. Da sich zudem das Untersuchungsgebiet auf Grund der Abbautätigkeiten im Bereich des Kieswerkes sowie durch die bestehende Trasse der Bundesstraße wenig für eine längerfristige Rast bzw. gar eine Überwinterung eignet, muss dem Bereich eine untergeordnete Rolle für Kleinvogelarten zugesprochen werden. Beeinträchtigungen von Ruhestätten (während der Rast) sind daher nicht zu erwarten. Verglichen mit den großflächig im Umfeld vorhandenen, deutlich störungsärmeren und folglich qualitativ hochwertigeren Bereichen im Schwäbischen Donaumoos wird es rastenden und durchziehenden Spezies problemlos möglich sein, andere Rastgebiete in unmittelbarer Umgebung anzunehmen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:-

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Anlagen- und baubedingte Beeinträchtigungen sind durch den Bau einer dritten Fahrspur nicht zu erwarten, da keine Fortpflanzungsstätten dieser Durchzügler im Untersuchungsgebiet bestehen. Betriebsbedingt ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos der hochmobilen Arten zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Temporäre Störungen während der Bauarbeiten, baubedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte sind nicht gänzlich auszuschließen. Hieraus ergeben sich jedoch keine erheblichen Auswirkungen, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen während ihres Durchzuges bzw. ihrer Nahrungsaufnahme während der Rast nicht verschlechtert.

V4 Durchzügler Kleinvogelarten (Blaukehlchen, Bluthänfling, Braunkehlchen, Raubwürger, Saatkrähe, Steinschmätzer, Trauerschnäpper, Wendehals, Wiedehopf, Wiesenpieper)

Europäische Vogelarten nach VRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauarbeiten erfolgen tagsüber (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V5 Wasservögel und Möwen

Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern:

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Nahrungsgäst (Durchzügler)

Auf Grund der Lebensraumausstattung im Untersuchungsgebiet mit mehreren Gewässern kommt diesem hinsichtlich Wasservögeln eine größere Bedeutung zu. Die gesamte Region ist ein bedeutsames Rastgebiet für Wasservogelarten. Tausende Individuen von Enten, Gänse, Schwäne etc. rasten und überwintern vornehmlich im Bereich der Donaustauseen. Sind die Kiesseen eisfrei, so werden auch diese von zahlreichen Individuen genutzt. Potenziell werden während des Durchzuges und v.a. auch während der Wintermonate die Gewässer innerhalb des Vorhabengebietes zur Rast genutzt. Nachweise bestehen von Reiherenten, Tafelenten, Kolbenenten, Zwergsäger und vielen mehr. Hervorzuheben ist das regelmäßige Rastvorkommen von Zwergsägern, welche temporär mit über 20 Individuen an den Gewässern im Untersuchungsgebiet vorkommen.

Als Brutvögel konnten unter den planungsrelevanten Arten Graugans, Kolbenente und Mittelmeermöwe nachgewiesen werden.

Lokale Population:

Zum Erhaltungszustand der lokalen Populationen durchziehender Arten liegen keine Informationen vor. Die Graugans ist als regelmäßiger Brutvogel mit einem guten Erhaltungszustand zu bewerten. Die Kolbenente brütet selten im Schwäbischen Donaumoos (Erhaltungszustand mittel-schlecht). Die Mittelmeermöwe ist als "neue" Brutvogelart auf Grund der geringen Anzahl geeigneter Brutplätze (Kiesinseln) mit einem Erhaltungszustand von mittel-schlecht zu bewerten.

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

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

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

Fortpflanzungsstätten liegen nur von einzelnen Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes. Diese lagen jedoch alle ökologisch bedingt in unmittelbarer Nähe der Gewässer bzw. auf Inseln und daher außerhalb des Eingriffsgebietes. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist folglich auszuschließen. Durch den erhaltenen Abstand zwischen der geplanten dritten Fahrspur und den Gewässern ist auch eine Beeinträchtigung von Ruhestätten im Sinne von Rastgebieten an den Gewässern nicht zu erwarten. Während der Rast sind Wasservögel i.d.R. relativ unempfindlich gegenüber Störungen, welche entfernt zum eigentlichen Gewässer stattfinden. In unmittelbarer Ufernähe und im Gewässer selbst, wäre eine Beeinträchtigung potenziell gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagenbedingt sind keine Fortpflanzungsstätten betroffen. Somit entfällt auch ein Verstoß gegen das Tötungsverbot. Betriebsbedingt ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos der hochmobilen Arten zu rechnen. Wechselbeziehungen zwischen den Seen beidseitig der B16 sind bei Wasservögeln und Möwenarten als unkritisch zu bewerten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Temporäre Störungen während der Bauarbeiten, baubedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte sind nicht gänzlich auszuschließen. Durch den erhaltenen Abstand zwischen der geplanten dritten Fahrspur und den Gewässern ist auch eine Beeinträchtigung von Ruhestätten im Sinne von Rastgebieten an den Gewässern nicht zu erwarten. Während der Rast sind Wasservögel i.d.R. relativ unempfindlich gegenüber Störungen, welche entfernt zum eigentlichen Gewässer stattfinden. In unmittelbarer Ufernähe und im Gewässer selbst, wäre eine Beeinträchtigung potenziell gegeben.

V5 Wasservögel und Möwen

Europäische Vogelarten nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Bauarbeiten erfolgen tagsüber (vgl. Maßnahme V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V6 Brutvögel Kleinvogelarten (Dorngrasmücke, Feldsperling, Gelbspötter, Goldammer, Grauschnäpper, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Star, Stieglitz)

Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern:

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel, Nahrungsgäste

Die o.g. Kleinvogelarten kommen im Untersuchungsgebiet (potenziell) als Brutvogel vor. Nachweislich brüten Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Star und Stieglitz außerhalb des Eingriffsgebietes. Gelbspötter und Klappergrasmücke kommen potenziell als Brutvögel vor – zumindest sind aus Vorjahren Nachweise bekannt. Aus dem Erfassungsjahr 2018 liegen keine Informationen auf ein Vorkommen vor. Ein Revierzentrum eines Grauschnäppers befand sich im oder am Rande des Eingriffsgebietes. Möglich, wenngleich nicht belegbar ist, dass auch der Kuckuck als Brutvogel vorkommt. Zumindest kommen eine Reihe der charakteristischen Wirtsvogelarten, wie Rohrsänger, Bachstelze etc. im Untersuchungsraum vor. Nachweise eines Kuckucks gelang jedoch im Rahmen der Untersuchungen in 2018 nicht.

Von der Goldammer bestanden im Erfassungsjahr neun Brutreviere innerhalb des Untersuchungsgebietes. Die Revierzentren befanden sich auf beiden Seiten der Bundesstraße, in einem Fall sogar sehr dicht am Fahrbahnrand südöstlich der Straße. Innerhalb des Eingriffsbereiches oder dessen nahen Umfeldes bestanden keine Reviere.

Feldsperling, Haussperling, Star und Stieglitz kommen als Brutvögel südöstlich der Bundesstraße vor. Dort bestehen mehrere Brutpaare dieser Arten an Gebäuden und in Gehölen bzw. Baumhöhlen. Nachweise im Eingriffsgebiet gelangen nicht.

Die Dorngrasmücke kam mit einem Brutpaar nördlich der Bundesstraße am Rande der Kieseen, deutlich distanziert zum Eingriffsgebiet vor.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Arten liegen keine detaillierten Informationen vor.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Die nachgewiesenen Fortpflanzungsstätten der o.g. Arten befinden sich mit Ausnahme des Grauschnäppers außerhalb des Eingriffsgebietes und außerhalb einer Wirkdistanz. Am nächsten gelegen ist ein Brutpaar der Goldammer, dessen Revierzentrum unmittelbar im Südosten, auf der gegenüberliegenden Straßenseite, lokalisiert war. Da die Brutvorkommen außerhalb der Effektdistanzen und außerhalb des Eingriffsgebietes lagen, ist ein Verstoß gegen die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten. Für den Grauschnäpper kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte kommt. Um dies zu kompensieren, sind Ersatzmaßnahmen erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich: Nistkästen als Ersatzquartiere (vgl. Maßnahme M4)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bau- und anlagenbedingt ist nicht mit einem Verstoß gegen das Tötungsverbot der hochmobilen Arten zu rechnen. Brutvorkommen liegen außerhalb des Eingriffsgebietes. Auch ein betriebsbedingtes, signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht für die behandelten Arten nicht, da sich durch den Ausbau der Bundesstraße um eine Fahrspur und dem dadurch nicht erhöhten Verkehrsaufkommen keine drastischen Änderungen hinsichtlich einer Kollisionsrate ergeben. Hinsichtlich des Grauschnäppers ist auf Grund der potenziellen Gefahr einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und einer damit einhergehenden potenziellen Tötung die Gehölzrodung außerhalb der Vogelschutzzeit umzusetzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - Gehölzrodung außerhalb Vogelbrutzeit (vgl. Maßnahme V1)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

V6 Brutvögel Kleinvogelarten (Dorngrasmücke, Feldsperling, Gelbspötter, Goldammer, Grauschnäpper, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Star, Stieglitz) Europäische Vogelarten nach VRL

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

Durch die Baumaßnahme ist nicht auszuschließen, dass es zu Störungen im Umfeld brütender oder nahrungssuchender Vögel kommt. Durch die Distanz zum Eingriffsgebiet kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass es zu einer Beeinträchtigung der nachgewiesenen Brutpaare kommt. Hieraus ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V7 Drosselrohrsänger

Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: potenzielle Brutvögel, Nahrungsgäste

Der Drosselrohrsänger ist eine seltene Vogelart, welche leichte Bestandszunahmen verzeichnet. Der Bestand wird in Bayern auf rund 300-450 Brutpaare geschätzt. Er nutzt Schilfbestände an Gewässern und weist im Schwäbischen Donaumoos einen flächendeckenden, jedoch lückigen Bestand auf. Im Untersuchungsgebiet konnte ein Brutpaar nachgewiesen werden. Das Revierzentrum bestand nordwestlich der Bundesstraße am sog. "Neuhof-See Ost".

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Population liegen keine detaillierten Informationen vor. An den Gewässern im Schwäbischen Donaumoos ist der Drosselrohrsänger vereinzelt in geringer Brutpaardichte anzutreffen. Auf Grund der Seltenheit dieser Art wird der Erhaltungszustand mit mittel-schlecht bewertet.

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

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

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

Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Das dokumentierte Revierzentrum befand sich im Erfassungsjahr etwa 250m vom Eingriffsgebiet entfernt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau-, anlagen- oder auch betriebsbedingt ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos zu rechnen. Das Revierzentrum befindet sich deutlich außerhalb des Eingriffsgebietes.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da sich das dokumentierte Revierzentrum deutlich außerhalb des Eingriffsgebietes befindet und sich durch den geplanten Ausbau der Bundesstraße nicht das Verkehrsaufkommen ändern wird, sind weder beim Bau noch beim Befahren der Bundesstraße Störungen des Brutvorkommens zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V8 Feldlerche Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: potenzielle Brutvögel, Nahrungsgäste

In Bayern ist die Feldlerche ein häufiger Brutvogel. Dichtezentren liegen insbesondere in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lechplatten. Verbreitungslücken existieren beispielsweise im Bayerischen Wald. Aktuell wird der Bestand der Feldlerche in Bayern auf 54.000-135.000 Paare geschätzt (Rödl et al. 2012).

Lokale Population:

Die Feldlerche hat im Schwäbischen Donaumoos einen guten Bestand. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde ein zahlreiches Vorkommen mit 31 Revieren festgestellt.

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

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

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

Durch das Vorhaben sind zwei Feldlerchen-Reviere unmittelbar durch die geplante Überfahrt im zentralen Bereich sowie an der Anschlussstelle Peterswörth beeinträchtigt. Des Weiteren kommt es durch den Bau der dritten Fahrspur zu einer Beeinträchtigung von sieben Brutpaaren auf Grund näher rückenden Störelementen. Die Habitatsignung lässt innerhalb 100m um die Trasse um 20% nach (vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010)).

Im Eingriffsgebiet bzw. innerhalb der Effektdistanz von rund 100m befanden sich rund 0,41 Reviere/Hektar. Bei einer Fläche von rund 17ha (100m-Korridor) ergibt dies sieben Brutpaare mit einer Beeinträchtigung von 20%. Folglich werden 1,4 Reviere durch das Vorhaben beeinträchtigt. Als Ausgleich für jedes Revier ist eine Ersatzmaßnahmenfläche von 0,4ha Buntbrache erforderlich (0,56ha Ausgleichsbedarf). Da zudem durch das geplante Bauwerk im Bereich der Anschlussstelle Peterswörth sowie die Überfahrt im zentralen Bereich je ein Brutpaar unmittelbar betroffen ist, ist ergänzend ein Ausgleich von 0,8ha erforderlich. Hinzu kommt bei einer Lebensraumwertung von 10% in einem Abstand von rund 300m um den Trassenverlauf eine Beeinträchtigung von vier Paaren, welche mit einem Ausgleich von 0,16ha zu kompensieren ist. In Summe ergibt sich folglich ein Ausgleichsbedarf von rund 1,52ha.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: M1 CEF-Maßnahme für Feldlerchen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da zwei Brutvorkommen bei Berücksichtigung einer Datenunschärfe, welche durch die akustische Erfassung der Reviermittelpunkte nicht zu vernachlässigen ist, unmittelbar durch die geplante Überfahrt sowie den zu errichtenden Anschluss Peterswörth betroffen sind, ist die Baufeldräumung in diesem Bereich außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen Oktober und Februar durchzuführen. Es ist möglichst unverzüglich, jedoch spätestens bis Ende März in diesen Bereichen mit den Bauarbeiten zu beginnen, so dass vermieden werden kann, dass sich Feldlerchen dort zur Brut ansiedeln.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Baufeldräumung zwischen Oktober und Februar und Eingriff spätestens Ende März des gleichen Jahres (vgl. Maßnahme V1)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die Baumaßnahmen kann es vorübergehend zu Störungen brütender oder nahrungssuchender Vögel kommen. Für die Brutpaare südöstlich der Bundesstraße lässt sich keine gravierende Beeinträchtigung ausmachen. Für Brutpaare, welche sich außerhalb der Effektdistanz von rund 300m aufhielten, lässt sich ebenfalls keine Beeinträchtigung erkennen. Brutpaare, welche zwischen dem Trassenverlauf und einer Effektdistanz von bis zu 300m Reviere besitzen, werden – sofern sie dort auch während der Bautätigkeiten

V8 Feldlerche Europäische Vogelarten nach VRL

brüten sollten – durch die o.g. CEF-Maßnahmen kompensiert. Da sich zudem das Verkehrsaufkommen und die Verlärmung auf Grund der dritten Fahrspur nicht signifikant verändert, ist auch mit keiner betriebsbedingten Störung angrenzend brütender Paare zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V9 Kiebitz Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvogel, potenzielle Nahrungsgäste

Der Kiebitz ist mit 6.000-9.500 Brutpaaren in Bayern ein lückig verbreiteter Brutvogel. Vielerorts gehen die Bestände auf Grund Flächenverlust und landwirtschaftlicher Nutzung stark zurück. Im Untersuchungsgebiet konnten drei Brutpaare nachgewiesen werden. Ein Revier lag südöstlich der Bundesstraße, zwei Reviere nordwestlich davon. Beim nördlichen dieser beiden Brutpaare handelte es sich wohl um eine Nachbrut, da der Kiebitz erst beim letzten Kartierungstermin dort mit stark aggressivem Verhalten ein Revier verteidigt hatte. Im Jahr 2020 (Nachkartierung) konnte dort keine Brut festgestellt werden, die Eignung als Brutlebensraum bleibt jedoch bestehen.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand liegen Informationen über die langjährig erhobenen Daten der ARGE Schwäbisches Donaumoos vor. Der Bestand des Kiebitzes ist trotz Schutzbemühungen konstant bis rückläufig – der Erhaltungszustand wird demnach bewertet mit:

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

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

Im Umfeld des Eingriffsbereiches befanden sich zwei Brutvorkommen in einer Distanz von rund 100-300m. Auf Grund der Effektdistanz von bis zu 400m ist davon auszugehen, dass das Vorhaben eine Beeinträchtigung beider Kiebitzreviere verursachen wird. Die Beeinträchtigung wird mit 25% bewertet. Der Berechnung zufolge werden durch das Vorhaben 0,5 Reviere beeinträchtigt, welche mit einer Maßnahme auf einer Ausgleichsfläche von rund 1ha zu kompensieren sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: - Maßnahme M2 CEF-Maßnahme für Kiebitz

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da die festgestellten Brutvorkommen außerhalb des unmittelbaren Eingriffsbereiches lokalisiert waren, ist nicht davon auszugehen, dass es durch Umsetzung des Vorhabens zu einem Verstoß gegen das Tötungsverbot kommen wird. Um zu vermeiden, dass sich ein Brutpaar im nahen Umfeld des Eingriffsbereiches ansiedelt und potenziell durch später erfolgende Bauarbeiten während der Brutzeit zu einer Aufgabe des Geleges gezwungen wird, ist die Bauferdräumung im Winterhalbjahr umzusetzen. Zudem sind Bauarbeiten im Bereich der geplanten Überfahrt spätestens Mitte März zu beginnen, um die Ansiedlung einer Brut zu vermeiden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - Bauferdräumung zwischen Oktober und Februar und Eingriff spätestens Mitte März des gleichen Jahres (vgl. Maßnahme V1)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die Baumaßnahmen kann es lokal vorübergehend zu Störungen nahrungssuchender Individuen kommen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ist auf Grund der Aktionsradien dieser Arten und der Tatsache, dass der Großteil der Kiebitz-Population außerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommt, nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern:

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel/potenzieller Nahrungsgäste

Die Schafstelze ist ein in Bayern lückig verbreiteter Brutvogel mit einem geschätzten Bestand von 9.000-15.500 Brutpaaren. Im Schwäbischen Donaumoos besteht ein für die Region bekannter Verbreitungsschwerpunkt. Vornehmlich werden landwirtschaftlich geprägte Bereiche genutzt. Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten 23 Reviere dokumentiert werden.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Population liegen keine aussagekräftigen Informationen vor. Auf Grund des Gesamtbestandes im Schwäbischen Donaumoos und der lokalen Landnutzung wird er mit gut bewertet.

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

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

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

Durch das Vorhaben wird ein Schafstelzen-Revier unmittelbar im Bereich der Anschlussstelle Peterswörth beeinträchtigt. Des Weiteren kommt es durch den Bau der dritten Fahrspur zu einer Beeinträchtigung von zwei weiteren Brutpaaren auf Grund näher rückender Störelementen. Die Habitataignung lässt innerhalb 100m um die Trasse um 20% nach.

Im Eingriffsgebiet bzw. innerhalb der Effektdistanz von rund 100m befanden sich rund 0,12 Reviere/Hektar. Bei einer Fläche von rund 17ha (100m-Korridor) ergibt dies zwei Brutpaare mit einer Beeinträchtigung von 20%. Folglich werden 0,02 Reviere durch das Vorhaben beeinträchtigt. Als Ausgleich ist eine Ersatzmaßnahmenfläche von 0,4ha Buntbrache pro Brutpaar erforderlich (0,01ha Ausgleichsbedarf). Da zudem durch das geplante Bauwerk im Bereich der Anschlussstelle Peterswörth ein Brutpaar unmittelbar betroffen ist, ist ergänzend ein Ausgleich von 0,5ha erforderlich. Hinzu kommt bei einer Lebensraumentwertung von 10% in einem Abstand von rund 300m um den Trassenverlauf eine Beeinträchtigung von weiteren zwei Paaren, welche mit einem Ausgleich von 0,08ha zu kompensieren ist. In Summe ergibt sich folglich ein Ausgleichsbedarf für die Schafstelze von rund 0,56ha.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da ein Brutvorkommen bei Berücksichtigung einer Datenunschärfe, welche durch die akustische Erfassung der Reviermittelpunkte nicht zu vernachlässigen ist, unmittelbar durch die geplante Überfahrt im Bereich des Anschlusses Peterswörth betroffen ist, ist die Baufeldräumung in diesem Bereich außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen Oktober und Februar durchzuführen. Es ist möglichst unverzüglich, jedoch spätestens bis Ende März in diesen Bereichen mit den Bauarbeiten zu beginnen, so dass vermieden werden kann, dass sich Schafstelzen dort zur Brut ansiedeln.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Baufeldräumung zw. Oktober und Februar und Eingriff spätestens Ende März des gleichen Jahres (vgl. Maßnahme V1)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die Baumaßnahmen kann es vorübergehend zu Störungen brütender oder nahrungssuchender Vögel kommen. Für die Brutpaare südöstlich der Bundesstraße lässt sich keine gravierende Beeinträchtigung ausmachen. Für Brutpaare, welche sich außerhalb der Effektdistanz von rund 300m aufhielten, lässt sich ebenfalls keine Beeinträchtigung erkennen. Brutpaare, welche zwischen dem Trassenverlauf und einer Effektdistanz von bis zu 300m Reviere besitzen, werden – sofern sie dort auch während der Bautätigkeiten brüten sollten – durch die o.g. CEF-Maßnahmen kompensiert. Da sich zudem das Verkehrsaufkommen und die Verlärmung auf Grund

der dritten Fahrspur nicht signifikant verändert, ist auch mit keiner betriebsbedingten Störung angrenzend brütender Paare zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V11 Rebhuhn und Wachtel

Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern:

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel, potenzielle Brutvögel

Das **Rebhuhn** ist in Bayern mit Ausnahme der waldreichen Mittelgebirge, des Alpenbereiches und des südlichen Alpenvorlandes regelmäßiger Brutvogel. Die Art benötigt als Brutlebensraum eine durch Hecken, Gebüsche und Feld- und Wegraine reich gegliederte Ackerlandschaft, Brachflächen und Weiden, die das ganze Jahr über Nahrung und Deckung bietet. Bestandsabnahmen des Rebhuhns sind vor allem auf den Rückgang kleinparzellierter, abwechslungsreicher Ackerflächen sowie den Verlust von Deckung bietenden Strukturen zurückzuführen.

Die **Wachtel** kommt in offenen Feld- und Wiesenflächen mit hoher Krautschicht als Brutvogel vor. Getreidefelder, Brachen, Luzerne- und Kleeschläge werden häufig als Bruthabitat besiedelt. Die Art gehört zu den Bodenbrütern und legt ihr Nest gut versteckt in höherer Kraut- und Grasvegetation an. Neben klimatischen Veränderungen führt vor allem die Zerstörung kleinstrukturierter Kulturlandschaften und der Verlust von Grasland und Brachen zu einem Bestandsrückgang.

Lokale Population:

Das Rebhuhn und die Wachtel wurden während der Begehung des Untersuchungsgebietes nicht nachgewiesen. Allgemein ist das Rebhuhn nahezu gänzlich verschwunden und aktuelle Nachweise sind nicht bekannt. Die Wachtel ist deutlich häufiger, wenngleich recht selten anzutreffen. Nachweise bestehen beispielsweise aus dem Gundelfinger Moos nebst Umfeld.

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

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

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

Da keine Fortpflanzungsstätten dieser beiden Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes vorliegen, ist von keinem Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Das Untersuchungsgebiet weist lediglich im nordwestlichen Bereich Strukturen auf, welche ein Vorkommen möglich machen. Vom Eingriffsgebiet sind diese jedoch deutlich distanziert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da keine Lebensstätten der Arten im Untersuchungsgebiet bestehen, und potenzielle Vorkommen lebensraumbedingt lediglich außerhalb der Effektdistanzen lokalisiert sein können, ist von keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Nicht gänzlich auszuschließen ist, dass Rebhühner und Wachteln im angrenzenden Offenland oder in den etwas strukturreicheren Randbereichen als Nahrungsgäste vorkommen. Auf Grund der Distanz zu geeigneten Habitaten und geringen Wahrscheinlichkeit eines Auftretens an sich ist nicht mit einer signifikanten Beeinträchtigung im Sinne des Störungsverbotes zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V12 Flussregenpfeifer Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: potenzieller Brutvögel, Nahrungsgäste

In Bayern ist der Flussregenpfeifer lückig verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Geschiebe führenden Abschnitten der großen Zuflüsse zur Donau und in deren Umfeld sowie am Main und an der Pegnitz. Der Brutbestand in Bayern wird auf etwa 950-1.300 Paare geschätzt (Rödl et al. 2012).

Lokale Population:

Der Flussregenpfeifer kommt im Bereich des Untersuchungsgebietes als Brutvogel vor. Ein Paar brütete auf der Insel im Nordwesten der Bundesstraße am sog. "Neuhof-See Ost". Der Flussregenpfeifer ist im Allgemeinen regelmäßig im Bereich des Schwäbischen Donaumooses als Brutvogel vertreten, wenngleich in geringer Anzahl. Brutvorkommen bestehen bspw. auch am Flachwassersee im Sophienried. Zum Erhaltungszustand der lokalen Population liegen keine Informationen vor.

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

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

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

Da das dokumentierte Brutvorkommen außerhalb des Eingriffsgebietes und außerhalb des Wirkraumes lokalisiert ist, ist nicht mit einem Verstoß gegen die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot entfällt, da das Brutvorkommen außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens existiert. Geeignete Nistplätze bestehen im Plangebiet nicht. Auch eine Beeinträchtigung bzw. ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch die geplante dritte Fahrspur ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Das Brutvorkommen des Regenpfeifers war ausreichend entfernt, so dass nicht anzunehmen ist, dass es durch bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Wirkfaktoren zu Beeinträchtigungen kommen wird. Zudem ist der Regenpfeifer als Brutvogel inmitten laufender Abbaubetriebe wenig störungsempfindlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V13 Nahrungsgäste Greifvögel und Eulen (Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber, Turmfalke, Waldkauz, Walddohreule, Wanderfalke) Europäische Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

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

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: potenzielle Brutvögel, Nahrungsgäste

Die aufgeführten Greif- und Eulenarten sind Brutvögel aus dem näheren bis weiteren Umfeld. Mit Ausnahme des Wanderfalcken, welcher ein Brutvorkommen in Gundremmingen innehat, kommen die anderen Arten im Umfeld um das Vorhabengebiet brütend vor. Beobachtungen nahrungssuchender Individuen gelangen lediglich von Mäusebussard und Rotmilan. Auch für die weiteren Arten ist anzunehmen, dass Furagierbewegungen innerhalb des Plangebietes erfolgen. Der Offenlandbereich und die Randstrukturen um die Gewässer eignen sich dafür.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der einzelnen Populationen liegen keine Informationen vor. Mit Ausnahme des Wanderfalcken, dessen Erhaltungszustand auf Grund geringster Brutpaardichte in der Region mit mittel-schlecht zu bewerten ist, sind die anderen Arten mit gut zu klassifizieren.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der aufgeführten Arten befinden sich deutlich außerhalb des Vorhabengebietes. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau-, anlagen- und betriebsbedingt ist nicht mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos der hochmobilen Arten zu rechnen. Insbesondere ist nicht abzusehen, dass bei ähnlichem Verkehrsaufkommen durch eine dritte Fahrspur das Kollisionsrisiko in signifikanter Weise erhöht wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine temporäre Störung durch das Vorhaben im Rahmen von Bauarbeiten ist prinzipiell während der Nahrungssuche möglich. Jedoch ist anzunehmen, dass es zu keinen die lokalen Populationen beeinträchtigenden Störungen kommen wird, da die Arten i.d.R. bei Nahrungsflügen wenig störungsanfällig sind. Verglichen mit den sehr großflächigen Nahrungslebensräumen im Umfeld, welche sicherlich mindestens ähnlich frequentiert werden, kommt dem Vorhabengebiet keine essenzielle Bedeutung zu. Dies belegt auch eine relativ geringe Dichte an Beobachtungen während der Erfassungen im Jahr 2018.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern:

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: potenzieller Brutvogel/potenzieller Nahrungsgäste

In Bayern ist der Eisvogel lückig verbreitet. Größere Verbreitungslücken bestehen südlich der Donau und in den Mainfränkischen Platten. In den Alpen fehlt der Eisvogel. Da die Bestände des Eisvogels stark witterungsabhängig sind, sind diese starken, kurzfristigen Schwankungen unterworfen. Für Bayern wird der Bestand auf ca. 1.600-2.200 Paare geschätzt (Rödl et al. 2012). In Bayern ist der bisweilen zunehmende Bestand des Graureihers zerstreut verteilt. Die Gebiete mit einer vergleichsweise hohen Anzahl an Kolonien befinden sich in den Donau-Iller-Lechplatten, im Voralpinen Hügel- und Moorland und in Nordwest-Oberfranken. Rödl et al. (2012) geben einen Brutbestand von 2.128 Brutpaaren in 163 Kolonien an. Nahrungsuchende Graureiher wurden gelegentlich an den Fetzer-Seen beobachtet, jedoch stets nur mit 1-2 Individuen (meist vorjährige Individuen). Eisvögel konnten nicht nachgewiesen werden. Es ist jedoch möglich, dass umherschweifende Individuen gelegentlich dort auf Nahrungssuche gehen.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der lokalen Populationen liegen keine detaillierteren Informationen vor. Vom Eisvogel liegen Brutplätze im weiteren Umfeld. Vom Graureiher sind keine Brutvorkommen im Umfeld bekannt.

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

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

Da weder Brutvorkommen noch Ruhestätten innerhalb des Eingriffsbereiches liegen, ist ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot ausgeschlossen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

 CEF-Maßnahmen erforderlich: -
Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagenbedingt wird nicht in Habitats eingegriffen, welche von den genannten Arten vorwiegend genutzt werden könnten. Betriebsbedingt lässt sich bei ähnlichem Verkehrsaufkommen durch die Befahrung der dritten Fahrspur kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ableiten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da das Vorhabengebiet außerhalb geeigneter Nahrungshabitats liegt, sind direkte Störungen der Arten nicht zu erwarten. Auch durch Bauarbeiten können zwar Störeffekte durch Verlärmung auftreten, jedoch ist nicht anzunehmen, dass dies die entfernt foragierenden Individuen beeinträchtigen könnte. Eine negative Beeinflussung der lokalen Populationen lässt sich nicht ableiten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

 CEF-Maßnahmen erforderlich: -
Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

V15 Nahrungsgäste Schwalben und Segler (Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Uferschwalbe)

Europäische Vogelart nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern:

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: potenzieller Nahrungsgast

Brutvorkommen der Schwalbenarten und des Mauerseglers liegen habitatbedingt nicht innerhalb des Eingriffsgebietes. Lediglich von der Uferschwalbe sind Brutvorkommen im Bereich des Kieswerkes nordwestlich der Bundesstraße aus dem Jahr 2018 bekannt. Bei der Nahrungssuche konnten die genannten Arten vornehmlich nordwestlich der Bundesstraße bei Nahrungsflügen beobachtet werden. Allgemein treten die genannten Arten im weiteren Umfeld als Brutvögel auf. Nahrungsflüge überraschen demnach nicht.

Lokale Population:

Über den Erhaltungszustand der Schwalben und Segler liegen keine detaillierten Informationen vor. Brutvorkommen bestehen im weiteren Umfeld, das Vorhabengebiet wird mit Ausnahme der Uferschwalbe in geringer Frequentierung genutzt. Dies ist sicherlich auf den Mangel an Brutplätzen im unmittelbaren Umfeld zurückzuführen. Auf Grund der Brutplatznähe konnten Uferschwalben häufiger beobachtet werden.

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

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

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

Da Fortpflanzungs- und Ruhestätten habitatbedingt nicht im Eingriffsbereich liegen, ist ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Betriebsbedingt ist nicht mit einer Erhöhung des Tötungsrisikos der hochmobilen Arten zu rechnen. Bau- und anlagenbedingte Tötungen sind auszuschließen, da keine Brutvorkommen innerhalb des Eingriffsgebietes liegen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Bautätigkeit beeinträchtigt die Insektenfauna und reduziert somit die potenzielle Nahrungsgrundlage der Schwalben und Segler. Dies geschieht jedoch in einer so geringen lokalen Ausdehnung, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausgeschlossen ist. Hinzu kommt, dass die nahrungsreichen Teilbereiche des Untersuchungsgebietes (Gewässer) vom Vorhaben nicht tangiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7 Gutachterliches Fazit

Auf Grund der vorstehenden Ausführungen wird eine fachliche Einschätzung des Eintritts von Verbotstatbeständen und ggf. der vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Ausnahme abgegeben. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde vorbehalten.

Bei Umsetzung des Vorhabens entstehen Beeinträchtigungen von geschützten Vogelarten und Zauneidechsen. Insbesondere sind mehrere Feldlerchen- und Schafstelzen-Brutpaare sowie zwei Kiebitz-Paare betroffen. Die Brutvorkommen bestehen zwar außerhalb des Eingriffsgebietes jedoch innerhalb der artspezifischen Effektdistanzen des Vorhabens.

Zauneidechsen-Vorkommen bestehen innerhalb des Eingriffsgebietes. Um diesen artenschutzrechtlichen Konflikt zu lösen, sind Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen umzusetzen. Hierfür ist eine Ökologische Bauüberwachung (-begleitung) durch ein Fachbüro erforderlich.

Hinsichtlich Fledermäuse sind gem. den Kartierungsergebnissen keine Quartiere betroffen. Eine essenzielle Bedeutung des Eingriffsbereiches als Nahrungshabitat konnte bei der Untersuchung nicht festgestellt werden.

Bei konsequenter Umsetzung der aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für europäische Vogelarten oder Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. v. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Eine Ausnahmeprüfung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich. Eine Unzulässigkeit des Eingriffes nach § 15 Abs. 5 BNatSchG auf Grund von artenschutzrechtlichen Konflikten liegt nicht vor.

8 Anhang

8.1 Gesetze / Richtlinien / Verordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur – Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.07.2018 (GVBl. S. 604)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, ber. S 896), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Artenschutzverordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. Nr. L 61, S. 1, ber. ABl. 1997 Nr. L 100 S. 72 und Nr. L 298 S. 70), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1158/2012 vom 27.11.2012 (ABl. Nr. L 339, S. 1).

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. 2010 Nr. L 20, S. 7).

8.2 Literaturverzeichnis

Bauer H-G, Bezzel E & Fiedler W (2005a) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeriformes – Sperlingsvögel. Aula, 622 S.

Bauer H-G, Bezzel E & Fiedler W (2005b) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula, 808 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016) Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns.

Bayrisches Landesamt für Umwelt (2017) Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 83 S.

- Berger H. & Günther R. (1996) Bergmolch – *Triturus alpestris* (Laurenti, 1768). In: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, S. 104-119.
- Beutler A. & Rudolph B.-U. (Hrsg.) (2003) Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. 3. Fassung, Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166, S. 48-51.
- Beutler A., Rudolph B.-U. (2003) Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, S 45-47.
- Bezzel E (1985) Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes Nichtsingvögel. Aula-Verlag.
- Bezzel E., Geiersberger I., von Lossow G. & Pfeifer R. (2005) Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996-1999. Ulmer, 560 S.
- Bibby C.J., Burgess N.D. & Hill D.A. (1995) Methoden der Feldornithologie. Neumann, 270 S.
- Blanke I. & Völkl W. (2015) Zauneidechsen - 500 m und andere Legenden. Zeitschrift für Feldherpetologie 22, S. 115-124.
- Blanke I. (2004) Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Bielefeld 160 S.
- Bless R, Boye P, Schröder E & Ssymank A (Bearb.) (2004) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn-Bad Godesberg.
- Bräu M., Bolz R., Kolbeck H., Nunner A., Voith J., Wolf W. (2013) Tagfalter in Bayern. Ulmer, 781 S.
- Braun M & Dieterlein F (Hrsg.) (2003) Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1. Ulmer, 687 S.
- Brechtel F., Kostenbader H. (Hrsg.) (2002) Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs. Ulmer, 632 S.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010) Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr). Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.286/2007/LRB.
- Chamberlain D.E., Wilson A.M., Browne S.J. & Vickery J.A. (1999) Effects of habitat and management on the abundance of skylarks in the breeding season. J. Appl. Ecol. 36, S. 856-870.
- Dietz C, von Helvesen O, Nill D (2007) Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos, 399 S.
- Dietz C. & Kiefer A. (2014) Die Fledermäuse Europas. Kosmos, 394 S.
- Doerpinghaus A, Eichen C, Gunnemann H, Leopold P, Neukirchen M, Petermann J & Schröder E. (2005) Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 454 S.

- Doeringhaus A., Eichen C., Gunnemann H., Leopold P., Neukirchen M., Petermann J., Schröder E. (Hrsg.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Natursch. Biol. Vielfalt* 20, 449 S.
- Ebert G (Hrsg.) (1993) Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1-2. Ulmer.
- Elbing K., Günther R., Rahmel U. (1996) Zauneidechse - *Lacerta agilis*. In: Günther R. (Hrsg.) (1996) Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, S. 535-557.
- Fünfstück H.-J., Lossow G. & Schöpf H. (Hrsg.) (2003) Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns. 3. Fassung, Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166, S. 39-44.
- Garniel A, Daunicht WD, Mierwld U & Ojowski U (2007) Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.
- Gedeon K., Grüneberg C., Mitschke A., Sudfeldt C., Eikhorst W., Fischer S., Flade M., Frick S., Geiersberger I., Koop B., Kramer M., Krüger T., Roth N., Ryslavy T., Stübing S., Sudmann S.R., Steffens R., Vökler F. & Witt K. (2014) Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- Graf P. (2007) Welchen Einfluss hat die Beschattung von Bahnböschungen durch Lärmschutzwände auf den Fortpflanzungserfolg der Zauneidechse *Lacerta agilis*? Unveröff. Diplomarbeit Universität Bern, 38 S.
- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. *Berichte zum Vogelschutz*: 52
- Günther R (Hrsg.) (1996) Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, 825 S.
- Günther R. & Geiger A. (1996) Erdkröte - *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758). In: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, S. 274-301.
- Günther R. (Hrsg.) (1996) Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, 825 S.
- Hable E & Spitzenberger F (1989) Die Birkenmaus, *Sicista betulina* Pallas, 1779 (Mammalia, Rodentia) in Österreich. *Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum* 43, S. 3-22.
- Hachtel M., Schlüpmann M., Thiesmeier B., Weddeling K. (Hrsg.) (2009) Methoden der Feldherpetologie. *Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement* 15, 424 S.

- Hafner A. & Zimmermann P. (2007) Zauneidechse *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. In: Laufer H., Fritz K., Sowig P. (Hrsg.) (2007) Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, S. 543-558.
- Juškaitis R. & Büchner S. (2010) Die Haselmaus - *Muscardinus avellanarius*, Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft, 181 S.
- Kluge E., Blanke I., Laufer H., Schneeweiß N. (2013) Die Zauneidechse und der gesetzliche Artenschutz. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 45 (9), S. 287-292.
- Kuhn K & Burbach K (1998) Libellen in Bayern. Ulmer, 333 S.
- Kühnel K.-D., Geiger A., Laufer H., Podlucky R. & Schlüpmann M. (2009) Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Haupt H., Ludwig G., Gruttke H., Binot-Hafke M., Otto C. & Pauly A. (Hrsg.) Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70, 386 S.
- Landesamt für Umweltschutz (2003) Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 374 S.
- Landesamt für Umweltschutz (2003) Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 391 S.
- Laufer H, Fritz K & Sowig P (2007) Die Amphibien und Reptilien Baden Württembergs. Ulmer, 807 S.
- Laufer H. (2014) Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen, *Naturschutzinfo* 1/2014, S. 4-8.
- Laufer H., Fritz K. & Sowig P. (Hrsg.) (2007) Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, 807 S.
- Liegl A., Rudolph B.-U. & Kraft R. (2003) Rote Liste gefährdeter Säugetiere (Mammalia) Bayerns, 3. Fassung. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166, S 33-38.
- Märtens B. (1999) Demographisch ökologische Untersuchung zu Habitatqualität, Isolation und Flächenanspruch der Zauneidechse (*Lacerta agilis*, Linnaeus, 1758) in der Porphyrkuppenlandschaft bei Halle (Saale). Dissertation, Universität Bremen, 203 S.
- Mayer C., Elmiger C., Rieder J. (2014) Einfluss von Lärmschutzwänden auf das Raumnutzungsverhalten von Reptilien. ASTRA-Forschungsprojekt, 103 S.
- Meschede A & Rudolph B-U (2004) Fledermäuse in Bayern. Ulmer, 411 S.
- Meschede A. & Heller K.-G. (2000) Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung wandernder Arten. Teil I des Abschlußberichtes zum Forschungs- und

Entwicklungsvorhaben "Untersuchungen und Empfehlungen zur Erhaltung der Fledermäuse in Wäldern". Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.

- Petersen B, Ellwanger G, Biewald G, Hauke U, Ludwig G, Pretscher P, Schröder E & Ssymank A (Bearb.) (2003) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn-Bad Godesberg.
- Plötner J. (2007) Die mitteleuropäischen Wasserfrösche (*Rana esculenta*-Komplex). In: Laufer H., Fritz K. & Sowig P. (Hrsg.) Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, S. 451-476.
- Reiter G. & Zahn A. (2006): Leitfaden zur Sanierung von Fledermausquartieren im Alpenraum. INTERREG IIIB-Projekt Lebensraumvernetzung, 150 S.
- Rimp K. & Fritz K. (2007) Bergmolch, *Triturus alpestris* (Laurenti, 1768). In: Laufer H., Fritz K. & Sowig P. (Hrsg.) Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, S. 191-206.
- Rödl T., Rudolph B.-U., Geiersberger I., Weixler K. & Görden A. (2012) Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Karl Eugen Ulmer, Stuttgart, 256 S.
- Schlumprecht H & Waeber G (2003) Heuschrecken in Bayern. 515 S.
- Schlüpmann M. & Günther R. (1996) Grasfrosch – *Rana temporaria* (Linnaeus, 1758). In: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, S. 412-453.
- Schneeweis N., Blanke I., Kluge E., Hastedt U., Baier R. (2014) Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1), S. 4-22.
- Schnitter P, Eichen C, Ellwanger G, Neukirchen M & Schröder E (Hrsg.)(2006) Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2, 372 S.
- Simon M., Hüttenbügel S. & Smit-Viergutz J. (2004) Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76, 275 S.
- Sowig P. & Laufer H. (2007) Erdkröte, *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758). In: Laufer H., Fritz K. & Sowig P. (Hrsg.) Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, S. 311-334.
- Ssymank A, Hauke U, Rückriem C & Schröder E (Hrsg.) (1998) Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg.

- Sternberg K, Buchwald R (Hrsg.) (1999) Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1, Ulmer 468 S.
- Stettmer C, Bräu M, Gros P & Wanninger O (2007) Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, 248 S.
- Südbeck P., Andretzke H., Fischer S., Gedeon K., Schikore T., Schröder K. & Sudfeldt C. (Hrsg.) (2005) Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 777 S.
- Wolfsbeck H., Laufer H. & Genthner H. (2007) Grasfrosch, *Rana temporaria*, Linnaeus, 1758. In: Laufer H., Fritz K. & Sowig P. (Hrsg.) Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, S. 431-450.
- Zahn A. (2006) Fledermäuse - Bestandserfassung und Schutz. Koordinationsstelle für Fledermauschutz Südbayern, 50 S.
- Zahradnik J (1985) Käfer Mittel- und Nordwesteuropas. Paul Parey, 498 S.

8.3 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (Rödl et al. 2012) und nach BNatSchG streng geschützten Arten. In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten. Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt. Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

N: Art im Großnaturreich der Roten Liste Bayern

X = vorkommend oder keine Angaben in der Roten Liste vorhanden (k.A.)

0 = ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

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 für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind

(0) = laut Literatur außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern, allerdings ist die Datenlage defizitär und daher nicht belastbar

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler nach z.B. Moore, 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. Hinsichtlich der

Vogelarten und Fledermäuse Bayerns bezieht sich die Beurteilung des Lebensraumes (L) auf Brutlebensräume, Quartiere und essentielle Nahrungshabitats.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

(X) = Nachweis kann auf Grund von Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen Arten nicht als sicher gewertet werden

Für Brutvogelarten und Fledermäuse in Bayern:

N = Nahrungsgast

PO: potenzielles Vorkommen:

Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

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

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "X" oder "B" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich. Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2017)

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)

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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)

für Vögel: Band 52 „Berichte zum Vogelschutz“ (2016)

für Gefäßpflanzen: LUDWIG & SCHNITTLER (1996)

für Flechten: WIRTH ET AL. (1996)

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

S, O...: regionalisierter Rote-Liste-Status für Tiere in Bayern:

Kategorien: S = Fränkisches Schichtstufenland (SL), O = Ostbayerisches Grundgebirge (OG), T = Tertiärhügelland und Schotterplatten (T/S), A = Alpen und Alpenvorland (A/Av)

zusätzliche Kategorien: - = im Naturraum nicht vorkommend, * = im Naturraum ungefährdet

S, P...: regionalisierter Rote-Liste-Status für Pflanzen in Bayern:

Regionen: S = Region Spessart-Rhön, P = Region Mainfränkische Platten, K = Region Keuper-Lias-Land, J = Region Jura, O = Region Ostbayerisches Grenzgebirge, H = Region Molassehügelland, M = Region Moränengürtel, A = Region Alpen

Legende der Lebensraumbezeichnungen (Hab = Habitate)

Säugetiere

G = Gewässer

W = Wald

S = Siedlungsbereich

LW = Laubwald

K = Kulturlandschaft

WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete

S = Sandgebiete

GN = Gewässernähe

W = Wald

TS = Trockenstandorte, Felsen

M = Moore

G = Gewässer

WR = Waldrand

HG = Hochgebirge

F = Feuchtgebiete

SB = Steinbrüche

H = Hecken, Gebüsche

L = Lehmgelände

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse

T = Teiche und Weiher

KG = Kleingewässer

Q = Quellen

HM = Hoch-, Zwischenmoore

S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume

T = Trockengebiete

K = Kiesbänke

F = Feuchtgebiete

Schmetterlinge

F = Feuchthabitat

T = Trockengebiete

M = Magerrasen

Fw = Feuchtwiese

Wr = Waldrand

O = offene Geländestrukturen

Fq = Quellflur

W = Wald

Käfer, Netzflügler

B = Brachland

VG = vegetationsarme Ufer

M = Mager-, Trocken standorte

WL = Laubwald

St = stehende Gewässer

V = vegetationsarme Rohböden

F = Feuchtgebiete

W = Wälder, Gehölze

P = Parkanlage, Baumgruppe

Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer
P = pflanzenreiche Gewässer
M = Mager-, Trockenstandorte

L = Sümpfe
G-B = Gewässer Bach

Fg = Feuchtgebiete
tG = temporäre Gewässer

Pflanzen

FH = Hochmoor
MS = Sand-Magerrasen
GS = Stillgewässer
WL = Laubwald
MF = Felsflur

MK = Kalk-Magerrasen
FQ = Quellmoor
WK = Kiefern-Trockenwald
LA = Ackergebiete
MB = bodensaurer Magerrasen

FN = Niedermoor
WA = Auwald
XH = Höhle
WR = Rinde auf Laubbäumen
GU = Stillgewässer, Ufer- bereich

Säugetiere

G = Gewässer
W = Wald

S = Siedlungsbereich
LW = Laubwald

K = Kulturlandschaft
WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete
S = Sandgebiete
GN = Gewässernähe
W = Wald
TS = Trockenstandorte, Felsen

M = Moore
G = Gewässer
WR = Waldrand
HG = Hochgebirge

F = Feuchtgebiete
SB = Steinbrüche
H = Hecken, Gebüsche
L = Lehmgelände

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse
T = Teiche und Weiher

KG = Kleingewässer
Q = Quellen

HM = Hoch-, Zwischenmoore
S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume

K = Kiesbänke

F = Feuchtgebiete

8.3.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Im Zuge der Abschichtung wurde in Spalte "L" der im Wirkungsbereich liegende Lebensraum hinsichtlich eines Lebensraumpotenzials für Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie essentielle Nahrungshabitate bewertet. Essentielle Nahrungshabitate sind solche, deren Wegfall eine Auswirkung auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder die lokale Population hat. Dies begründet sich darin, dass Nicht-essentielle Nahrungshabitate durch den § 44 BNatSchG nicht geschützt sind. Im Zuge der vertieften Erfassung erbrachte Nachweise von Arten für die im Wirkraum ein Nicht-essentielles Nahrungshabitat vorliegt werden in Spalte "NW" (Nachweis) gelistet und in der saP zusammenfassend behandelt.

N	V	L	E	NW	PO	Art (dt.)	Art (lat.)	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
Fledermäuse															
X	0	0	0	0	0	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x	3	3	3	*	WGS
X	0	0	0	0	0	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x	3	2	1	R	W
X	X	X	X	0	X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	x				*	WSK
X	X	X	X	X	X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	3	2	3	R	KS
X	0	0	0	0	0	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x	3	3	3	*	WSK
X	0	0	0	0	0	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x	3	2	2	-	SK
X	0	0	0	0	0	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	2	2	1	V	SWK G
X	0	0	0	0	0	Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x	1	-	-	-	KS
X	X	X	0	0	0	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	x	V	3	3	*	WS
X	X	X	X	X	X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x				*	KSWG
X	0	0	0	0	0	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x	1	0	0	2	KSW
X	0	0	0	0	0	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	2	2	1	R	W
X	X	X	X	0	X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x	2	2	2	*	WKS
X	0	0	0	0	0	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x	D	D	D	*	SKW
X	X	X	X	X	X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x	2	V	2	*	KSW
X	X	X	X	0	X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x	3	3	3	*	WG
X	X	X	X	0	X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x				*	GW
X	0	0	0	0	0	Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x	-	-	D	-	S
X	0	0	0	0	0	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x	-	-	2	1	SKWG
X	0	0	0	X	0	Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)</i>	2	D	x	2	3	2	*	GKS
X	X	X	X	X	X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x				*	SK

Säugetiere (ohne Fledermäuse)															
X	0	0	0	0	0	Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x	-	-	-	R	W
X	X	X	X	X	0	Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x					G
X	0	0	0	0	0	Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x	-	G	-	G	W WR K
X	0	0	0	0	0	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x	2	1	0	-	K
X	0	0	0	0	0	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x	0	1	0	0	G
X	X	X	0	0	0	Haselmaus	<i>Muscardinus avellana-rius</i>	*	G	x					W
X	0	0	0	0	0	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x	1	1	0	1	W
X	0	0	0	0	0	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x	1	1	0	0	W
Kriechtiere															
X	0	0	0	0	0	Äskulapnatter	<i>Elaphe longissima</i>	1	1	x	-	1	1	2	W TS
X	0	0	0	0	0	Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x	0	-	1	0	G GN
X	0	0	0	0	0	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	2	x	-	-	-	1	TS
X	X	0	0	0	0	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	2	x	3	2	1	2	TS
X	0	0	0	0	0	Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	-	1	-	-	TS
X	X	X	X	0	X	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	x	V	V	V	V	TS H WR S
Lurche															
0	0	0	0	0	0	Alpenkammolch	<i>Triturus carnifex</i>	D	1	x	-	-	-	D	G AM
X	X	X	X	X	X	Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x					W HG
X	0	0	0	0	0	Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x	1	-	-	-	G GN SB
X	0	0	0	0	0	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	3	x	2	2	2	2	G SB W
X	0	0	0	0	0	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x	2	2	1	2	G GN W
X	0	0	0	0	0	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	D	G	x	D	D	3	D	G W M
X	0	0	0	0	0	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	2	x	2	2	1	-	G S
X	0	0	0	0	0	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	3	x	2	2	1	1	G S SB L
X	0	0	0	0	0	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	2	x	2	2	2	3	G GN H WR F
X	0	0	0	0	0	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	2	x	1	1	1	0	G M F
X	0	0	0	0	0	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	3	x	3	3	2	V	G W F
X	0	0	0	0	0	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	2	x	1	1	1	1	G S L

Fische																
X	0	0	0	0	0	0	Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x	F	D		G-F	
Libellen																
X	0	0	0	k.A.	0	0	Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x	G	-	0	B, S	
X	0	0	0	k.A.	0	0	Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x	1	-	0	T, S, HM	
X	0	0	0	k.A.	0	0	Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x	0	-	1	T, S,	
X	0	0	0	k.A.	0	0	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x	1	1	1	2	HM, T
X	0	0	0	k.A.	0	0	Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (<i>O. serpentinus</i>)	V	*	x	3	2	2	3	B
X	0	0	0	k.A.	0	0	Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (<i>S. braueri</i>)	2	1	x	-	1	1	2	T, HM, KG
Käfer																
X	0	0	0	0	0	0	Großer Eichenbock, Eichenheldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x					WL P
X	X	0	0	0	0	0	Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x					WL
X	X	0	0	0	0	0	Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x					St
X	X	0	0	0	0	0	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x					WL P
X	0	0	0	0	0	0	Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x					WL
Tagfalter																
X	0	0	0	0	0	0	Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x	1	-	1	0	Wr W F
X	0	0	0	0	0	0	Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x	1	-	0	0	Wr W
X	X	X	X	X	X	X	Thymian-Ameisenbläu- ling	<i>Phengaris arion</i> (<i>Macu- linea arion</i>)	2	3	x	3	1	0	*	T
X	X	X	0	0	0	0	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i> (<i>Maculinea nausithous</i>)	V	V	x	3	3	3	*	Fw
X	0	X	0	0	0	0	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i> (<i>Ma- culinea teleius</i>)	2	2	x	2	2	1	3	Fw
X	0	X	X	0	0	0	Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x	1	-	1	*	Wr W
X	0	0	0	0	0	0	Flussampfer-Dukaten- falter ¹	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x	-	-	-	-	F
X	0	0	0	0	0	0	Blauschillernder Feuer- falter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x	0	-	0	2	Fw Fq
X	X	0	0	0	0	0	Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x	1	0	-	2	T
X	X	X	X	X	0	0	Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x	1	0	-	3	Wr W

¹ Art wurde in die Fassung 12/2007 neu eingefügt

Nachtfalter																			
X	0	0	0	0	0	Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x	1	0	0	-	WR W				
X	0	0	0	0	0	Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	x	1	-	-	-	T WR				
X	X	0	0	0	0	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x	V	3	*	-	T W				
Schnecken																			
X	X	0	0	0	0	Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x	0	-	1	1	LP				
X	X	0	0	0	0	Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x	-	1	1	1	F				
Muscheln																			
X	X	0	0	0	0	Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x	1	1	1	1	F				
Pflanzen																			
S P K J O H M A Hab.																			
X	X	0	0	0	0	Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	X				1		Wa			
X	X	0	0	0	0	Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	X	0	0	0	1	0	2	2	2	GS
X	X	0	0	0	0	Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adnigrum</i>	2	2	X				2					MF
X	X	0	0	0	0	Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	X	1	0	1	0	0	0	0		LA
X	X	0	0	0	0	Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	X				1			0		GS
X	X	0	0	0	0	Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	X	2	2	1	3		2	3	3	WL
X	0	0	0	0	0	Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	X				1					MB
X	X	0	0	0	0	Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	X		0	0			2	2	3	FN
X	X	0	0	0	0	Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	X	0	1							MS
X	X	0	0	0	0	Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	X				0	2	2			GU
X	X	0	0	0	0	Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	X				1	1	2	2	2	FN
0	X	0	0	0	0	Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	X				0					GU
X	0	0	0	0	0	Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	X								1	GU
X	X	0	0	0	0	Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	X						1			MK,WK
X	X	0	0	0	0	Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	X						0	2	1	FQ
X	X	0	0	0	0	Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima subsp. bavarica</i>	1	1	X				1					MK
X	X	0	0	0	0	Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	X	R			R					MF

8.3.2 Vogelarten in Bayern

Im Zuge der Abschichtung wurde in Spalte "L" der im Wirkungsbereich liegende Lebensraum hinsichtlich eines Lebensraumpotenzials für Brutvorkommen und essentieller Nahrungshabitate bewertet. Essentielle Nahrungshabitate sind solche, deren Wegfall eine Auswirkung auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder die lokale Population haben. Dies begründet sich darin, dass Nicht-essentielle Nahrungshabitate durch den § 44 BNatschG nicht geschützt sind. Im Zuge der vertieften Erfassung erbrachte Nachweise von Arten für die im Wirkraum ein Nicht-essentielles Nahrungshabitat vorliegt werden in Spalte "NW" (Nachtweis) mit "N" (Nahrungshabitat) gelistet und in der saP zusammenfassend behandelt.

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. Arten, welche im Zuge der vertieften Erfassung und bekannten Daten ein nicht-regelmäßiges Rast-/Überwinterungsvorkommen vorliegt, werden in der Spalte "NW" (Nachtweis) mit "Z" (Durchzügler) gelistet und in der saP zusammenfassend behandelt.

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
X	0	0	0	0	0	Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-	-	-	-	R
X	0	0	0	0	0	Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-				
X	0	0	0	0	0	Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-	-	-	-	2
X	X	X	X	0	0	Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1					
X	X	X	X	X	0	Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x	1	1	0	1
X	X	X	X	X	0	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-				
X	X	X	X	0	X	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x	V	V	V	V
X	X	0	0	0	0	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-	V	V	2	3
X	X	X	X	0	X	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x	1	1	1	1
X	0	0	0	0	0	Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x				
X	X	X	X	X	0	Bergfink	<i>Fringilla montifringill</i>	-	-	-				
X	X	X	0	0	0	Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-	-	1	-	V
X	X	0	0	0	0	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-	3	1	3	1
X	X	0	0	0	0	Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x	II	-	2	II
X	X	0	0	0	0	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x	1	1	0	1
X	X	X	X	0	X	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-				

X	X	X	X	X	0	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x	V	2	V	2
X	X	X	X	X	X	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-	3	3	3	3
X	X	0	0	0	0	Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x	1	1	-	-
X	X	0	0	0	0	Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-	-	-	R	-
X	X	X	X	0	X	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-	2	2	1	2
X	X	X	X	X	X	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-				
X	X	X	0	0	0	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	x				
X	X	0	0	0	0	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-	3	3	V	V
X	X	X	X	X	X	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-				
X	0	0	0	0	0	Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x	-	2	-	2
X	X	X	X	X	X	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x	2	2	2	2
X	X	X	X	0	X	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	-	-	-	R	-	-	-
X	X	X	X	0	0	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x	V	3	3	3
X	X	X	X	X	X	Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	X	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	3	3	V	3
X	X	0	0	0	0	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-				
X	X	X	X	X	X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	V	V	V	V
X	0	0	0	0	0	Felsenschwalbe	<i>Phyonoprogne rupestris</i>	R	R	x	-	-	-	2
X	X	0	0	0	0	Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Fischadler ²	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x	2	-	-	0
X	X	X	X	X	X	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	X	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x	V	3	V	3
X	X	X	X	X	X	Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x	-	0	1	1
X	X	X	X	X	X	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x	1	1	1	1
X	X	X	X	X	X	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-				

² Art wurde in die Fassung 11/2007 neu eingefügt

X	X	X	X	X	0	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-	3	3	3	3
X	X	0	0	0	0	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-				
X	X	0	0	0	0	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-	V	*	V	3
X	X	0	0	0	0	Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	-	x	1	1	1	0
X	X	X	X	X	0	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-	V	V	V	V
X	X	X	X	X	X	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-				
X	X	0	0	0	0	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x	3	3	2	V
X	X	X	X	0	0	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x	1	1	1	1
X	X	X	X	X	X	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	-	-	-				
X	X	X	0	0	0	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x	V	V	3	V
X	X	0	0	0	0	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V					
X	X	X	X	0	X	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x	V	V	3	3
X	0	0	0	0	0	Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x	-	2	-	-
X	X	X	0	0	0	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x	V	II	V	-
X	0	0	0	0	0	Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-	V	V	0	V
X	0	0	0	0	0	Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x	1	1	0	-
X	X	0	0	0	0	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-				
X	X	X	X	0	X	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x	1	1	1	0
X	X	X	0	0	0	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-	V	V	3	3
X	X	X	X	0	X	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	x	-	-	0	-
X	X	X	0	0	0	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x	II	2	II	2

X	X	0	0	0	0	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	X	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x	2	2	2	1
X	X	X	X	0	X	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-	V	V	3	V
X	X	X	X	0	X	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	-	3	x	0	-	II	-
X	X	0	0	0	0	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-	V	V	V	V
X	X	X	X	X	0	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x	1	1	1	1
X	X	X	X	X	X	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-	2	-	3	3
X	X	X	0	0	0	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	V	-	V	V
X	X	X	X	0	X	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x	0	0	1	0
X	X	X	0	0	X	Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x				
X	X	X	X	X	0	Krickente	<i>Anas crecca</i>	2	3	-	2	3	2	2
X	X	X	X	0	X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	V	V	V	V
X	X	X	X	X	0	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-	3	3	3	3
X	0	0	0	0	0	Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-	-	-	-	R
X	X	X	X	0	X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-	V	V	V	V
X	X	X	X	0	X	Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x	0	-	0	0
X	X	X	X	X	0	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x				
X	X	X	0	X	X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-	V	V	V	V
X	X	X	0	0	0	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-	-	-	2	2
X	X	0	0	0	0	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x	V	1	2	1
X	X	X	X	X	X	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-				
X	X	X	0	0	0	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x	II	-	1	-
X	X	X	0	0	0	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-				
X	X	0	0	0	0	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x	2	-	II	-
X	X	0	0	0	0	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	V	3	2	V
X	X	X	X	0	X	Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	0	R	-				
X	X	0	0	0	0	Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x	1	-	1	0

X	X	X	X	X	X	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x	1	1	1	1
X	X	X	X	X	0	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	V	V	V	V
X	X	0	0	0	0	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x	V	V	3	V
X	X	X	X	0	X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	3	2	2	0
X	X	X	X	X	0	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-	-	2	-	V
X	X	X	X	X	0	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x	1	1	1	1
X	X	0	0	0	0	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x	1	1	1	3
X	X	0	0	0	0	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x	3	1	3	1
X	X	X	X	X	0	Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	X	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-					
X	X	X	X	0	X	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x	2	II	2	1
X	X	X	X	0	X	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x	1	1	1	0
X	X	X	X	0	X	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-	V	-	V	2
X	X	X	X	X	0	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-	2	2	2	2
X	X	X	0	0	0	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	V	x	1	1	2	2
X	X	0	0	0	0	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-	3	3	2	1
X	X	0	0	0	0	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x	2	2	2	1
X	X	X	X	X	0	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-	3	2	3	2
X	0	0	0	0	0	Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-	-	-	-	R
X	X	X	X	X	X	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x	1	1	1	1
X	X	0	0	0	0	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-	2	II	2	3
X	X	0	0	0	0	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-	1	II	R	1
X	X	X	X	X	X	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x	2	II	2	3
X	X	0	0	0	0	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x	V	V	V	V
X	X	0	0	0	0	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x	2	3	1	1
X	X	X	0	0	X	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x				
X	X	X	X	0	X	Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x				

X	X	X	0	0	0	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	-	-								
X	X	X	X	0	X	Silberreier	<i>Casmerodius albus</i>	-	-	x								
X	X	X	X	0	X	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	x								
X	X	X	0	0	0	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-								
X	X	0	0	0	0	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-								
X	X	X	X	0	X	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x								
X	0	0	0	0	0	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x	1	-	-	-	-	-	-	-
X	X	0	0	0	0	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x	V	V	2					V
X	X	X	X	0	X	Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	3									
X	X	X	X	X	X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-								
X	0	0	0	0	0	Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x	-	-	-	-	-	-	2	
X	0	0	0	0	0	Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R	x	-	-	-	-	-	-	0	
X	0	0	0	0	0	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x	1	0	0					0
X	0	0	0	0	0	Steinrötel	<i>Monzicola saxatilis</i>	1	2	x								
X	X	X	X	0	X	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-	1	1	1					1
X	X	X	X	0	X	Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	x								
X	X	X	X	X	X	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-								
X	X	X	X	X	0	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-								
X	X	X	X	X	0	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-								
X	X	X	0	0	0	Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	R	R	-								
X	0	0	0	0	0	Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	-	-								
X	X	0	0	0	X	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
X	X	X	X	0	X	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	-								
X	X	X	0	0	0	Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x	0	0	0					0
X	X	X	X	X	0	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-								
X	X	X	X	X	0	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-								
X	0	0	0	0	0	Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-								
X	X	X	0	0	0	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-								
X	X	X	X	X	0	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x	3	V	V					V
X	X	X	X	X	0	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-								
X	X	X	X	X	0	Traverschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-								
X	X	X	X	X	0	Traverseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	x	0	-	II					-
X	X	X	X	0	X	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x	1	2	1					2

X	X	X	0	0	0	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x				
X	0	0	0	0	0	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x	V	*	3	*
X	X	X	X	0	0	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x	1	1	1	0
X	X	X	X	X	0	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x	3	1	V	2
X	X	0	0	0	0	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x	3	3	1	3
X	X	X	X	X	X	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-				
X	X	X	0	0	X	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-	V	V	V	V
X	X	0	0	0	0	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x	1	1	1	1
X	X	X	0	0	0	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x				
X	X	0	0	0	0	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-				
X	X	X	X	0	X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x	V	V	V	3
X	X	0	0	0	0	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-	V	V	V	V
X	X	X	X	0	X	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x	2	2	II	-
X	X	X	0	0	X	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x	3	3	3	*
X	X	0	0	0	0	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-	2	3	2	2
X	X	X	X	0	X	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Weißbrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x	-	1	-	2
X	X	X	0	0	0	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x	3	3	3	2
X	X	X	X	0	X	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x	3	3	3	3
X	X	X	X	0	X	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x	3	2	V	3
X	X	X	X	0	X	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x	1	0	0	0
X	X	X	X	0	X	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-	2	*	2	*
X	X	X	X	X	0	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-	3	2	V	1
X	X	X	X	0	X	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x	1	II	1	0
X	X	0	0	0		Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-				
X	X	X	X	0	X	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x	1	1	1	-
X	X	X	X	X	0	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-				
X	0	0	0	0	0	Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x	1	-	-	-
X	0	0	0	0	0	Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	x	-	-	-	V

X	X	0	0	0	0	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x	1	1	1	1
X	X	0	0	0	0	Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	-	x	0	-	-	-
X	0	0	0	0	0	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x	II	R	-	2
X	X	X	X	X	0	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-				
X	X	0	0	0	0	Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	-	-	-				
X	X	X	X	X	0	Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-				

8.4 Bilddokumentation

Blick von Nordosten in Richtung Südwesten entlang des Radweges an der Bundesstraße 16. Rechts im Bild ist der Offenlandbereich zu sehen. Die Gehölze im Hintergrund rahmen die Fetzter-Seen ein.



Blick auf Eidechsenhabitate im Bereich des Kiesförderbandes.



Zauneidechse im Eingriffsbereich.



8.5 Beispiele für die Umsetzung von Reptilien-Ersatzmaßnahmen

Totholzhaufen als Ersatzquartier für Reptilien. Äste unterschiedlichen Durchmessers schaffen Versteckmöglichkeiten und gleichzeitig Sonnenplätze.



Bei der Anlage eines frostfreien Winterquartiers ist darauf zu achten, dass sich Hohlräume bilden, in denen sich die Zauneidechsen während der Winterruhe aufhalten können. Zwischen den Steinplatten wird Kies eingestreut.



Im Vordergrund das neu angelegte Winterquartier. Der Eingangsbereich ist mit großen Steinen angedeckt, um den Zauneidechsen hierdurch Schutz zu bieten und ein Graben anderer Tiere zu verhindern.



8.6 Anlagen

- Anhang 01: Übersichtsplan zur Methodik der Fledermauserfassung
- Anhang 02: Übersichtsplan der Fledermausnachweise Teil 1
- Anhang 03: Übersichtsplan der Fledermausnachweise Teil 2
- Anhang 04: Ergebniskarte Reptilien
- Anhang 05: Ergebniskarte Brutvögel
- Anhang 06: Untersuchungsgebiete

saP erstellt am: 26.11.2018



(Unterschrift)

Büro Sieber, Lindau (B)

Bearbeiter: Stefan Böhm (Diplom-Biologe)

Die in der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung enthaltenen Ergebnisse basieren auf der genannten Literatur sowie auf den vom Auftraggeber, den Fachbehörden und Verbänden zur Verfügung gestellten Daten. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird ausschließlich für selbst ermittelte Informationen/Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Die vorliegende Untersuchung unterliegt urheberrechtlichen Bestimmungen. Eine Veröffentlichung bedarf der Genehmigung des Büro Siebers. Die Weitergabe an Dritte bedarf der Zustimmung des Auftraggebers. Nur die gebundenen Originalausfertigungen tragen eine Unterschrift.



Legende

-  Batcorderstandorte
-  Transekte Fledermauskartierung

Staatliches Bauamt Krumbach

Bundesstraße 16, Günzburg-Donauwörth,
Dreistreifiger Ausbau Peterswörth,
Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+700, spezielle
artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhang 01: Übersichtsplan der Methodik der
Fledermauserfassung

Fassung vom 26.11.2018



Legende

Nachgewiesene Fledermausarten

- Breitflügelfledermaus
- Wasserfledermaus
- kleine Myotis
- Fransenfledermaus
- Großer Abendsegler
- Rufgruppe Nyctaloid
- tiefrufende Pipistrelloide
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Zweifarbfledermaus

Staatliches Bauamt Krumbach

Bundesstraße 16, Günzburg-Donauwörth,
 Dreistreifiger Ausbau Peterswörth,
 Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+700, spezielle
 artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhang 02: Übersichtsplan der
 Fledermausnachweise Teil 1

Fassung vom 26.11.2018



Legende

Nachgewiesene Fledermausarten

- Breitflügelfledermaus
- kleine Myotis
- Großer Abendsegler
- tiefrefende Pipistrelloide
- Rauhautfledermaus

Staatliches Bauamt Krumbach

Bundesstraße 16, Günzburg-Donauwörth,
Dreistreifiger Ausbau Peterswörth,
Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+700, spezielle
artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhang 03: Übersichtsplan der
Fledermausnachweise Teil 2

Fassung vom 26.11.2018



Legende

Untersuchungsgebiet

Kartierungsdurchgang

- 19.06.2018
- 20.06.2018
- 12.07.2018
- 26.07.2018
- 02.08.2018
- 11.08.2018
- 28.08.2018

Abkürzungen

- x Eidechsen-Rascheln
- juv juvenil
- vi vorjährig
- ad adult

Staatliches Bauamt Krumbach

Bundesstraße 16, Günzburg-Donauwörth,
Dreistreifiger Ausbau Peterswörth,
Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+700, spezielle
artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhang 04: Übersichtsplan zum Vorkommen der
Zauneidechse

Fassung vom 26.11.2018



Legende

Untersuchungsgebiet

Status im Gebiet

- wahrscheinlicher Brutvogel
- sicherer Brutvogel

Artverzeichnis

Drs	Drosselrohrsänger
Fe	Feldsperling
Fl	Feldlerche
Frp	Flussregenpfeifer
G	Goldammer
Gs	Grauschnäpper
H	Haussperling
Ki	Kiebitz
Koe	Kolbenente
Mmm	Mittelmeermöwe
Msp	Mittelspecht
P	Pirol
Rg	Rostgans
S	Star
St	Schafstelze

Staatliches Bauamt Krumbach

Bundesstraße 16, Günzburg-Donauwörth,
 Dreistreifiger Ausbau Peterswörth,
 Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+700, spezielle
 artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhang 05: Übersichtsplan der wertgebenden
 Brutvogelarten

Fassung vom 26.11.2018



Legende

Untersuchungsgebiete

- gesamt
- Tagfalter
- Biber
- Haselmaus
- Amphibien inkl. Molchfallen
- Amphibien
- Reptilien

Staatliches Bauamt Krumbach

Bundesstraße 16, Günzburg-Donauwörth,
Dreistreifiger Ausbau Peterswörth,
Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+700, spezielle
artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhang 06: Übersichtsplan zu den
Untersuchungsgebieten

Fassung vom 26.11.2018