



Verfasser:



**FROELICH & SPORBECK**

GmbH & Co. KG

Umweltplanung und Beratung

Niederlassung München  
Josephsburgstr. 92  
81673 München

Projekt:  B 173 Ausbau Johannisthal - südlich Kronach, 2. BA / B 303 Verlegung Sonneberg - Johannisthal, 3. BA	Projekt-Nr.: BY-072003  Version: Endfassung  Datum: 06.02.2012
Verantwortlicher Projektingenieur:  <i>I.V. Czekalla</i>  (Dipl.-Geoökol. Roland Czekalla)	Freigegeben Geschäftsleitung:  <i>Dieter Rappenhöner</i>  (Dipl.-Geogr. Dieter Rappenhöner)

Bearbeiter: Dipl.-Geoökol. Roland Czekalla

Dipl.-Forsting. Heiko Selent



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1</b>	<b>Einleitung..... 4</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung ..... 4
1.2	Datengrundlagen ..... 4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen ..... 5
<b>2</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens ..... 6</b>
2.1	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens ..... 6
2.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren ..... 6
2.1.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren..... 6
2.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren..... 6
2.2	Relevante Vorbelastungen ..... 7
2.2.1	Anlagenbedingte Wirkfaktoren..... 7
2.2.2	Betriebsbedingte Wirkfaktoren..... 7
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ..... 8</b>
3.1	Vermeidungsmaßnahmen des speziellen Artenschutzes..... 8
3.2	Vermeidungsmaßnahmen der Eingriffsregelung ..... 12
3.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) ..... 13
3.4	Kompensationsmaßnahmen der Eingriffsregelung ..... 18
<b>4</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten..... 21</b>
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ..... 21
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie..... 21
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie ..... 21
4.1.2.1	Fledermäuse ..... 22
4.1.2.2	Sonstige Säugetiere..... 45
4.1.2.3	Reptilien ..... 50
4.1.2.4	Amphibien ..... 55
4.1.2.5	Libellen..... 57
4.1.2.6	Käfer..... 57
4.1.2.7	Tagfalter..... 57
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... 62
<b>5</b>	<b>Gutachterliches Fazit..... 105</b>
	<b>Literaturverzeichnis ..... 107</b>
	<b>Relevanzprüfung ..... 110</b>



## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Fledermausarten .....	22
Tab. 2:	Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden sonstigen Säugetierarten .....	45
Tab. 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Reptilienarten .....	50
Tab. 4:	Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Amphibienarten .....	55
Tab. 5:	Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Tagfalterarten .....	57
Tab. 6:	Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Vogelarten .....	62



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bundesstraße B 173 zwischen Kronach und Johannisthal entspricht nicht den gegenwärtigen und zukünftigen Anforderungen an eine leistungsfähige Bundesstraße. Deshalb soll der Ausbau dieses Straßenzuges zu einer zweibahnigen, vierstreifigen Bundesfernstraße die unzureichenden Verkehrsverhältnisse verbessern und den zukünftigen Anforderungen Rechnung tragen. Ferner wird dadurch die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im Abschnitt Johannisthal - Kronach erhöht. Die Bundesstraße 173 übernimmt die Aufgabe einer überregionalen Bundesfernstraßenverbindung und stellt daher für den Raum Kronach eine der wichtigsten Erschließungsachsen dar. Die prognostizierte Verkehrsbelastung für 2025 beträgt 16.800 Kfz/24h südlich der B 303neu und bis zu 24.100 Kfz/24h nördlich davon nahe der Einmündung der Kreisstraße KC 5. Im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen ist die B 173 zwischen Johannisthal und Kronach als „Neues Vorhaben“ im vordringlichen Bedarf (BY 6221) eingestellt. In der vorliegenden Unterlage wird hierbei der 2. BA behandelt. Der 1. BA (Weiterführung Richtung Kronach) wurde bereits verwirklicht und dem Verkehr übergeben.

Die Verlegung der Bundesstraße B 303 soll die großen verkehrsgefährdenden Steigungen in Sonnefeld und am Burgstaller bzw. Breitenloher Berg (Kronach) umgehen und stellt Ortsumgehungen von Sonnefeld, Mitwitz, Gehülz (Stadt Kronach) im Zuge der Bundesstraße 303 sowie Mödlitz im Zuge der Kreisstraße KC 10 dar. Die Bundesstraße 303 übernimmt die Aufgabe einer großräumigen Bundesfernstraßenverbindung. Die prognostizierte Verkehrsbelastung für 2025 beträgt 7.600 Kfz/24h im Abschnitt zwischen der KC 13 und der B 173. Im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen ist die Verlegung der B 303 zwischen Sonnefeld und Johannisthal (3. BA) in der Kategorie „Laufende und fest disponierte Vorhaben“ im „vordringlichen Bedarf“ eingestellt.

In der vorliegenden saP werden in Bezug auf das Vorhaben für den Ausbau der B 173 im Zuge der „Rodachtrasse (B 173) – 4-streifiger Ausbau“ sowie für die Verlegung der B 303 im Zuge der „Lerchenhoftrasse (B 303(neu)) – 3-streifiger Neubau“

- 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,
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung (ASK) des BAYLFU (2008) sowie separate ASK-Datenbank zu Fledermäusen (KOORDINATIONSSTELLE FÜR DEN FLEDERMAUSSCHUTZ NORDBAYERN 2008)
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten:
  - Fledermäuse in Bayern (MESCHEDE & RUDOLPH 2004)
  - Brutvögel in Bayern (BEZZEL et al. 2005)



- Arteninformationen von der Website des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LFU 2011)
- Ergebnisse der faunistischen Sonderuntersuchungen zu Vögeln, Fledermäusen, Amphibien, Reptilien, Tagfaltern (*Maculinea sp.*) im gesamten Untersuchungsraum im Jahr 2007 (P. ENDL 2007)
- Ergebnisse der ergänzenden faunistischen Sonderuntersuchungen zu Vögeln, Fledermäusen und Tagfaltern (*Maculinea sp.*) in der östlichen Rodachau im Jahr 2010 (P. ENDL 2010)
- Eigenkartierung von Höhlen- und Biotopbäumen in den Jahren 2007 und 2010
- LBP B 173 Ausbau Johannisthal – südlich Kronach, 2. BA / B 303 Verlegung Sonneberg - Johannisthal, 3. BA (Unterlage 12.1)

### **1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen**

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 24. März 2011 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“.



## 2 Wirkungen des Vorhabens

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung sind diejenigen Wirkungen relevant, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können und hinsichtlich Art und Intensität über die vorhandenen Vorbelastungen hinausgehen.

### 2.1 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

#### 2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren werden durch die Vorbereitung und Abwicklung des Baubetriebs (z. B. Errichtung und Nutzung von Baustraßen, Nutzung von Baumaschinen und Transportfahrzeugen, Einsatz von Bauarbeitern) verursacht. Sie sind von vorübergehender Natur, beginnend mit den ersten Maßnahmen im Rahmen der Ausführung (z. B. Baufeldfreimachung) und endend mit dem Abschluss der Bauarbeiten.

- Beanspruchung von Biotopflächen
- Gefahr der Freisetzung von Schadstoffen (Öl, Benzin, Schmierstoffe, Schwebstoffe)
- vermehrte optische und akustische Störungen
- Trennung funktional zusammengehöriger Flächen
- Erschütterungen

#### 2.1.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren werden durch den Baukörper der Straßen einschließlich deren Nebenanlagen einschließlich deren Nebenanlagen (z. B. Brücken, Einschnitte, Dämme, asphaltierte Trasse) verursacht. Sie sind von dauerhafter Natur, beginnend während der Bauzeit bzw. mit Abschluss der Bauarbeiten.

- Flächenversiegelung
- Beanspruchung von Biotopflächen
- Verlust von Retentionsräumen
- Trennwirkung für funktional zusammengehörige Flächen

#### 2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren gehen auf den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Straße einschließlich Nebenanlagen zurück. Sie sind von dauerhafter Natur, beginnend mit der bestimmungsgemäßen Inbetriebnahme der Straße.

- Schadstofffreisetzung durch Kraftfahrzeuge
- Ausbringung von Tausalzen, Ableitung von Straßenabwasser
- Freisetzung von Stäuben infolge von Reifen- und Bremsabrieb
- Gefährdung von Tieren durch Kollisionen
- Lärm, Licht und visuelle Effekte bedingt durch den Kfz-Verkehr



## **2.2 Relevante Vorbelastungen**

Vorbelastungen des Planungsgebiets werden durch die vorhandene Flächennutzung in Form von Land- und Forstwirtschaft, Siedlungsgebieten und Verkehrswegen verursacht. Diese Vorbelastungen manifestieren sich insbesondere in folgenden Erscheinungen.

### **2.2.1 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

- Trennung funktional zusammengehöriger Flächen (durch Straßen und Bahntrasse)
- Versiegelung oder Befestigung von Teilflächen (durch Siedlungen, Straßen und Bahntrasse)
- anthropogene Dammbauten (durch Straßen und Bahntrasse)
- anthropogene Vegetations- und Faunenveränderungen (durch Land- und Forstwirtschaft)

### **2.2.2 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

- Trennung funktional zusammengehöriger Flächen (durch Kraftfahrzeug- und Schienenverkehr)
- optische und akustische Störwirkungen (durch Kraftfahrzeug- und Schienenverkehr)
- Schadstofffreisetzung durch Kraftfahrzeuge, Freisetzung von Stäuben infolge von Reifen- und Bremsabrieb, Ausbringung von Tausalzen, Ableitung von Straßenabwasser (durch Kraftfahrzeug- und Schienenverkehr)
- Kollisionsrisiken (durch Kraftfahrzeug- und Schienenverkehr)



### 3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität benannt und beschrieben. Die Maßnahmenbezeichnung entspricht der im LBP verwendeten. Die Maßnahmenbeschreibung beschränkt sich auf die Inhalte, die im Rahmen der saP relevant sind und ist daher stellenweise knapper als im LBP. Die kartographische Darstellung der Maßnahmen ist Bestandteil des LBP.

#### 3.1 Vermeidungsmaßnahmen des speziellen Artenschutzes

Folgende spezielle Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind vorgesehen. Diese artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen finden bei der Prognose der Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Berücksichtigung. Die art- bzw. artgruppenbezogenen Maßnahmen werden in den Formblättern (s. Kap. 4.1.2 und 4.2) jeweils genannt. Die Maßnahme V3<sub>CEF</sub> (Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung) vermeidet bei allen prüfrelevanten Arten potenzielle Konflikte durch den Baubetrieb und wird daher in den Formblättern nicht explizit aufgeführt.

##### **V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna**

Durchführung der Holzungsarbeiten im Winterhalbjahr sowie Beseitigung von Strukturen vor Baubeginn, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, zum Schutz der Avifauna

Eine Holzung von Gehölzen erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Brutvögel; d. h. zwischen 30. September und 1. März (gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG). Das anfallende Schnittgut wird vollständig außerhalb des Baufeldes gelagert oder abgefahren, so dass es nicht als Brutplatz innerhalb des Baufeldes genutzt werden kann.

In allen offenen Bereichen des Baufeldes werden die Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen können, wie folgt beseitigt:

- auf Ackerflächen Pflügen in der Zeit von Oktober bis Februar
- auf Grünland Frühjahrsschnitt durch den bisherigen Bewirtschafter unmittelbar vor dem durch den Vorhabensträger angekündigten Baubeginn
- auf Stauden- oder Ruderalfluren Mulchen in der Zeit von Oktober bis Februar

Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei den europäischen Brutvogelarten ein baubedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vermieden. Die generelle Holzung der Gehölze im Winterhalbjahr vermeidet außerdem einen baubedingten Verstoß gegen das Schädigungsverbot bei der Haselmaus.

##### **V2<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme insbesondere für Reptilien und Kleinsäuger**

Wurzelstockentfernung nach Abschluss des Winterhalbjahres

Die bei den Holzungsarbeiten verbleibenden Wurzelstöcke werden außerhalb der Winterruhe von Kleinsäufern und Reptilien entfernt. Die Rodung bzw. das Fräsen der Wurzelstöcke erfolgt je nach Witterungsbedingungen ab April. Durch diese Maßnahme werden Tötungen von Tieren vermieden, die in Hohlräumen der Wurzelstöcke überwintern.



Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei den Arten Zauneidechse und Haselmaus ein baubedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vermieden.

### **V3<sub>CEF</sub> Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung**

Das gesamte Baukonzept wird unter besonderer Beachtung ökologischer Aspekte abgeleitet. Baustelleneinrichtungen werden grundsätzlich nicht in ökologisch besonders sensiblen Bereichen errichtet. Auch die Konzeption der erforderlichen Baustraßen spart ökologisch wertgebende Bereiche, wo immer technisch möglich, aus. Die bautechnisch erforderlichen Baufelder werden im Regelfall beidseitig eine Breite von 5 m aufweisen, nur dort, wo dies unumgänglich ist, wird ein breiteres Baufeld angeordnet.

Um eine fachgerechte Umsetzung der LBP-Maßnahmen zu gewährleisten, wird eine Umweltbaubegleitung angeordnet.

Im speziellen Artenschutzbezug werden mit der Maßnahme bei allen prüfrelevanten Arten potenzielle Konflikte durch den Baubetrieb vermieden.

### **V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)**

Der Rosenaugraben stellt eine frequentierte Flugroute strukturgebundener Fledermausarten sowie des Eisvogels dar. Das Bauwerk wird daher so dimensioniert (lichte Weite 10,0 m, lichte Höhe 5,0 m), dass die Flugrouten dieser Arten zwischen den beidseitig anschließenden Jagdlehnräumen am Rosenaugraben aufrecht erhalten wird.

Die optimierte Brücke ist zudem für bodengebundene Klein- und Großsäuger querbar und bietet diesen die Möglichkeit, beide durch das Vorhaben zerschnittenen Teilbereiche des Rosenaugrabens weiterhin zu nutzen.

Im Hinblick auf die Aufrechterhaltung eines Amphibienwanderweges zwischen den Teichen im Rosenaugraben wird der vom BW 0-1 überspannte Bereich so gestaltet, dass er keine Barriere für die Wanderungen darstellt, d. h. die Flächen neben dem durchgeführten Fließgewässer müssen mit einem Erds substrat, das ausreichend feucht bleibt, ausgeführt werden. In Verbindung mit der Maßnahme V9 sind somit weiterhin Amphibienwanderungen zwischen den beiden durch das Vorhaben voneinander getrennten Bereichen des Rosenaugrabens möglich.

Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei allen strukturgebundenen, niedrig fliegenden Fledermausarten sowie beim Eisvogel anlagebedingter Verstoß gegen das Störungsverbot und ein betriebsbedingter Verstoß gegen das Tötungsverbot vermieden.

### **V5<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Tagfalter**

Vorbereitende Maßnahmen auf vom Bau Feld beanspruchten Habitatflächen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

In verschiedenen Bereichen ist es unumgänglich, Habitatflächen der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge bau- oder anlagenbedingt in Anspruch zu nehmen. Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Individuen werden diese Flächen ein Jahr vor Beginn und im Jahr der Bauarbeiten zur Flugzeit der Art zwischen Ende Juni und Anfang September häufig gemäht, so dass die Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf während und nach der Eiablage der Falter



nicht zur Blüte gelangt. Die Erdarbeiten dürfen auf diesen Flächen im zweiten Jahr erst ab Anfang September beginnen, damit sich keine Raupen des Ameisenbläulings in den unterirdischen Nestern der Wirtsameisen mehr befinden.

Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei dem Hellen und dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ein baubedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vermieden.

#### **V7<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für die Zauneidechse (I)**

Abfang und Umsiedeln von Zauneidechsen

Beidseitig im Umfeld der Bahnlinie Lichtenfels - Kronach wird durch das Vorhaben in Nachweisorte der Zauneidechse eingegriffen. Hier ist es notwendig, die lokalen Zauneidechsenvorkommen möglichst vollzählig vor Baubeginn abzufangen. Optimal ist hierfür der Zeitraum zwischen der Winterruhe und der Eiablage (i. d. R. März / April). Der Abfang wird mit der Hand bzw. mit Hilfe von Keschern vorgenommen. Die abgefangenen Tiere werden in geeignete Ersatzhabitate verbracht, die im Rahmen der Maßnahme A6<sub>CEF</sub> benachbart und ausreichend lange vorher entwickelt werden.

Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei der Zauneidechse ein baubedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vermieden.

#### **V8<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für die Zauneidechse (II)**

Baufeldfreimachung im Bereich der beeinträchtigten Zauneidechsenvorkommen nach Abschluss der Winterruhe

Um Tötungen von überwinterten Adulten sowie Eiern und Jungtieren zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung auf den betroffenen Zauneidechsenhabitaten unmittelbar nach Abschluss der Winterruhe der Zauneidechse, d. h. je nach Witterung im Zeitraum März / April des Jahres. Die Maßnahme wird an den Abfang der Tiere (V7<sub>CEF</sub>) angeschlossen.

Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei der Zauneidechse ein baubedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vermieden.

#### **V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)**

Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen sowie Schaffung eines geeigneten funktionalen Umfeldes zur Aufrechterhaltung funktionaler Austauschbeziehungen für strukturgebundene Fledermausarten am BW 0-1 der B 303 (Rosenaugraben)

Der Rosenaugraben stellt eine frequentierte Fledermausflugroute für strukturgebundene Fledermausarten dar. Über die Maßnahme V4<sub>CEF</sub> wird prinzipiell gewährleistet, dass die B 303 gefahrlos unterflogen werden kann und somit der funktionale Zusammenhang der Flugroute im Rosenaugraben aufrecht erhalten wird. Um die strukturgebundenen Fledermäuse gezielt zu dieser Querungsmöglichkeit zu führen und dadurch Kollisionsverluste beim Überfliegen der B 303 zu vermeiden, werden im Umfeld des BW 0-1 Leit- und Sperrpflanzungen angelegt. Die Sperrpflanzungen werden auf den Böschungsbereichen beidseitig der B 303 in möglichst großem Abstand zur Fahrbahn angeordnet. Um die sofortige Wirksamkeit der Pflanzungen zu gewährleisten, werden große Gehölzsortimente verwendet. Zur Fahrbahn hin wird dabei ein steiles Abfallen der Gehölzoberkante gewährleistet. Entlang des Rosenaugrabens werden Leitstrukturen ergänzend zu bereits vorhandenen Strukturen so konzipiert, dass ein gezieltes



Hinleiten der strukturgebundenen Fledermausarten zu dem BW 0-1 erfolgt. Um eine strukturelles Hinleiten zum Querungsbauwerk nördlich der B 173 sicher zu stellen, werden hier kleinflächig (0,171 ha) Rodungen von forstlich genutzten Nadel- und Laubwaldbeständen erforderlich (Nachnutzung als Sukzessionsflächen, die dauerhaft von Großgehölzen frei gehalten werden).

Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei allen strukturgebundenen Fledermausarten ein betriebsbedingter Verstoß gegen das Tötungsverbot vermieden.

#### **V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)**

Rodung von Biotop- und Höhlenbäumen nur im Oktober außerhalb der Fortpflanzungszeit und vor Beginn der Winterruhe von Fledermäusen und ggf. erst nach Ausspiegelung und Anwendung des Ausschluss-Verfahrens im Rahmen der Umweltbaubegleitung

Im Trassenbereich sowie im sonstigen Baufeld wurden im Zuge der Kartierung 18 Biotop- und Höhlenbäume festgestellt, die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen sein könnten. Im Hinblick auf den Vogelschutz gewährleistet die Vermeidungsmaßnahme V1<sub>CEF</sub>, dass die Bäume zum Zeitpunkt der Rodung nicht als Fortpflanzungsstätte genutzt werden. Um Verbotstatbestände in Bezug auf Fledermäuse auszuschließen, die die Baumhöhlen ebenfalls nutzen können, reicht die Maßnahme V1<sub>CEF</sub> noch nicht aus. Zwar wurden im Rahmen der Fledermauskartierungen keine Quartiere (z. B. Wochenstuben) in den Höhlenbäumen nachgewiesen, dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Baumhöhlen oder -spalten zum Zeitpunkt der Rodung z. B. auch als Tagesquartier dienen.

Um verbotstatbeständige Beeinträchtigungen baumhöhlenbewohnender Fledermäuse auszuschließen, erfolgt die Rodung der Höhlenbäume grundsätzlich im Zeitraum nach der Fortpflanzungszeit und vor der Winterruhe, also unter Beachtung der Vorgaben der Maßnahme V1<sub>CEF</sub> im Oktober. Ist über die Einbeziehung einer Fachperson im Rahmen der Umweltbaubegleitung sichergestellt, dass die Baumhöhlen nicht besetzt sind, kann die Rodung ohne weitere Auflagen in diesem Zeitraum erfolgen. Bestehen Unsicherheiten, ob die Baumhöhle aktuell besetzt ist (z. B. weil niedrige Temperaturen oder Regen die Tiere am Ausfliegen hindern können oder weil Beobachtungsunsicherheiten bestehen), erfolgt eine Ausspiegelung der Höhle. Ist die Höhle nicht besetzt, kann der Baum gerodet werden. Ist die Höhle besetzt, wird ein Ausfliegen der Fledermäuse erzwungen und ein Einwegverschluss gesetzt, um eine Rückkehr der Tiere bis zur Rodung auszuschließen.

Folgende Biotop- und Höhlenbäume sind im Maßnahmenbezug relevant (Lage im Anlagenbereich bzw. im technisch erforderlichen Baufeld):

B 303: Bau-km 0+520, 0+590, 2+020, 2+090, 2+270, 2+405, 2+410, 2+440, 2+500

B 173: Bau-km 0+380, 1+210, 2+790

Bereich Rodachumverlegung / Seige: 6 Bäume

Im speziellen Artenschutzbezug wird mit der Maßnahme bei allen baumhöhlen- und -spaltenbewohnenden Fledermausarten ein baubedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vermieden.



### 3.2 Vermeidungsmaßnahmen der Eingriffsregelung

Folgende Vorkehrungen aus der Eingriffsregelung heraus tragen zusätzlich dazu bei, Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Diese allgemeinen Vorkehrungen finden bei der Prognose des Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Berücksichtigung, ohne dort gesondert genannt zu werden.

#### V9 Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für Amphibien

Anlage von bauzeitlich temporären und stationären Amphibienleiteinrichtungen am Rosenaugraben

Im Umfeld des durch die B 303 gequerten Rosenaugrabens sind beidseitig Teiche vorhanden, die als Laichgewässer für Amphibien von Bedeutung sind. Die Talaue zwischen den Teichketten dient als Amphibienwanderweg. Durch die Trasse der B 303 wird der Amphibienwanderweg gequert. Allerdings wird durch das BW 0-1 (B 303) eine Querung nach wie vor im Talgrund aufrecht erhalten (vgl. V4<sub>CEF</sub>). Um die wandernden Amphibien gezielt zu dieser Quermöglichkeit zu führen und eine Wanderung über die Böschungen auf die B 303 zu unterbinden, werden beidseitig des Bauwerkes Amphibienleiteinrichtungen (stationäre Leitzäune) nach MAmS angeordnet. In Bereichen, in denen die Zäune aufgrund von Wegequerungen nicht gestellt werden können, werden querende Rinnen an den Wegen als Querschnittshilfen eingebaut.

Da die Bauzeit des Vorhabens teilweise auch die Wanderzeiten der Amphibien umfassen wird, müssen in diesen Zeiträumen temporäre Amphibienleitzäune errichtet werden. Die Anordnung der Zäune hängt vom Baugeschehen ab und wird von der Umweltbaubegleitung festgelegt. Zudem ist zu den Wanderzeiträumen eine tägliche Kontrolle und ggf. ein tägliches Übertragen der wandernden Amphibien erforderlich. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die temporären Leitzäune wieder abgebaut.

#### V11 Biotopschutzzäune

Um baubedingte Beschädigungen naturschutzfachlich wertvoller Biotope zu vermeiden, werden diese während der gesamten Bauphase mit ortsfesten Zäunen oder anderen geeigneten Maßnahmen gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 vor Eingriffen geschützt.

Im Bereich

- der B 173 auf ca. 1.400 m Länge  
bei Bau-km 0+150, 0+200-0+500, 0+650-0+970, 0+900, 1+280-1+500, 1+900-2+000, 2+130 und 2+350
- der B 303 auf ca. 1.500 m Länge  
bei Bau-km 0+210-0+280, 0+450, 0+540-0+600, 0+600, 0650-0+780, 0+800-0+880, 1+350, 1+300-1+460, 1+940-1+980, 2+020-2+040, 2+060, 2+150
- der Rodachverlegung auf ca. 690 m Länge
- der Laufverlängerung der Rodach auf ca. 250 m Länge

In den Maßnahmenplänen (Unterlage 12.3) sind die entsprechenden Abschnitte mit Schutzzäunen gekennzeichnet. Insgesamt ergibt sich eine Schutzzaunlänge von ca. 3.840 m.



### **V13 Wiederaufforstung mit Schutzfunktion in Baufeldbereichen**

(betroffene Forstflächen ohne Biotopfunktion - Waldmantelpflanzungen mit Arten der pnV)

Insbesondere zur Vermeidung sekundärer Waldschäden (z. B. durch Windwurf) werden Forstflächen ohne Biotopfunktion, die in Baufeldbereichen liegen, wieder mit Arten der pnV aufgeforstet. Dabei werden standortgerechte Waldränder aufgebaut und die angrenzenden Waldbestände geschützt. Die Maßnahme umfasst Wiederaufforstungen im unteren Rosenaugraben sowie nördlich der B 173 im Baufeld einer zu verlegenden Fernwasserleitung.

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

Mit den „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)“ wird die Funktionsfähigkeit der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vor dem Eingriff durch Erweiterung, Verlagerung und/oder Verbesserung der Habitate so erhöht, dass es zu keinem Zeitpunkt (ohne "time-lag") zu einer Reduzierung oder einem Verlust der ökologischen Funktion der Lebensstätte kommt. Das Maß der Verbesserung ist dabei gleich oder größer als die zu erwartenden Beeinträchtigungen, so dass bei Durchführung des Eingriffs zumindest der Status quo gewahrt bleibt. CEF-Maßnahmen setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an und unterscheiden sich insoweit klar von den Vermeidungsmaßnahmen, die am Projekt ansetzen. CEF-Maßnahmen stellen in der Eingriffsregelung i. d. R. Ausgleichsmaßnahmen dar.

Die CEF-Maßnahmen finden bei der Prognose des Schädigungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Tötungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Berücksichtigung und werden dort jeweils artbezogen genannt (s. Kap. 4.1.2 und 4.2).

Folgende CEF-Maßnahmen werden vorhabensbezogen durchgeführt:

#### **A6<sub>CEF</sub> Zauneidechse Rosenau**

Anlage von extensiv genutztem Grünland mit Kleinstrukturanreicherung als Habitat für die Zauneidechse sowie ggf. den Hellen und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Die Maßnahme A6<sub>CEF</sub> dient dem Ausgleich des Eingriffs in Habitatflächen der Zauneidechse sowie ggf. (ergänzend) dem Ausgleich des Eingriffs in Habitatflächen des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Mit der Maßnahme wird die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse und ggf. des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (ergänzend) gesichert, so dass für diese Arten im Zusammenschau aller angeordneten CEF-Maßnahmen kein bau- und anlagebedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vorliegt.

Die Maßnahmenfläche hat eine Größe von 0,782 ha. Der Acker auf der Maßnahmenfläche wird vor Baubeginn in Grünland umgewandelt. Dies geschieht rechtzeitig durch eine Übertragung von Mahdgut aus einer extensiven Grünlandfläche, die rezent als Habitatfläche der Wiesen-



knopf-Ameisenbläulinge kartiert wurde. Die weitere Nutzung der Maßnahmenfläche erfolgt als extensive Mähwiese.

Um geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse zu schaffen, werden Kleinstrukturen als Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten (Lesesteinhaufen, Totholz, Bretterstapel u. a.) angelegt. Eiablageplätze werden durch Aufbringen von sandigem, gut grabfähigem Substrat mit einer Mächtigkeit von mindestens 20 cm geschaffen. Im Anschluss an die Habitatverbesserung werden die im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme V7<sub>CEF</sub> abgefangenen Zauneidechsen auf die Maßnahmenfläche umgesiedelt. Um ein Rückwandern der standorttreuen Individuen während der Bauzeit zu unterbinden, wird während der Bauzeit die gesamte Fläche eidechsen-sicher eingezäunt. Nach Abschluss der Baumaßnahme ergibt sich für die Zauneidechse über verbleibende Flächen an der Bahnstrecke Hochstadt - Ludwigstadt ein unmittelbarer Verbund zu weiteren geeigneten Habitaten im Bereich der Maßnahme A3 bzw. zu rezenten und wieder besiedelbaren Flächen nördlich der B 303.

Um beide Ameisenbläulings-Arten auf der Fläche dauerhaft zu etablieren, wird das Bewirtschaftungsregime der extensiven Mähwiese artangepasst (keine Düngung, kein Herbizideinsatz, kein Walzen, keine Mahd von Mitte Juni bis Mitte September, 1-2 mal Mahd pro Jahr, zwingende Mahdgutabfuhr) weiter fortgeführt. Zur Förderung der Vorkommen der Wirtsameisen beider Ameisenbläulings-Arten werden Saumstreifen mit zweijährlich wechselnder Mahd eingerichtet.

Voraussetzung für die Eignung der CEF-Maßnahme für die Ameisenbläulings-Arten ist, dass sie mindestens fünf Jahre vor dem Eingriff begonnen wird.

#### **A7<sub>CEF</sub> Wiesenknopf-Ameisenbläulinge Rodachau**

Anlage von Habitaten für den Hellen und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling in der Rodachau

Die Maßnahme A7<sub>CEF</sub> dient zum Ausgleich des Eingriffs in verschiedene Habitatflächen des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Mit der Maßnahme wird die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings gesichert, so dass für diese Arten kein bau- und anlagebedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vorliegt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die vielen eng benachbarten Vorkommen der beiden Bläulingsarten im Rosenaugraben und in der Rodachau trotz bestehender Ausbreitungshindernisse untereinander in funktionalem Bezug stehen und somit als lokale Population einzustufen sind.

Die Maßnahme A7<sub>CEF</sub> wird in der Rodachau in drei Flächenkomplexen umgesetzt. Die Rodachau bietet im Hinblick auf die Entwicklung geeigneter Habitatflächen durch die unmittelbare Nachbarschaft großflächiger bestehender Vorkommen der beiden Falter inkl. ihrer Wirtspflanze (Großer Ameisenknopf) und ihrer Wirtsameisen günstigere Entwicklungsvoraussetzungen als andere kleinräumigere und oft an Grabensysteme gebundene Vorkommen am westlichen Rosenaugraben. Die Maßnahmenflächen haben eine Größe von insgesamt 5,844 ha.

Vor Baubeginn wird der Acker auf der Maßnahmenfläche in Grünland umgewandelt. Dies geschieht rechtzeitig durch eine Übertragung von Mahdgut aus einer extensiven Grünlandfläche, die rezent als Habitatfläche der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge kartiert wurde. Die weitere Nut-



zung der Maßnahmenfläche erfolgt als extensive Mähwiese. Das Bewirtschaftungsregime wird artangepasst (keine Düngung, kein Herbizideinsatz, kein Walzen, keine Mahd von Mitte Juni bis Mitte September, 1-2 mal Mahd pro Jahr, zwingende Mahdgutabfuhr) weiter fortgeführt, um beide Ameisenbläulings-Arten auf der Fläche dauerhaft zu etablieren. Zur Förderung der Vorkommen der Wirtsameisen beider Ameisenbläulings-Arten werden Saumstreifen mit zweijährlich wechselnder Mahd eingerichtet.

Voraussetzung für die Eignung der CEF-Maßnahme ist, dass sie mindestens fünf Jahre vor dem Eingriff begonnen wird.

#### **A8<sub>CEF</sub> Avifauna der Aue / Komplexmaßnahme Rodachschleife**

Anlage eines Retentionsraumes sowie von Auwald- und Kleingewässerhabitaten im Zuge der Laufverlängerung der Rodach

Im artenschutzrechtlichen Bezug dient die Maßnahme A8<sub>CEF</sub> zum Ausgleich des Verlusts von Brutvorkommen von Teichhuhn, Krickente und Kuckuck (Kompensationsbedarf je 1 Brutpaar). Weiterhin dient sie in Verbindung mit der Maßnahme A9<sub>CEF</sub> zum Ausgleich des Verlusts von Brutvorkommen der Goldammer (Kompensationsbedarf 11 Brutpaare). Mit der Maßnahme A8<sub>CEF</sub> wird die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Teichhuhn, Krickente, Kuckuck und Goldammer gesichert, so dass für diese Arten kein bau- und anlagebedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vorliegt. Die Maßnahme wirkt unterstützend in Bezug auf die dauerhafte Sicherung der Wiesenknopf-Ameisenbläulingspopulationen in der Rodachaue.

Die Maßnahmenfläche hat eine Größe von ca. 10,603 ha (einbezogen werden dabei auch 0,606 ha unverändert verbleibende (Biotop-)Flächen). Neben einer naturnahen Laufverlängerung der Rodach wird großflächig Auwald angelegt, insbesondere auf derzeit im Überschwemmungsbereich befindlichen Ackerflächen, in den vertieften Retentionsraumflächen sowie nördlich davon in Richtung B 173. Im Bereich zwischen Laufverlängerung und rezentem Rodachlauf (Retentionsraumbereich) wird das Gelände in zwei Bereichen so weit vertieft, dass hier dauerhaft wasserführende Kleingewässer mit einer Größe von je ca. 0,1 ha entstehen. Weiterhin beinhaltet die Maßnahmen die Anlage von Auwaldstreifen entlang des neuen Fließgewässerabschnittes sowie ergänzend die Anlage von Sukzessionsflächen und extensiv genutzten Grünlandflächen (Bewirtschaftungsregime vgl. Maßnahmen A7<sub>CEF</sub>), die somit auch für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten nutzbar sind.

Voraussetzung für die Eignung der CEF-Maßnahme ist, dass sie mindestens ein Jahr, besser zwei Jahre vor dem Eingriff umgesetzt wird.

#### **A9<sub>CEF</sub> Avifauna der Äcker südlich Schmölz**

Anlage eines Habitatkomplexes (Ackerbrachen/-randstreifen und Feldgehölzinseln) für Rebhuhn, Feldlerche, Goldammer und Bluthänfling

Im artenschutzrechtlichen Bezug dient die Maßnahme A9<sub>CEF</sub> zum Ausgleich des Verlusts von Brutvögeln des Offenlandes und Halboffenlandes (Rebhuhn 4 Brutpaare, Feldlerche 3 Brutpaare, Bluthänfling 1 Brutpaar). Weiterhin dient sie in Verbindung mit der Maßnahme A8<sub>CEF</sub> zum Ausgleich des Verlusts von Brutvorkommen der Goldammer (Kompensationsbedarf 11 Brutpaare). Mit der Maßnahme wird die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der



durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Rebhuhn, Feldlerche, Bluthänfling und Goldammer gesichert, so dass für diese Arten kein bau- und anlagebedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vorliegt.

Die Maßnahmenfläche befindet sich westlich der KC 13 (Schmölz - Tüschnitz) in einem stark ackerbaulich geprägten Bereich, der von Strukturen weitgehend ausgeräumt ist und in dem nur geringe Nutzungswechsel stattfinden. Entsprechend ist hier die Grenzliniendichte gering und daraus resultierend ebenfalls die Siedlungsdichten, insbesondere von Rebhühnern. Funktional liegt die Fläche jedoch im Nahbereich der sehr strukturreichen Talbereiche unmittelbar westlich und östlich der KC 13, in denen im Untersuchungsraum des LBP Rebhuhndichten von bis zu 11 Brutpaaren je 100 ha und Feldlerchendichten von 2,5 BP je 10 ha nachgewiesen werden konnten.

Durch die komplexe Ausgleichsmaßnahme A9<sub>CEF</sub> wird in einem Funktionsraum von ca. 40 ha Umgriff ein Habitatkomplex für die betroffenen Arten Rebhuhn, Feldlerche und Bluthänfling sowie Goldammer (in Teilen / Restanteile über Maßnahme A8<sub>CEF</sub>) geschaffen.

Die Maßnahme besteht in ihrer Konzeption aus insgesamt 6 Teilflächen (4,842 ha, davon 3,038 ha mit artbezogen relevanten Maßnahmen), die so angeordnet sind, dass eine möglichst

- hohe Grenzliniendichte (Rebhuhn)
  - hohe Störungsfreiheit (Abstand mindestens 300 m von Straßen / Rebhuhn)
  - geringe Zerschneidung von genutzten Schlägen
  - geringe Störung durch Prädatoren (Abstand zu Waldrändern / Rebhuhn, Feldlerche)
  - ausreichend große Anzahl von Flächen auf Kuppenlagen (Feldlerche)
- erreicht wird.

Typenbezogen umfasst die Maßnahme die miteinander kombinierten Typen

- Anlage von ein- bis zweijährigen Brachen (Blühstreifen mit der Saatgutmischung "Göttinger Mischung") nach dem Göttinger Modell mit einer Breite von 15 bis 17 m für die Zielarten Rebhuhn, Bluthänfling, Goldammer
- Anlage von begleitenden Schwarzbrachestreifen (Bodenbearbeitung ohne Ansaat) i. d. R. mit einer Breite von 3 m (Rebhuhn, Feldlerche, Goldammer, Bluthänfling)
- Anlage von linearen (Regelbreite 5 m) oder punktuellen Strauchhecken (Rebhuhn, Goldammer, Bluthänfling)

Auf den Brachetypen ist der Einsatz von Düngung oder Pestiziden nicht erlaubt.

Das Maßnahmenkonzept stellt den Ausgangspunkt der Maßnahmenumsetzung dar. Bestandteile sind hierbei eine kompakte Basisfläche (2,913 ha), die von der Straßenbauverwaltung über Grunderwerb dauerhaft gesichert wird sowie weitere streifenförmige Flächen, die in Teilen auch über vertragliche Regelungen kurz- bis mittelfristig gesichert werden können, soweit kein Grunderwerb bzw. keine Grunddienstbarkeit erwünscht ist. Ein Anteil von 1,804 ha der Basisfläche kann dabei solange frei bewirtschaftet werden, solange ggf. eine vertragliche Sicherung anderer Flächen gewährleistet ist. Können Einzelverträge nicht weiter aufrechterhalten werden und können zeitnah keine fachlich gleichermaßen geeigneten Flächen in vergleichbarem Um-



fang über Neuverträge einbezogen werden, so wird der bislang frei bewirtschaftbare Anteil der Basisfläche als flächige 1-2-jährige Brachfläche einbezogen.

Voraussetzung für die Eignung der CEF-Maßnahme ist, dass sie mindestens ein Jahr, besser zwei Jahre vor dem Eingriff umgesetzt wird.

#### **A10<sub>CEF</sub> Eisvogel Rodachau**

Anlage einer Nisthilfe für den Eisvogel

Im artenschutzrechtlichen Bezug dient die Maßnahme A10<sub>CEF</sub> dazu, die Störung eines Eisvogelbrutplatzes bei der Anlage des Retentionsraumes südlich des Anschlusses der B 303 im nahen Umfeld der Rodachverlegung (Maßnahme E1) auszugleichen. Der Brutplatz befindet sich in ca. 20 m Abstand zur Maßnahmenfläche für die Anlage des Retentionsraumes. Der Eisvogel besitzt eine Fluchtdistanz von ca. 80 m, wird also erheblich gestört. Mit der Maßnahme A10<sub>CEF</sub> wird die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Eisvogels gesichert, so dass für diese Art kein bau- und anlagebedingter Verstoß gegen das Störungsverbot vorliegt.

Im Rahmen der Maßnahme A10<sub>CEF</sub> wird im Vorherbst des Jahres, in dem der Retentionsraum angelegt werden soll - in jedem Falle aber rechtzeitig vor Beginn der Brutzeit im April – geprüft, ob in einem durch das Vorhaben nicht beeinträchtigten benachbarten Abschnitt der Rodach geeignete Uferabschnitte für einen alternativen Niststandort des Eisvogels vorhanden sind. Geeignet sind sandig-lehmige Ufer, die lotrecht zu einer Steilwand abgestochen werden können (Höhe / Breite der Steilwand mindestens 1,20 m).

Können solche Standorte nicht gefunden werden, wird ein Nistblock hergestellt (vgl. Mündener Eisvogel-Nistblock, WALDSCHMIDT 1975). Dafür wird in einem geeigneten Bereich (s. o.) ein Lehm-Kalk-Gemisch aufgeschüttet (Höhe mind. 1,20 m, Tiefe mind. 1 m, Breite mind. 1 m) und je nach örtlicher Situation über ein Fundament verschalt.

#### **A11<sub>CEF</sub> Grünspecht Rodachau**

Anlage von Nisthilfen für den Grünspecht

Im artenschutzrechtlichen Bezug dient die Maßnahme A11<sub>CEF</sub> dazu, die Störung von zwei Grünspechtbrutplätzen bei der Anlage des Retentionsraumes südlich des Anschlusses der B 303 im nahen Umfeld der Rodachverlegung (Maßnahme E1) auszugleichen. Ein Brutplatz befindet sich in ca. 25 m Abstand zur Maßnahmenfläche für die Anlage des Retentionsraumes. Der Grünspecht besitzt eine Fluchtdistanz von ca. 80 m, wird also baubedingt erheblich gestört. Ein weiterer Brutplatz des Grünspechtes wird durch die Anlage des Retentionsraumes in Verbindung mit der Laufverlängerung anlagebedingt direkt entzogen. Mit der Maßnahme A11<sub>CEF</sub> wird die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grünspechtes gesichert, so dass für diese Art kein bau- und anlagebedingter Verstoß gegen das Störungsverbot bzw. gegen das Schädigungsverbot vorliegt.

Im Rahmen der Maßnahme A11<sub>CEF</sub> werden an geeigneten Bäumen zehn Nisthilfen für den Grünspecht in Form von Naturstammhöhlen angebracht. Die Bäume befinden sich in dem die Rodach begleitenden Gehölzstreifen und außerhalb des durch das Vorhaben beeinträchtigten



Bereiches auf Liegenschaften der Wasserwirtschaft. Sollten im Zuge der Rodungen zur Baufeldfreimachung Höhlenbäume mit Spechthöhlen abgängig sein, können diese einbezogen werden (vgl. Maßnahme A12<sub>CEF</sub>).

#### **A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse**

Ausbringung von Biotopholz aus den Rodungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung zur Anreicherung in geeignete Waldflächen

Im artenschutzrechtlichen Bezug dient die Maßnahme A12<sub>CEF</sub> dazu, die potenzielle Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Quartierbäumen mit belegten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen auszugleichen. Im Rahmen der Kartierungen wurden im Untersuchungsraum zwar keine besetzten Fledermausquartiere nachgewiesen. Dennoch ist nicht gänzlich ausgeschlossen, dass im Baufeld zu rodende 18 Biotop- und Höhlenbäume von Fledermäusen zeitweise z. B. als Tagesquartiere genutzt werden. Über die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> wird sichergestellt, dass durch die Rodungsarbeiten keine Quartierbäume mit Fledermäusen entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Im Zuge dieser Kontrollen wird durch die Umweltbaubegleitung gekennzeichnet, welche Baumbereiche als Fledermausquartiere von Relevanz sein können (z. B. Spechthöhlen, Fäulnishöhlen durch Astabbruch, Zwieselhöhlen, Stammrisse etc.).

Mit der Maßnahme A12<sub>CEF</sub> wird die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit von durch das Vorhaben möglicherweise betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der baumhöhlen- und -spaltenbewohnenden Fledermausarten sowie von Spechten (Grau-, Grün-, Klein- und Schwarzspecht) gesichert, so dass für diese Arten kein bau- und anlagebedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vorliegt.

Im Rahmen der Maßnahme A12<sub>CEF</sub> werden die gekennzeichneten Baumteile während der Rodungsarbeiten gesichert und anschließend als Biotopholz in geeignete benachbarte Waldflächen verbracht. Dort werden sie stehend an vorhandene Bäume angebracht (gesicherte Spechthöhlen werden im räumlich-funktionalen Bezug im Sinne der Maßnahme A11<sub>CEF</sub> verwendet). Hierdurch wird sichergestellt, dass sich die Anzahl möglicher potenziell genutzter Quartiere im räumlich-funktionalen Bezug nicht deutlich verringert.

### **3.4 Kompensationsmaßnahmen der Eingriffsregelung**

Mit den in Kap. 3.3 nicht genannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Eingriffsregelung wird der Status quo der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zum Zeitpunkt der Durchführung des Eingriffs nicht gewahrt, so dass sie per definitionem nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt werden können. Gleichwohl tragen einige dieser Maßnahmen dazu bei, die Funktionsfähigkeit der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Erweiterung, Verlagerung und/oder Verbesserung der Habitate kurz- bis mittelfristig zu erhöhen. Solche artenschutzrelevanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden nachfolgend beschrieben. Sie finden bei der Prognose des Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Berücksichtigung, ohne dort gesondert genannt zu werden.



### **A3 Sukzessionsflächen im Trassenbereich**

Sukzession auf Rohbodenböschungen / Verzicht auf Oberbodenandeckung

Auf tiefen Einschnittböschungen werden Magerstandorte durch Rohbodenböschungen geschaffen und das Landschaftsbild neu gestaltet. Neben den eigentlichen Böschungsflächen werden auch die Böschungsoberkanten nicht humusiert, da durch Abschwemmungen die unterliegenden Bereiche ungewollt nährstoffreicher werden könnten. Durch die Maßnahme wird die Eigenentwicklung von Gras- und Staudenfluren unterstützt. Die mageren und zum Teil offenen Böschungen bieten zudem gute Lebensraumverhältnisse, z. B. für die Zauneidechse. Dies ist insbesondere im unteren Rosenaugraben von Relevanz, da auf den Flächen der Maßnahme A6<sub>CEF</sub> die Zauneidechse über die Maßnahme V7<sub>CEF</sub> um- bzw. angesiedelt wird und diese räumlich eng benachbart sind. Nördlich der B 303 stehen die Einschnittböschungen unmittelbar in räumlicher Nachbarschaft zu rezenten Habitatflächen der Zauneidechse, so dass auch hier die Möglichkeit zu einer Ausbreitung auf die Böschungen gegeben ist.

### **E1 Komplexmaßnahme Rodachverlegung**

Anlage von Auwaldhabitaten und Grünlandflächen im Zuge der Laufumverlegung der Rodach

Die Maßnahme E1 dient der Kompensation für Eingriffe in allgemeine Biotopfunktionen, dem wasserrechtlichen Retentionsraumausgleich sowie dem waldrechtlichen Ausgleich. Mit ihr werden Retentionsräume (inkl. Seige) sowie Auwald angelegt und extensiv genutzte Grünlandflächen (Bewirtschaftungsregime vgl. Maßnahmen A7<sub>CEF</sub>) entwickelt, die mittelfristig auch für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten nutzbar sein werden. Die Maßnahme wirkt somit unterstützend in Bezug auf die dauerhafte Sicherung der Wiesenknopf-Ameisenbläulingspopulationen in der Rodachau. Durch die Nähe zum Baufeld des Vorhabens kann die Maßnahme im artenschutzrechtlichen Bezug nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme berücksichtigt werden. Die Maßnahmenfläche hat eine Größe von 2,589 ha.

### **A4 Flächige Gehölzpflanzungen im Trassenbereich / Gehölzpflanzungen und Extensivierungen auf angrenzenden Pufferflächen**

Anlage von standortheimischen flächigen Strauch- und Baumpflanzungen auf Dammböschungs-, Dreiecksflächen und Pufferflächen (Rosenaugraben), hier kombiniert mit Flächenextensivierungen und Vernässungen

Die Maßnahme A4 dient vorrangig dem Landschaftsbildausgleich. Im Bereich des Rosenaugrabens ist sie flächig ausgeprägt (2,548 ha) und erfüllt hier zusätzliche Funktionen im Naturhaushalt und auch im Artenschutzbezug. Aufgrund ihrer Lage in Teilbereichen sowohl im Baufeld der B 303 als auch später im 30 m-Wirkband der Straße ist sie nicht für CEF-Maßnahmen geeignet. Die Flächen werden derzeit als Acker und als Grünland intensiv genutzt. Durch eine Extensivierung der bestehenden Nutzungen wird eine Entwicklung eines extensiv genutzten Grünlandes vorgesehen, das in Teilbereiche auch feuchte und nasse Ausprägungen umfasst (dort, wo Oberflächenwasser aus den östlich der B 303 gelegenen Hangflächen flächig über Durchlässe auf die Flächen geleitet wird). In den sonstigen Bereichen, die als Offenland verbleiben, wird eine Grünlandentwicklung analog der Maßnahmen A6<sub>CEF</sub>, jedoch ohne die Zusatzkomponenten Kleinstrukturen für die Zauneidechse, erfolgen (ggf. Umwandlung in Grünland - nur auf bisherigen Ackerflächen - weitere Nutzung als extensive Mähwiese mit Anpassung an die oberirdische Entwicklungszeiten der beiden Bläulingsarten - keine Düngung, kein Herbizideinsatz, kein Wal-



zen, keine Mahd von Mitte Juni bis Mitte September, 1-2 mal Mahd pro Jahr, zwingende Mahdgutabfuhr - Förderung der Vorkommen der Wirtsameisen beider Arten durch Einrichtung gemähter Saumstreifen abwechselnd alle zwei Jahre). Zielarten sind hier lediglich Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Entlang eines parallel zur B 303 geführten Wirtschaftsweges werden zudem begleitende flächenhafte Gehölzpflanzungen als Leitpflanzungen für Fledermäuse angelegt, die dann nahe des BW 0-1 in die Leit- und Sperrpflanzungen der Maßnahme V10<sub>CEF</sub> überleiten. Hierdurch werden die Fledermäuse, bereits vor den unbepflanzten Dammböschungen, nördlich der Maßnahme A6<sub>CEF</sub>, entlang des Talgrundes des Rosenaugrabens zur Querungsmöglichkeit am BW 0-1 geführt.



## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Verbreitungsgebiete von Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie bzw. erforderliche Lebensräume und Standorte befinden sich nicht im Wirkraum des Vorhabens. Eine Betroffenheitsbetrachtung ist daher entbehrlich.

#### 4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

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.



#### 4.1.2.1 Fledermäuse

##### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Fledermausarten

**Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Fledermausarten**

deutscher Name	wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	U1	PO	LFU2011
Braunes Langohr / Graues Langohr	<i>Plecotus auritus</i> / <i>Plecotus austriacus</i>	V 2	- 3	FV U1	NG	ASK, ENDL2007
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	FV	PO	LFU2011
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	3	FV	NG	ENDL2007
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	U1	NG	ASK, ENDL2007 u. 2010
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1	NG	ENDL2007 u. 2010
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	FV	NG	ASK, ENDL2007
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	-	U1	NG	ASK, ENDL2007 u. 2010
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	U1	PO	LFU2011
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	3	U1	PO	LFU2011
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	FV	NG	ENDL2007 u. 2010
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	-	FV	NG	ENDL2007 u. 2010
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	XX	PO	LFU2011
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	-	FV	NG	ASK, ENDL2007 u. 2010

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

2 stark gefährdet  
3 gefährdet  
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt  
V Arten der Vorwarnliste  
D Daten defizitär  
\* ungefährdet

**EHZ** Erhaltungszustand

KBR kontinentale biogeographische Region  
FV günstig (favourable)  
U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)  
XX unbekannt

**Status** Status im UG

NG Nahrungsgast (mit Nachweis durch Kartierung)  
PO potenzielles Vorkommen (ohne Nachweis)

#### Betroffenheit der Fledermausarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.



## potenziell im UG vorkommende Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

#### Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Zweifarfledermaus (*Vespertilio murinus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### **Verbreitungssituation und Autökologie**

Die Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da konkrete Vorkommen im UG nicht bekannt sind.

#### **Vorkommen im Untersuchungsraum**

Die potenziellen Vorkommen der aufgeführten Arten wurden im Rahmen der Relevanzprüfung aufgrund der Lebensraumausstattung des UG und der Verbreitung dieser Arten in Bayern gemäß der Fundortkarten des LFU (2011) als prüfwürdig angenommen. Jedoch gibt es keine konkreten Anhaltspunkte für Vorkommen dieser Arten im UG. ENDL konnte die Arten in den Jahren 2007 und 2010 trotz intensiver Begehungen nicht nachweisen, auch die ASK-Daten ergeben keine Verdachtsmomente. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der als potenziell vorkommend eingestuften Fledermausarten sind somit im UG sehr unwahrscheinlich. Wochenstuben der aufgeführten Arten im UG werden ausgeschlossen. Nicht gänzlich auszuschließen ist, dass Baumhöhlen oder -spalten im UG als Tagesquartier dienen. Ebenfalls nicht gänzlich auszuschließen ist eine Funktion des UG als fakultatives Nahrungshabitat der aufgeführten Arten.

#### **Lokale Population**

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist. Aufgrund der Unsicherheit des Vorkommens wird vorsorglich von einem schlechten Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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



## potenziell im UG vorkommende Fledermausarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate der aufgeführten Arten sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die aufgeführten Arten die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen. Ein erhebliches Stören der jeweiligen lokalen Populationen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da mehr als ein sporadisches Vorkommen der aufgeführten Fledermausarten im UG wenig wahrscheinlich sind, wird eine signifikante Erhöhung des Risikos betriebsbedingter Kollisionen ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Innerhalb Europas ist das Braune Langohr flächendeckend von 42°N bis 64°N verbreitet. Nachweise in Südspanien, Süditalien, Südgriechenland sind bisher nur sehr wenige vorhanden.

Die Verbreitung in Bayern ist ebenso flächendeckend; vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Das Braune Langohr ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern, von der auch die meisten Winterquartiere bekannt sind.

Der Schwerpunkt der Winterverbreitung liegt aufgrund der Abhängigkeit des Braunen Langohrs von unterirdischen Winterquartieren in Nordbayern. Aus Südbayern liegen nur wenige Winternachweise vor (vor allem aus Kellern in den Donau-Iller-Lechplatten).

#### Lebensraum und Lebensweise

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und bejagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Braune Langohren können dank ihrer breiten Flügel und großen Ohren in langsamem, wendigem Flug in dichter Vegetation jagen. Dabei suchen sie auch die Oberfläche von Gehölzen nach Nahrung und können Beute im Rüttelflug ergreifen. Als Hauptnahrung dienen neben Zweiflüglern vor allem Schmetterlinge. An Fraßplätzen, zu denen große Beutetiere getragen werden, findet man deshalb charakteristische Ansammlungen von Schmetterlingsflügeln. Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt, in denen sie durch ihre Neigung, sich in Zapfenlöcher, Balkenkehlen und Spalten zu verstecken, oft schwierig zu entdecken sind. Die Wochenstubenquartiere beinhalten selten mehr als 50 Tiere. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Charakteristisch ist im Sommer auch das morgendliche Schwärmen, bei dem die Tiere am frühen Morgen vor den Quartieren umherfliegen. Das Schwärmen ist häufig von auffälligen Soziallauten begleitet. Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen. Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. In Bezug auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist das Braune Langohr relativ unspezialisiert.

Auch vom Braunen Langohr ist zur Paarungszeit im Spätsommer ein Schwärmen vor einzelnen Winterquartieren bekannt. Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen. In der ASK ist die evangelische Kirche in Johannisthal als Sommerquartier des Braunen Langohrs geführt.

Jagdhabitats befinden sich nördlich Johannisthal an Gehölzen innerhalb landwirtschaftl. Flächen und in der Rosenau. Das Braune Langohr zählt zu den seltenen Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate des Braunen Langohrs sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für das Braune Langohr die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktativ jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für das strukturgebunden und niedrig fliegende Braune Langohr die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrecht erhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Fledermausart die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen mit Fledermäusen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \*      Bayern: 3      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Fransenfledermaus kommt fast im gesamten europäischen Raum vor. Im Norden ist sie ungefähr bis zum 63. Breitengrad zu finden, im Osten reicht ihr Verbreitungsgebiet bis zum Ural und zum Kaukasus. Im Süden ist sie bis nach Nordafrika und Israel verbreitet.

In Deutschland ist die Fransenfledermausart fast flächendeckend verbreitet, dies gilt ebenso für Bayern. Lücken im Verbreitungsbild sind vermutlich auf Erfassungsdefizite zurückzuführen.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen.

Das Verhalten der Waldkolonien ist wie bei anderen Wald bewohnenden Arten durch häufige Quartierwechsel geprägt, meist alle 1-4 Tage. Die Abstände zwischen dem alten und neuen Quartier belaufen sich aber nur auf maximal 1 km Entfernung. Meist werden sowohl Kästen als auch Gebäudequartiere jährlich wieder besiedelt. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller, in denen eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-8°C herrschen. Hier sind die Tiere meist in Spalten versteckt. Viele Winterquartiere dienen auch als Schwärmquartiere im Spätsommer und Herbst.

Die Fransenfledermaus ist für sehr lange Aktivitätszeiten in den Wintermonaten bekannt. Sie ist relativ kältetolerant und jagt noch bei wenigen Grad über Null. Daher hängt ihr Erscheinen in den Winterquartieren stärker als bei anderen Arten von der Witterung ab: bei kalten Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind mehr Tiere in den Winterquartieren sichtbar als bei Temperaturen über Null.

Fransenfledermäuse nutzen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile (z. B. Parks und Gärten) für die Jagd. Sie sind bezüglich des Lebensraumes Wald nicht so stark spezialisiert wie die Bechsteinfledermaus und kommen regelmäßig auch in Nadelwäldern vor, in denen sie meist auf das Vorhandensein von Kästen angewiesen sind. Ähnlich wie Bechsteinfledermäuse können Fransenfledermäuse ihre Beute im Flug von Ästen und Blättern absammeln. Hierbei nutzen sie ihre Fransen am hinteren Rand der Schwanzflughaut zum Aufspüren und die Schwanzflughaut selbst zum Einfangen der Beute. Die Flughöhe variiert über die gesamten Vegetationsschichten. Ihr Beuteschema reicht von Spinnen (die sie auch aus den Spinnennetzen erbeuten) über Weberknechte bis zu tagaktiven Insekten, die sich nachts auf den Blättern der Bäume ausruhen. Darüber hinaus jagt die Art auch ortsnah auf insektenreichen Flächen oder in Stallungen.

Die Jagdgebiete finden sich in einem Radius von bis zu 6 km um das Quartier.

Zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden i. d. R. nur kürzere Wanderungen unter 40 km statt.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen.

Jagdhabitats befinden sich nördlich Johannisthal an Gehölzen innerhalb landwirtschaftl. Flächen bzw. Gartenflächen.

Die Fransenfledermaus zählt zu den seltenen Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate der Fransenfledermaus sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die Fransenfledermaus die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Fransenfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrechterhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Fransenfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Verbreitungsgebiet des Grauen Langohrs zieht sich durch Süd- und Zentraleuropa, über die Ukraine und die Türkei bis nach China. Im Norden ist das Graue Langohr bis Südengland, die Niederlande, Süd-Niedersachsen und Brandenburg verbreitet.

Der Verbreitungsschwerpunkt innerhalb Deutschlands liegt in Süd- und Mitteldeutschland.

In Bayern ist eine Bevorzugung wärmerer, tieferer Lagen erkennbar. So findet man das Graue Langohr fast flächendeckend in Unter- und Mittelfranken, im westlichen Oberfranken (Mainfränkische Platten, Fränkisches Keuper-Lias-Land), sowie im Vorderen Bayrischen Wald, der Donauniederung, Ostbayern und Nordschwaben (Donau-Iller-Lechplatten). Sonst tritt das graue Langohr nur vereinzelt auf oder fehlt, vor allem in höheren Mittelgebirgen, im südlichen Alpenvorland und den Alpen. Graue Langohren leben vor allem in waldarmen, intensiv agrarisch genutzten Gegenden Bayerns. So gibt es beispielsweise Vorkommen im Donautal bei Straubing und um Neuburg sowie den Mainfränkischen Platten (Würzburg, Schweinfurt).

Winterquartiere liegen bei dieser wenig wanderfreudigen Art meist in unmittelbarer Nähe der Sommerquartiere. Daher überschneiden sich die Verbreitungsgebiete in Winter und Sommer auch weitgehend. Aber auch in den Haßbergen und im Steigerwald, also in etwas höheren Lagen, sind Winterquartiere bekannt, während Sommerquartiere meist in den wärmeren Tieflagen liegen. Südlich der Linie Augsburg-München liegen keine Winterfunde vor.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen. Beim Grauen Langohr handelt es sich also um eine typische Dorffledermaus, und als Bewohner von Siedlungs- und Ortsrandbereichen gilt sie als starker Kulturfolger.

Die Wochenstuben, welche ab Ende April bezogen werden, beherbergen in Bayern i. d. R. höchstens 20-30 Tiere, die sich nicht nur aus adulten Weibchen zusammensetzen, sondern oftmals auch subadulte Männchen und Weibchen beherbergen. Die Tiere ziehen sich bei Störungen schnell in Spalten zurück und verkriechen sich, was konkrete Zählungen erschwert. Jedoch sind auch frei hängende Kolonien in andern Bundesländern bekannt. Ende August bis Mitte September werden die Wochenstuben wieder verlassen.

Die relativ wenigen bekannten Winterquartiere sind meist unterirdisch in Kellern, Gewölben u. Ä. Es werden aber in den unterirdischen Quartieren pro Jahr nur sehr wenige Tiere gefunden. Einzelfunde von Grauen Langohren aus dem Winterhalbjahr in Dachböden in Spalten des Dachgebälks lassen vermuten, dass ein größerer Teil der Population oberirdisch in Gebäuden überwintert. Vereinzelt wurden Tiere auch schon in Felsspalten im Elbsandsteingebirge bei der Überwinterung beobachtet. In der Regel sind nur Einzeltiere in einem Winterquartier anzutreffen. Winterquartiere sind oft trocken und kühl. Wichtig ist die Nähe zum Sommerquartier entscheidend, da die Art nur wenig wandert.

Als Jagdgebiete werden freies Grünland, Brachen und gehölzreiche Siedlungsbereiche und andere Lebensräume wie Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand bevorzugt. Aber auch in Laub- und Mischwald wurden bereits Tiere bei der Jagd beobachtet. Die gute Manövrierfähigkeit dieser Art ermöglicht es den Tieren, auch innerhalb von Gehölzen bis in die Kronen hoher Laubbäume zu jagen.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen.

Jagdhabitats befinden sich nördlich Johannisthal an Gehölzen innerhalb landwirtschaftl. Flächen und in der Rosenau.

Das Graue Langohr zählt zu den seltenen Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Durch das Vorhaben werden keine nachgewiesenen oder potenziell geeigneten Quartiere des Grauen Langohrs beansprucht. Eine bau- oder anlagenbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für das Graue Langohr die Eignung fakultativer Nahrungshabitats einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für das strukturgebunden und niedrig fliegende Graue Langohr die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrechterhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für das strukturgebunden und niedrig fliegende Graue Mausohr die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: **2**      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Große Bartfledermaus (auch Brandtfledermaus) ist eine Art mittlerer und nördlicher Breitengrade: vom Südosten Frankreichs erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis in den Westen Sibiriens. Im Mittelmeerraum fehlt die Art bis auf wenige Funde in Mittelitalien und auf dem Balkan (Kenntnisdefizit?). Im Norden bildet etwa der 65. Breitengrad die Grenzlinie.

In Deutschland ist die Art in fast allen Bundesländern anzutreffen.

Bayern ist fast flächendeckend, aber überall nur sehr dünn von der Großen Bartfledermaus besiedelt.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Große Bartfledermaus bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub-, als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können.

Das Wissen zum Jagdverhalten der Art ist noch sehr lückenhaft, aber eine breit gefächerte Nutzung von Jagdhabitaten im Wald und an Gewässern ist wahrscheinlich: Jagd findet in verschiedenen Höhenstufen statt, auch nahe an der Vegetation oder dicht über einem Gewässer. Nahrungsanalysen nennen Schmetterlinge, Zweiflügler, aber auch Spinnen und Weberknechte als Beutetiere und belegen damit ein breites Beutespektrum. Zur Wochenstubenzeit können regelmäßig genutzte Jagdhabitats bis zu 11 km vom Quartier entfernt liegen.

Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder kranker Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch und vermutlich nur seltener bekannt.

Häufig liegen die Quartierstandorte im Wald oder in Waldnähe als dem bevorzugten Jagdhabitat. Quartierwechsel von Kolonien innerhalb einer Saison kommen wohl regelmäßig vor.

Zur Überwinterung suchen Große Bartfledermäuse frostsichere unterirdische Winterquartiere wie Höhlen, größere Keller oder Stollen mit Temperaturen zwischen 2 und 7°C und hoher Luftfeuchtigkeit auf, wo sie sowohl frei an den Wänden hängend als auch in Spalten anzutreffen sind. Nicht selten teilt sich die Art das Winterquartier auch mit der Kleinen Bartfledermaus. Schwärmverhalten vor manchen Winterquartieren im Frühherbst kommt vor.

In den Winterquartieren können die Tiere zwischen November und April angetroffen werden. Die eigentliche Wochenstubenzeit erstreckt sich von Mai bis etwa Anfang August, die Weibchen gebären meist im Juni ein Junges.

Die Große Bartfledermaus ist eine langlebige Art (das älteste gefundene Tier war 38 Jahre alt).

Insgesamt ist die Große Bartfledermaus als nicht sonderlich wanderfreudig einzustufen.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen. Laut ASK befindet sich am Schulberg in Küps eine Wochenstube der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Standort dient gleichzeitig Bartfledermäusen (*Myotis my./br.*) als Sommerquartier (ASK: 1992 - Nachweisort außerhalb des Blattschnittes der Unterlage 12.2).

Jagdhabitats befinden sich in der Umgebung von Küps und in der Rodachniederung.

Die Große Bartfledermaus zählt zu den seltenen Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate der Großen Bartfledermaus sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die Große Bartfledermaus die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Große Bartfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrechterhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzuchs-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Große Bartfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: **3**      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Verbreitungsgebiet des Abendseglers erstreckt sich von Nordspanien und der französischen Atlantikküste über den Ural und Kaukasus bis zum Pazifik (Japan, Taiwan). Die nördliche Verbreitungsgrenze in Europa zieht sich durch Irland, England und Südkandinavien, die südliche durch Nordspanien, Italien und das griechische Festland.

Der Abendsegler ist mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen in ganz Bayern zu erwarten, schwerpunktmäßig findet man ihn jedoch in Flussauen (z. B. Donau, Inn, Isar, Main, Regnitz) und gewässerreichen Niederungen wie dem Aischgrund in Mittelfranken oder den Teichgebieten in der Oberpfalz. In Südbayern reicht seine Verbreitung bis zum Alpenrand und in die Alpentäler (z. B. Rosenheim, Kempten).

#### Lebensraum und Lebensweise

Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen.

Jagdhabitat ist der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen.

Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten. Fortpflanzungsnachweise sind in Bayern allerdings selten. Die genannten Quartiertypen können auch Zwischen-, Paarungs- und Winterquartiere sein. Die Kolonien überwinternder Tiere können an Gebäuden mehrere Hundert Individuen umfassen und sind damit deutlich größer als die Wochenstuben. In Bäumen sind die Gruppengrößen im Winter ebenfalls geringer.

Abendsegler besitzen ein ausgeprägtes Wanderverhalten, weshalb die Bestandszahlen in Bayern im Jahresverlauf stark schwanken: relativ wenigen Tieren zur Fortpflanzungszeit stehen zahlreiche Tiere im Winter und während der Zugzeiten gegenüber. Dabei sind die Tiere ausgesprochen traditionell und kehren in ihnen bekannte Winter-, Sommer- und Durchzugsquartiere zurück. Bis Mitte April sind die großen Gesellschaften gemischt geschlechtlich, dann jedoch wandern die meisten Weibchen in ihre Wochenstubegebiete ab, wo sie ein bis zwei Jungtiere gebären. Die verbleibenden Männchengruppen sind klein. Im Juli und August nehmen die Bestände durch zuwandernde Individuen wieder stark zu. Ab Oktober bilden sich schließlich wieder die großen Wintergesellschaften.

Bei ihren Wanderungen können Abendsegler Distanzen von 1.000 km überwinden.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen.

Jagdhabitats befinden sich in der Umgebung von Schmölz, Küps, Johannisthal sowie in der Rosenau, in der Rodachniederung, entlang von Gehölzstrukturen, Wegen und Schienenverbindungen in der freien Landschaft.

Der Große Abendsegler zählt zu den häufigeren Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate des Großen Abendseglers sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für den großen Abendsegler die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Für den Großen Abendsegler sind Kollisionen mit dem Straßenverkehr in diesem Bereich sehr unwahrscheinlich, da er nur gering strukturgebunden fliegt, seine Strecken- und Jagdflüge i. d. R. in großer Höhe absolviert und aufgrund seiner hohen Rufweite (bis zu 150 m) herannahende Fahrzeuge meist frühzeitig wahrnehmen und ausweichen kann. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Für den Großen Abendsegler sind Kollisionen mit dem Straßenverkehr in diesem Bereich sehr unwahrscheinlich, da er nur gering strukturgebunden fliegt, seine Strecken- und Jagdflüge i. d. R. in großer Höhe absolviert und aufgrund seiner hohen Rufweite (bis zu 150 m) herannahende Fahrzeuge meist frühzeitig wahrnehmen und ausweichen kann. Ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos ist daher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Große Mausohr hat einen europäischen Verbreitungsschwerpunkt und kommt von Atlantik und Mittelmeer bis an die Nord- und Ostsee vor. Im Osten verläuft die Arealgrenze durch Weißrussland, die Ukraine und Kleinasien.

In Deutschland ist die Art weit verbreitet und in den südlichen Bundesländern nicht selten. Bayern beherbergt die mit Abstand größten Bestände in Mitteleuropa.

In Bayern ist das Große Mausohr mit Ausnahme der Hochlagen von Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und Alpen - und einiger ausgeräumter Agrarlandschaften - fast flächendeckend verbreitet.

#### Lebensraum und Lebensweise

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdgebiete bevorzugt, innerhalb der Wälder sind Buchen- und Mischwälder mit hohem Buchen-/Eichenanteil die bevorzugten Jagdgebiete. Seltener jagen Mausohren auch auf Äckern, Weiden oder über anderem kurzrasigem (frisch gemähten) Grünland. Die Tiere fangen in langsamem, bodennahem Flug Großinsekten (insbesondere Laufkäfer, Kohlschnaken) vom Boden oder dicht darüber.

Mausohr-Weibchen sind sehr standorttreu; ihre Jagdgebiete, die sie teilweise auf festen Flugrouten entlang von Hecken, Baumreihen oder anderen linearen Strukturen anfliegen, liegen meist bis zu 10 (max. bis 25) km um die Quartiere. Als Wochenstubenquartiere werden warme, geräumige Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden mit Plätzen ohne Zugluft und Störungen genutzt, selten auch Brückenpfeiler oder -widerlager von Autobahnen (zwei Fälle in Bayern). Ab Ende Mai / Anfang Juni gebären die Weibchen hier je ein Junges; ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf, einzelne Tiere bleiben jedoch bis in den Oktober hinein im Quartier, da Wochenstubenquartiere häufig auch Paarungsquartiere sind.

Männchen und nicht reproduzierende (jüngere) Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Subadulte Weibchen halten sich aber auch in den Kolonien auf.

Ab Oktober werden die Winterquartiere - unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen - bezogen und im April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartieren können Entfernungen von weit über 100 km liegen.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen.

Jagdhabitats befinden sich in der Rosenau, an den Teichen in der Rodachniederung und im Wald westlich Neuses.

Das Große Mausohr zählt zu den seltenen Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

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

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



## Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate des Großen Mausohrs sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für das Große Mausohr die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für das strukturgebunden und niedrig fliegende Große Mausohr die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrechterhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für das strukturgebunden und niedrig fliegende Große Mausohr die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Kleine Bartfledermaus ist in Europa weit verbreitet. Sie fehlt lediglich in Südspanien und -italien sowie im Norden von Schottland und Skandinavien. In Deutschland liegt ihr Verbreitungsschwerpunkt in Süd- und Mitteldeutschland. In Norddeutschland ist sie eher selten anzutreffen.

In Bayern ist die Kleine Bartfledermaus häufig und nahezu überall verbreitet. Besonders viele Nachweise gibt es im südlichen Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie südlich der Donau. Relativ selten nachgewiesen ist sie jedoch zum Beispiel im Raum Würzburg oder Bayreuth.

#### Lebensraum und Lebensweise

Da die Kleine Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über Null Grad benötigen.

Die Kleine Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. Dabei zeichnet sie ein schneller wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Typisch für diese Fledermausart ist auch ein häufiger Wechsel zwischen verschiedenen Jagdgebieten, die sich in der Regel im Umkreis von 3 km um das Quartier befinden.

Etwa Mitte April verlässt die Kleine Bartfledermaus ihr Winterquartier. Die Weibchen beziehen ab Mai ihre Wochenstubenquartiere, die oft erst im Juni die maximale Anzahl an adulten Tieren erreichen. Im Sommer sind auch bei Wochenstuben häufig Quartierwechsel zu beobachten, erkennbar an einer späten Besiedelung oder kurzen Aufenthaltsdauer der Kolonie am Gebäude. Je nach Möglichkeit und ausgelöst durch Witterungswechsel wird der Hangplatz gerne auch innerhalb eines Gebäudes gewechselt.

An manchen Winterquartieren zeigt die Kleine Bartfledermaus im Sommer und Frühherbst ein ausgeprägtes Schwärmverhalten. Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Kleine Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück, wobei sie als Art gilt, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurück legt.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen. Laut ASK befindet sich am Schulberg in Küps eine Wochenstube der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Standort dient gleichzeitig Bartfledermäusen (*Myotis my./br.*) als Sommerquartier (ASK: 1992 - Nachweisort außerhalb des Blattschnittes der Unterlage 12.2).

Jagdhabitats befinden sich in der Umgebung von Küps und in der Rodachniederung.

Die Kleine Bartfledermaus zählt zu den seltenen Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Durch das Vorhaben werden keine nachgewiesenen oder potenziell geeigneten Quartiere der Kleinen Bartfledermaus beansprucht. Eine bau- oder anlagenbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die Kleine Bartfledermaus die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Kleine Bartfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrechterhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)  
▪ V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Kleine Bartfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)  
▪ V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \* Bayern: 3 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Verbreitungsgebiet der Rauhautfledermaus erstreckt sich in einem breiten Band von Portugal und den britischen Inseln über Mitteleuropa, Griechenland und Südsandinavien bis zum Ural und Kaukasus.

In Bayern kann die Art überall mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen angetroffen werden, wobei sich je nach Jahreszeit unterschiedliche Verbreitungsmuster abzeichnen. Aus den Mittelgebirgen und den an Stillgewässern armen Naturräumen liegen nur wenige Nachweise vor, möglicherweise werden sie auf den Wanderungen gemieden. Die wenigen Nachweise in diesen Gebieten erfolgten fast ausschließlich in den Flusstälern.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Rauhautfledermaus ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen oder hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung siedelt. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Auch Jagd- und Forsthütten u. Jagdkanzeln im Wald werden regelmäßig besiedelt. Natürliche Wochenstubenquartiere befinden sich in Bäumen, in denen Kolonien spaltenartige Höhlungen beziehen, z. B. durch Blitzschlag entstandene Aufrisshöhlen. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Die einzige bekannte bayerische Fortpflanzungskolonie bezieht seit Jahren den Spalt hinter einem Windbrett eines Gebäudes südlich des Chiemsees.

Auch die natürlichen Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen. Leichter nachweisbar ist diese Art dagegen in Nist- und Fledermauskästen. An 75 % aller auswertbaren Fundorte in Bayern mit Rauhautfledermaus-Nachweisen zwischen März und Oktober wurden die Tiere in Nistkästen gefunden. Immer wieder zeigt sich, dass sie Kästen schnell finden und besiedeln. Funde in oder an Gebäuden beziehen sich zumeist auf Fassadenverkleidungen, Spalten zwischen Balken u. ä. Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinterte Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Selten sind dagegen Nachweise in Höhlen oder Felsspalten. Meistens werden in den Winterquartieren Einzeltiere oder kleine Gruppen gefunden, gelegentlich vergesellschaftet mit Zwergfledermäusen.

Die meisten Beobachtungen im Sommer und während der Zugzeiten stammen aus wald- und gewässerreichen Landschaften sowie Städten. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang linienartiger Strukturen wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere km von einander entfernt liegen.

Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe. Zuckmücken stellen mit etwa einem Drittel bis der Hälfte der nachweisbaren Beutetierreste eine Hauptnahrung dar, zu geringeren Anteilen werden weitere Zweiflügler, Köcher- und Eintagsfliegen, Netzflügler, Hautflügler und Käfer erbeutet. Schmetterlinge spielen nur eine untergeordnete Rolle. Die Zusammensetzung der Beute ist jahreszeitlich an die Verfügbarkeit der einzelnen Insektengruppen angepasst.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen.

Jagdhabitats befinden sich entlang von Gehölzstrukturen innerhalb der landwirtschaftl. Flächen, an den Teichen in der Rodachniederung und nördlich Johannisthal.

Die Rauhautfledermaus zählt zu den häufigeren Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate der Rauhautfledermaus sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die Rauhautfledermaus die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Für die wenig bis bedingt strukturgebundene und i. d. R. in größerer Höhe jagende Rauhautfledermaus stellen Kollisionen mit Kfz höchstens seltene Einzelereignisse dar. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Für die wenig bis bedingt strukturgebundene und i. d. R. in größerer Höhe jagende Rauhautfledermaus stellen Kollisionen mit Kfz höchstens seltene Einzelereignisse dar. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) wird die Durchlässigkeit des Tales für Fledermäuse insgesamt verbessert, so dass auch die Kollisionsgefährdung minimiert wird. Ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos ist daher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Wasserfledermaus ist in Eurasien weit verbreitet. In Europa kommt sie zwischen dem 63. Breitengrad und dem Mittelmeerraum fast flächendeckend vor und erreicht im Osten in Kasachstan und der Mongolei die Grenzen ihres Vorkommens.

In Bayern trifft man die Wasserfledermaus überall dort an, wo Wasser und Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden sind. Im Winter findet man die meisten Nachweise aufgrund der vielen unterirdischen Quartiere in Nordbayern. Zu dieser Jahreszeit ist sie dort die dritthäufigste Art. Die Sommerverbreitung weist vor allem südlich der Donau und in Nordwestbayern größere Lücken auf.

Nach starken Rückgängen in den 1950er und 1960er Jahren ist der Bestand wieder auf ein stabiles, hohes Niveau angestiegen, die Art ist daher nicht gefährdet.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Wasserfledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie dicht über der Wasseroberfläche in einer Höhe von etwa 30 cm schnell und wendig feste Bahnen zieht und dabei Insekten an oder auf der Wasseroberfläche mit ihren großen Füßen ergreifen kann. Dem entsprechend werden bei der Jagd am Gewässer v. a. Schnaken, Zuckmücken, Eintags- und Köcherfliegen erbeutet. Darüber hinaus jagen die Tiere aber in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen auch Nachfalter und andere verfügbare, fliegende Beutetiere.

Im Unterschied zu den meisten anderen Fledermausarten bilden bei der Wasserfledermaus auch die Männchen Sommerkolonien. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken. Jagen mehrere Fledermäuse an einem Gewässer, können sie Territorien bilden, aus denen sie andere Fledermäuse zu vertreiben suchen. Die Koloniegroße liegt meist unter 50 Tieren, auch Kleingruppen sind möglich. Die Art zeigt vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten. So wurden in einer Saison für einen Wochenstubenverband schon bis zu 40 unterschiedliche Quartiere gezählt. Für diese opportunistischen Jäger sind Quartiere in Gewässernähe von Vorteil (Extrem: Brücke über Fließgewässer), was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe unterstreicht. Es sind jedoch auch Entfernungen über 10 km zwischen Quartier und Jagdhabitat bekannt. Zur Überwindung größerer Entfernungen werden ausgeprägte Flugstraßen entlang von Vegetationsleitlinien genutzt.

Wasserfledermäuse zeigen ab September an Winterquartieren oft ein ausgeprägtes Schwärmverhalten. Paarungen finden auch im Winterquartier noch statt. Geeignete Quartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere. Die Tiere überwintern sowohl frei an der Wand hängend als auch in Spalten verborgen; verschiedentlich wurden Wasserfledermäuse im Geröll und im Bodenschotter von Winterquartieren gefunden.

Die Wasserfledermaus wird als relativ ortstreue Art angesehen. Zwischen Winter- und Sommerquartiere liegen meistens nicht mehr als 100 km.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen.

Jagdhabitats befinden sich in der Rosenau, in der Rodachniederung und an den Teichen in Schmölz.

Die Wasserfledermaus zählt zu den häufigsten Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Biotop- und Höhlenbäume bau- oder anlagenbedingt zu fällen. Baubedingte Tötungen von Fledermäusen, die diese Bäume als Tagesquartier nutzen, werden durch die Vermeidungsmaßnahme V12<sub>CEF</sub> vermieden. Essenzielle Nahrungshabitate der Wasserfledermaus sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen.

Die ggf. auftretenden Verluste von Tagesquartieren werden bauvorgezogen durch die CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V12<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (II)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für das Braune Langohr die Verfügbarkeit potenzieller Tagesquartiere und die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktativ jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Wasserfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrechterhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die strukturgebunden und niedrig fliegende Wasserfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
  - V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Von Nordwestafrika über große Teile Europas und des Nahen Ostens bis Japan verbreitet. Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Zwergfledermaus ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt.

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden, die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Die Kolonien sind als Wochenstubenverbände organisiert und wechseln gelegentlich das Quartier, d. h. sie sind auf einen Quartierverbund angewiesen. Neubesiedlungen oder Aufgabe von Gebäudequartieren erfolgen oft spontan, es gibt jedoch auch Quartiere, die jahrzehntelang ohne Unterbrechung genutzt wurden.

Die Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalt, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen. Das legt nahe, dass Felsspalt die ursprünglichen Winterquartiere sind. Die Tiere sind in Spalten verborgen, nur die äußersten Tiere sind sichtbar. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere Tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

Einzelne Zwergfledermäuse oder auch Gruppen von Männchen findet man in ähnlichen Verstecken wie die Wochenstuben, darüber hinaus aber auch in Fledermauskästen (v. a. Flachkästen) in Wäldern. Die Tiere zeigen ein auffälliges Schwärmverhalten vor den Quartieren.

Die Zwergfledermaus findet sich etwa im November in ihrem Winterquartier ein und verlässt dieses im März/April. Die Wochenstuben, in denen die Weibchen ihre 1-2 Jungen zur Welt bringen, werden ab April/Mai aufgesucht und häufig im Juli bereits wieder verlassen. Die Männchen machen im Sommer durch Balzflüge auf sich aufmerksam. Dabei stoßen sie auch für den Menschen hörbare Rufe aus, mit denen sie versuchen, ihr Paarungsrevier zu sichern.

Zwergfledermäuse sind bekannt für so genannte "Invasionen". Damit werden individuenreiche Einflüge in ungeeignete Gebäudeteile bezeichnet. Dabei erkunden Jungtiere im Spätsommer potentielle (Winter)Quartiere und suchen ihre Umgebung nach Spaltenquartieren ab. Manchmal dringen sie dabei über gekippte Fenster, Entlüftungsrohre etc. in Wohnungen, Büros oder andere ungeeignete Räume ein. Gelegentlich sterben sie dabei in größerer Zahl, wenn sie nicht mehr ins Freie finden oder sich in Rohren, Blumenvasen usw. verstecken wollen, die zu Fallen werden.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Laut ASK befindet sich in Küps am Schulberg eine Wochenstube der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Standort dient gleichzeitig Bartfledermäusen (*Myotis my./br.*) als Sommerquartier (ASK: 1992 - Nachweisort außerhalb des Blattschnittes der Unterlage 12.2).

Im Rahmen der FSU wurden keine besetzten Quartiere im UG nachgewiesen.

Jagdhabitats befinden sich im gesamten UG.

Die Zwergfledermaus zählt zu den häufigsten Fledermausarten im UG.

#### Lokale Population

Über die Populationsstruktur von Fledermausvorkommen ist bislang noch wenig bekannt. Der Begriff reduziert sich hier v. a. auf den Nachweis (Status) von Reproduktion (säugende Weibchen / Jungtiere) bzw. die Anzahl säugender Weibchen und Jungtiere in einer Kolonie. Hilfsweise wird der Bestand jagender Tiere im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert, da keine Wochenstube bekannt sind und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Durch das Vorhaben werden keine nachgewiesenen oder potenziell geeigneten Quartiere der Zwergfledermaus beansprucht. Eine bau- oder anlagenbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die Zwergfledermaus die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die bedingt strukturgebunden und mitunter niedrig fliegende Zwergfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) wird die Funktionalität der Flugroute aufrechterhalten. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)  
▪ V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse quert am Rosenaugraben Bereiche, in denen Querungen von Fledermäusen in einem das Ubiquitäre übersteigenden Maße angenommen werden müssen bzw. nachgewiesen sind. Hierdurch erhöht sich für die bedingt strukturgebunden und mitunter niedrig fliegende Zwergfledermaus die Gefahr von Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Durch eine optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) sowie die Anlage von Leit- und Sperrpflanzungen im nahen und weiteren Umfeld (V10<sub>CEF</sub>, A4) werden verkehrsbedingte Kollisionen vermieden. Mit den Vermeidungsmaßnahmen wird ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)  
▪ V10<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (I)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



#### 4.1.2.2 Sonstige Säugetiere

##### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen sonstigen Säugetierarten

**Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden sonstigen Säugetierarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	-	U1	PO	LFU 2011
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	-	XX	PO	LFU 2011

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt  
 V Arten der Vorwarnliste

**EHZ** Erhaltungszustand

KBR kontinentale biogeographische Region  
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)  
 XX unbekannt

**Status** Status im UG

PO potenzielles Vorkommen (ohne Nachweis)

##### Betroffenheit der Säugetierarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden sonstigen Säugetierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie mit den nachfolgend genannten Ausnahmen beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.



## Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Der Biber kommt durch erfolgreiche Wiederansiedlungsprojekte und anschließende Ausbreitung mittlerweile wieder fast überall in Bayern entlang von Fließ- und Stillgewässern vor, was durch ca. 2.500 Nachweise in der ASK eindrucksvoll belegt ist. Insbesondere entlang der Westgrenze breitet sich die Art weiter nach Baden-Württemberg und Hessen aus. Mittlerweile geht man landesweit von ca. 10.000 Individuen aus, wobei in vielen Gebieten alle Reviere besetzt sind, so dass dort eine "Sättigung" erreicht ist. Der Ausbreitungsprozess setzt sich derzeit vor allem noch in Südbayern und in Mittel- und Unterfranken fort.

#### Lebensraum und Lebensweise

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzlauen; die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor. Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen.

Biber sind Nagetiere und reine Vegetarier, die primär submerse Wasserpflanzen, krautige Pflanzen und junge Weichhölzer nahe der Ufer fressen. Im Winter kommen Baumrinde und Wasserpflanzenrhizome hinzu. Da die Uferhöhlen bzw. "Burgen" zum Jahresende winterfest gemacht und am Baueingang unter Wasser oft Nahrungsvorräte angelegt werden, ist die Nage- und Fällaktivität im Spätherbst am höchsten.

Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen - je nach Nahrungsangebot - ca. 1-5 Kilometer Gewässerufer, an dem ca. 10-20 Meter breite Uferstreifen genutzt werden. Gut drei Monate nach der Paarung, die zwischen Januar und März erfolgt, werden in der Regel 2-3 Jungtiere geboren. Mit Vollendung des 2. Lebensjahres wandern die Jungbiber ab und suchen sich ein eigenes Revier. Dabei legen sie Entfernungen von durchschnittlich 4-10 (max. 100) km zurück. Die Tiere werden durchschnittlich knapp 10 Jahre alt.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Das LFU (2011) weist in den für das UG relevanten TK-Quadranten Vorkommen des Bibers aus. Aktuelle Nachweise im UG und seiner Umgebung existieren nicht, auch die ASK-Datenbank liefert keine Verdachtsmomente. Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitats sind keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Bibers (Baue, Sassen und Rettungshügel) im UG vorhanden. Die Rodachau besitzt potenziell Bedeutung als fakultatives Nahrungshabitat und Wanderkorridor.

#### Lokale Population

Der Biberbestand in der Rodachau wird als lokale Population definiert, da der Biber große Aktionsradien (in Gewässern) hat und eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

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

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



## Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Bibers (Baue, Sassen und Rettungshügel) sind im UG nicht vorhanden. Bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen können daher sicher ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Bibers (Baue, Sassen und Rettungshügel) sind im UG nicht vorhanden. Die Rodachau ist potenziell als Nahrungshabitat und Wanderkorridor anzusehen. Lärm und visuelle Störungen (bau- und betriebsbedingt) betreffen daher keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art, sondern lediglich ein potenzielles, fakultatives Nahrungshabitat bzw. einen Wanderkorridor. Die Rodachau ist während des Baus und nach der Inbetriebnahme der Straße weiterhin uneingeschränkt als Nahrungshabitat und Wanderkorridor für den Biber nutzbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Bibers (Baue, Sassen und Rettungshügel) im UG nicht vorhanden sind und die geplanten Trassen den möglichen Wanderkorridor des Bibers in der Rodachau nicht schneidet, erhöht sich das Risiko einer betriebsbedingten Kollisionsgefährdung nicht signifikant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Haselmaus ist - mit Lücken in Norddeutschland - über das gesamte Mitteleuropa verbreitet. Das osteuropäische Areal setzt sich bis zum Mittellauf der Wolga fort. Im Mittelmeergebiet und an der Ostsee finden sich Vorkommen auf Inseln, autochthone Vorkommen gibt es außerdem in England, Teilen Dänemarks und Südschweden. Die meisten Nachweise in Deutschland stammen aus den laubholzreichen Mittelgebirgen Süd- und Südwestdeutschlands.

In Bayern scheinen Haselmäuse noch landesweit verbreitet zu sein, mit Schwerpunkten in Nordwest- und Nordostbayern. Weil es aber keine aktuellen systematischen, d. h. flächendeckenden Untersuchungen gibt, ist unklar, ob die Lücken in Nord- und Südbayern tatsächliche Verbreitungslücken sind oder lediglich Kenntnisdefizite darstellen. Insbesondere im Tertiärhügelland und den überwiegend landwirtschaftlich genutzten (waldarmen) Gäuen sowie in von Kiefernforsten dominierten bodensauren Gebieten dürfte die Art aber heute tatsächlich selten sein oder gebietsweise fehlen. Ob Bestandsrückgänge, wie sie aus Hessen oder auch aus England gemeldet werden, auf Bayern übertragen werden können, ist nicht bekannt.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmaus-Lebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht. Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck anfressen können.

Haselmäuse können als Bilche, im Unterschied zu echten Mäusen, keine Gräser und Wurzeln verdauen und sind damit gezwungen, einen Winterschlaf zu halten. Dieser dauert je nach Witterung von Oktober/November bis März/April.

Die Tiere bauen kugelige Nester mit seitlichem Eingang aus fest gewebtem Gras und Blättern. Diese werden in Höhlen, auch künstlichen (Vogelnistkästen), in dichtem Blattwerk (z. B. Brombeerbüschen) oder in Astgabeln der Strauch- oder Baumschicht, ab ca. 0,5 – 1 m Höhe bis in die Gipfel angelegt. Überwintert wird in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen.

Adulte Haselmäuse sind sehr ortstreu und besetzen feste Streifgebiete. In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1-2 adulte Tiere / ha) vor. Die Tiere können bis zu sechs Jahre alt werden, die Weibchen bekommen allerdings nur ein- bis zweimal pro Jahr Nachwuchs, und dann auch nur höchstens vier bis fünf Junge.

#### Empfindlichkeit

Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert. Anders als die übrigen Bilche wie Garten- oder Siebenschläfer gilt die Haselmaus als sehr störungsempfindlich (vor allem lichtscheu!) und wird deshalb fast nie in der Nähe menschlicher Siedlungen gefunden.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Das LFU (2011) weist in den für das UG relevanten TK-Quadranten Vorkommen der Haselmaus aus. Aktuelle Nachweise im UG und seiner Umgebung existieren nicht; auch die ASK-Datenbank liefert keine Verdachtsmomente. Die Waldflächen in Trassennähe eignen sich aufgrund ihrer Struktur und Vorbelastung nur stark eingeschränkt als Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Paarungs-, Wurf- und Laktations-, Sommer-Ruhe- und Überwinterungshabitat) sowie Nahrungshabitat für die Haselmaus. Vorkommen der Art sind daher wenig wahrscheinlich.

#### Lokale Population

Der Bestand im UG wird als lokale Population definiert, da eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Da im UG die Habitateignung für die Haselmaus stark eingeschränkt ist, wird das Risiko einer potenziellen bau- oder anlagenbedingten Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Haselmaus (Nester) und einer damit in Verbindung stehenden Verletzung oder Tötung von Individuen durch die Baumaßnahme als gering bewertet. Durch die im Winter vorgesehenen Holzungsarbeiten werden Beschädigungen und Zerstörungen von benutzten Wurfnestern und Sommerschlafnestern sicher und damit in Verbindung stehender Tötungen von Individuen ausgeschlossen. Durch das Fehlen besiedelbarer Strukturen zum Zeitpunkt des Erwachens aus dem Winterschlaf werden sich die betroffenen Individuen umorientieren. Durch die Wurzelstockrodung nach Ende des Winterhalbjahrs werden zusätzlich Beschädigungen und Zerstörungen von Winterschlafnestern und damit in Verbindung stehender Tötungen von Individuen ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna - Durchführung der Holzungsarbeiten im Winterhalbjahr
  - V2<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme insbesondere für Reptilien und Kleinsäuger
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Da im UG die Habitateignung für die Haselmaus stark eingeschränkt ist, wird das Risiko einer potenziellen bau- oder betriebsbedingten Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Haselmaus (Nester) durch die Baumaßnahme als gering bewertet. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Paarungs-, Wurf- und Laktationszeit werden baubedingte Störungen potenzieller, reproduzierender Vorkommen im UG vermieden. Baubedingte Störungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können zu einer Einschränkung des potenziellen Nahrungshabitats der Haselmaus führen. Allerdings sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich zudem i. d. R. auf die Tagzeit, während die Haselmaus vorwiegend nachtaktiv ist. Außerdem ist nur ein kleiner und eher suboptimaler Teil des Lebensraums der Art betroffen. Anlagen- und betriebsbedingte Zerschneidungen der (bereits derzeit nur eingeschränkt geeigneten) Habitate sind ausgeschlossen. Ein erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht abzuleiten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich insgesamt nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da im UG die Habitateignung für die Haselmaus stark eingeschränkt ist und Vorkommen der Art wenig wahrscheinlich sind, wird eine signifikante Erhöhung des Risikos betriebsbedingter Kollisionen ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



### 4.1.2.3 Reptilien

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Reptilienarten

**Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Reptilienarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	U1	PO	LFU 2011
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1	X	ENDL 2007

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste

**EHZ** Erhaltungszustand

- KBR kontinentale biogeographische Region
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

**Status** Status im UG

- PO potenzielles Vorkommen (ohne Nachweis)
- X Status unbekannt (mit Nachweis durch Kartierung)

#### Betroffenheit der Reptilienarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.



## Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Schlingnattern sind über praktisch ganz Europa verbreitet und fehlen nur im mittleren und äußersten Nordeuropa, auf Irland und fast allen Inseln im Mittelmeer. Außerhalb Europas kommt die Schlingnatter in Teilen Kleinasiens vor. In Deutschland findet man Schlingnattern schwerpunktmäßig in den klimatisch begünstigten Berg- und Hügelländern des Südens bzw. Südwestens. In Bayern kommt die Schlingnatter im Flach- und Hügelland vor, mit Schwerpunkten im Jura, in den Mainfränkischen Platten, im Donautal und entlang der Voralpenflüsse. Sie erreicht an klimatisch begünstigten Stellen die (sub-) alpine Zone bis ca. 1.200 m üNN, sehr selten auch höhere Lagen. Die Verbreitungslücken sind teilweise auch technisch bedingt, da es bisher einerseits keine flächendeckende Erfassung gibt, die Art aufgrund ihrer versteckten Lebensweise andererseits nur sehr schwer und zeitaufwändig nachzuweisen ist. Insofern kann die Bestandssituation bisher nur grob geschätzt werden, doch ist aufgrund des Lebensraumverlust ein deutlicher Rückgang anzunehmen.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Art besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreiche Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhaufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnplätzen, aber auch Winterquartiere und vor allem ausreichend Beutetiere vorhanden sein. Deshalb werden trockene und Wärme speichernde Substrate bevorzugt, beispielsweise Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder. Die Tiere besiedeln aber auch anthropogene Strukturen, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-) Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. Auch am Siedlungsrand kann man die Tiere vor allem in naturnah gepflegten Gärten sowie an unverfugtem Mauerwerk finden. Insgesamt gelten Schlingnattern als sehr standorttreu; mit Aktionsdistanzen von meist deutlich unter 500 Metern sind sie nicht sehr mobil, allerdings können Winterquartiere bis zu 2 km vom üblichen Jahreslebensraum entfernt sein. Populationsdichten und Reviergrößen werden durch eine Reihe von Faktoren (Strukturangebot, Klima, Nahrung) beeinflusst. Sie differieren auch jahreszeitlich sehr stark. Entlang linearer Strukturen wie Bahndämme, Waldwege oder Trockenmauern können hohe Bestandsdichten erreicht werden. Schlingnattern sind wie die meisten Reptilien tagaktiv, vorwiegend bei feucht-warmen Witterungsverhältnissen. Sie können über 10 Jahre alt werden, sind aber erst im 3. oder 4. Jahr geschlechtsreif. Die Paarung erfolgt von April bis Mai; die lebendgebärenden Weibchen setzen Ende Juli bis September durchschnittlich 4-8 Jungtiere ab, pflanzen sich aber nur alle zwei Jahre fort. Die Winterruhe - meist einzeln, in trockenen, frostfreien Erdlöchern oder Felsspalten - dauert je nach Witterungsverlauf von Anfang Oktober bis Anfang November und endet Mitte März bis Anfang Mai. Schlingnattern ernähren sich hauptsächlich von Reptilien sowie von Spitz- und echten Mäusen, vereinzelt auch von Jungvögeln. Jungtiere benötigen kleine Eidechsen oder Blindschleichen. Der Name Schlingnatter geht auf das Verhalten zurück, Beutetiere blitzschnell zu umschlingen, der Name Glattnatter auf die ungekielten Schuppen.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Das LFU (2011) weist in den für das UG relevanten TK-Quadranten Vorkommen der Schlingnatter aus. Aktuelle Nachweise im UG und seiner Umgebung existieren nicht. ENDL konnte die Art im Jahr 2007 nicht nachweisen; auch die ASK-Datenbank liefert keine Verdachtsmomente. Aufgrund der meist ungeeigneten und nur kleinflächig suboptimalen Habitatausprägung (geringe Dichte an Sonnplätzen und Tagesverstecken, sehr geringe Dichte von Beutetieren (Zauneidechse), kaum mosaikhafte Mikrohabitatstrukturen) sind Vorkommen der Schlingnatter im UG sehr unwahrscheinlich. Der Bahndamm und die rezenten Straßenböschungen können potenziell als Dismigrationshabitat fungieren.

#### Lokale Population

Der Bestand im UG wird als lokale Population definiert, da eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist. Aufgrund der Unsicherheit des Vorkommens wird vorsorglich von einem schlechten Erhaltungszustand ausgegangen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Da Vorkommen der Schlingnatter im UG sehr unwahrscheinlich sind, wird das Risiko einer potenziellen bau- oder anlagenbedingten Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Balz- und Paarungsorte, Revier trächtiger Weibchen, Sonnplätze, Tages- und Überwinterungsverstecke) und einer damit in Verbindung stehenden Verletzung oder Tötung von Individuen durch die Baumaßnahme als gering bewertet. Die beanspruchten Flächen sind aufgrund ihrer meist ungeeigneten Habitatausprägung und da auf ihnen auch die Beutetiere der Schlingnatter (z. B. Zauneidechsen) i. d. R. nur suboptimale Bedingungen vorfinden, nur von untergeordneter Bedeutung für die Schlingnatter. Zudem können sich direkt nach Fertigstellung der Baumaßnahme auf den neuen Straßenböschungen wieder geeignete Habitate entwickeln.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Da Vorkommen der Schlingnatter im UG sehr unwahrscheinlich sind, wird das Risiko einer potenziellen bau- oder betriebsbedingten Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Schlingnatter (Balz- und Paarungsorte, Revier trächtiger Weibchen, Sonnplätze, Tages- und Überwinterungsverstecke) durch die Baumaßnahme als gering bewertet. Gegenüber baubedingten Störungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen sind Schlingnattern generell wenig empfindlich. Anlagen- und betriebsbedingte Zerschneidungen der (bereits derzeit nur eingeschränkt geeigneten) Habitate sind ausgeschlossen. Ein erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht abzuleiten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich insgesamt nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Da im UG die Habitateignung für die Schlingnatter stark eingeschränkt ist und Vorkommen der Art wenig wahrscheinlich sind, wird eine signifikante Erhöhung des Risikos betriebsbedingter Kollisionen ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Art besiedelt weite Teile Eurasiens, von Süd-England bis zum Baikalsee und von Karelien bis Zentral-Griechenland. Die südliche Verbreitungsgrenze läuft von den Pyrenäen über den Alpennordrand und den nördlichen Balkan bis zur Mongolei. In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit Schwerpunkten im Osten und im Südwesten. Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend besiedelt. Durch großflächige Verluste von Habitaten sowie durch Zerschneidungen in den letzten Jahrzehnten klaffen allerdings immer größere Lücken im landesweiten Verbund. Lokal gibt es bereits deutliche Bestandsrückgänge.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.

Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre ca. 5-14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige cm tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand, ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität.

Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September /Oktober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.

Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen ist, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt.

Die Tiere ernähren sich im wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde die Zauneidechse nördlich von Küps an 4 verschiedenen Stellen auf dem Damm der Bahnlinie Hochstadt – Ludwigsstadt sowie auf Feldrainen und Ruderalflächen mit insgesamt 5 Individuen beobachtet. Insgesamt ist das UG nur suboptimal für die Zauneidechse geeignet.

#### Lokale Population

Der Bestand im UG wird als lokale Population definiert, da eine genauere Abgrenzung nicht möglich ist. Aufgrund der geringen Kopfstärke der nachgewiesenen Vorkommen wird vorsorglich von einem schlechten Erhaltungszustand ausgegangen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Bereich der Einmündung der B 303 in die B 173 werden zwei kopschwache Vorkommen der Zauneidechse durch das Vorhaben beansprucht. Bau- und anlagebedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse können nicht ausgeschlossen werden. Mittels der CEF-Maßnahme A6<sub>CEF</sub> werden bauvorgezogen Ausgleichshabitate angelegt und auf diese die aus dem Eingriffsbereich abgefangenen Zauneidechsen umgesiedelt. Die Maßnahme umfasst eine Fläche von 0,78 ha. Nach Abschluss der Baumaßnahme ergibt sich für die Zauneidechse über verbleibende Flächen an der Bahnstrecke Hochstadt - Ludwigstadt ein unmittelbarer Verbund zu weiteren geeigneten Habitaten im Bereich der Maßnahme A3 bzw. zu rezenten und wieder besiedelbaren Flächen nördlich der B 303. Darüber hinaus werden durch die Neuanlage der Straßenböschungen zusätzliche, für die Zauneidechse geeignete Habitate geschaffen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- A6<sub>CEF</sub> Zauneidechse Rosenau

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Im Bereich der Einmündung der B 303 in die B 173 werden zwei kopschwache Vorkommen der Zauneidechse durch das Vorhaben beansprucht. Eine erhebliche Störung dieser Teilpopulation ist, da sie vor Baubeginn auf CEF-Maßnahmenflächen umgesiedelt wird, nicht zu befürchten. Betriebsbedingte optische und akustische Reize sowie Nähr- und Schadstoffeinträge können als Störungstatbestände vernachlässigt werden, da die CEF-Maßnahmenflächen außerhalb des diesbezüglichen Wirkungsbandes der geplanten Straßentrassen liegen und die Zauneidechse relativ unempfindlich gegenüber solchen Störreizen in der für das Vorhaben typischen Art und Intensität ist. Somit ist gewährleistet, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulation nicht verschlechtert.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Baubedingte Tötungen von Individuen der Zauneidechse, die mit dem Eingriff in die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden sein können, werden durch Abfang der Zauneidechsen im Eingriffsbereich und Umsiedeln auf die CEF-Maßnahmenfläche A6<sub>CEF</sub> vermieden. Eine Zu- bzw. Rückwanderung von Zauneidechsen in das Baufeld wird durch Schutzzäune verhindert. (V7<sub>CEF</sub>). Um Tötungen von überwinterten Adulten sowie Eiern und Jungtieren zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung auf den betroffenen Zauneidechsenhabitaten unmittelbar nach Abschluss der Winterruhe der Zauneidechse, d. h. je nach Witterung im Zeitraum März / April des Jahres (V8<sub>CEF</sub>). Die bei den Holzungsarbeiten verbleibenden Wurzelstöcke werden außerhalb der Winterruhe entfernt (V2<sub>CEF</sub>). Da die neuen Straßenabschnitte Strukturen, an denen sich die Tiere bei Wanderungen gut orientieren könnten (z. B. trockene Säume), nicht durchschneiden bzw. über solche (Bahndamm) überführt werden, wird das betriebsbedingte Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V2<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme insbesondere für Reptilien und Kleinsäuger
  - V7<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für die Zauneidechse (I)
  - V8<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für die Zauneidechse (II)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



#### 4.1.2.4 Amphibien

##### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Amphibienarten

**Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Amphibienarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	2	U1	PO	LFU 2011
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	2	U1	PO	ASK
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	U1	PO	LFU 2011

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

2 stark gefährdet

3 gefährdet

V Arten der Vorwarnliste

**EHZ** Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

**Status** Status im UG

PO potenzielles Vorkommen (ohne Nachweis)

##### Betroffenheit der Amphibienarten

### potenziell im UG vorkommende Amphibienarten

Kammolch (*Triturus cristatus*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

##### Kammolch (*Triturus cristatus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: 2

Art im UG:  nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

##### Knoblauchkröte (*Triturus cristatus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 2

Art im UG:  nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

##### Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 2

Art im UG:  nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt



## potenziell im UG vorkommende Amphibienarten

Kammolch (*Triturus cristatus*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### Verbreitungssituation und Autökologie

Die Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da konkrete Vorkommen im UG nicht bekannt sind.

### Empfindlichkeit

Amphibien sind gegenüber Lärm und visuellen Effekten, wie sie durch eine Straße entstehen, generell relativ unempfindlich.

### Vorkommen im Untersuchungsraum

Die potenziellen Vorkommen der aufgeführten Amphibienarten wurden im Rahmen der Relevanzprüfung aufgrund der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebietes und der Verbreitung dieser Arten in Bayern gemäß der Fundortkarten des LFU (2011) als prüfwürdig angenommen. Jedoch gibt es keine konkreten Anhaltspunkte für Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet. ENDL konnte die Arten im Jahr 2007 trotz intensiver Nachsuche nicht nachweisen. In der ASK-Datenbank sind lediglich zwei Beobachtungen der Knoblauchkröte (1979 und 1999 im Teich bei Lerchenhof) dokumentiert. Diese Nachweise sind, da älter als fünf Jahre, im artenschutzrechtlichen Kontext als veraltet anzusehen. Reproduzierende Vorkommen artenschutzrelevanter Amphibienarten sind somit im Untersuchungsgebiet de facto nicht zu erwarten. Gleichwohl ist nicht gänzlich auszuschließen, dass einzelne Individuen dieser Arten das UG in seltenen Fällen im Zuge von Wanderungsbewegungen durchqueren bzw. aufsuchen.

### Lokale Population

Eine Abgrenzung der lokalen Population ist nicht möglich, da konkrete Vorkommen im UG nicht bekannt sind.

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

Es sind keine Laichgewässer, Hauptsommer- und -winterquartiere der aufgeführten Arten im Plangebiet vorhanden. Eine bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen können daher sicher ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Es sind keine Laichgewässer, Hauptsommer- und -winterquartiere der aufgeführten Arten im Plangebiet vorhanden. Bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Störungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher sicher ausgeschlossen werden. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass über den Trassenbereich keine ausgeprägten Wanderstrecken von Amphibien verlaufen und daher relevante Barriereeffekte nicht auftreten. Mögliche Störungen einzelner wandernder Individuen verschlechtern den Erhaltungszustand der zugehörigen lokalen Populationen nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Es sind keine Laichgewässer, Hauptsommer- und -winterquartiere sowie ausgeprägte Wanderstrecken der aufgeführten Arten im Plangebiet vorhanden. Eine signifikante Erhöhung des Risikos betriebsbedingter Kollisionen wird daher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



#### 4.1.2.5 Libellen

Vorkommen von Libellenarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie bzw. Lebensräume dieser Arten befinden sich nicht im Wirkraum des Vorhabens. Eine Betroffenheitsbetrachtung ist daher entbehrlich.

#### 4.1.2.6 Käfer

Vorkommen von Käferarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie bzw. Lebensräume dieser Arten befinden sich nicht im Wirkraum des Vorhabens. Eine Betroffenheitsbetrachtung ist daher entbehrlich.

#### 4.1.2.7 Tagfalter

##### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tagfalterarten

**Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Tagfalterarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i> ( <i>Glaucopsyche nausithous</i> )	3	3	U1	R	ENDL 2007 u. 2010
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i> ( <i>Glaucopsyche teleius</i> )	2	2	U1	R	ENDL 2007 u. 2010

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

2 stark gefährdet  
 3 gefährdet

**EHZ** Erhaltungszustand

KBR kontinentale biogeographische Region  
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

**Status** Status im UG

R Reproduktion (mit Nachweis durch Kartierung)

##### Betroffenheit der Tagfalterarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tagfalterarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.



## Wiesenknopf-Ameisenbläulinge

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

#### Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

In Europa bildet Mitteleuropa den Verbreitungsschwerpunkt der Art. Die Vorkommen in Deutschland sind weitgehend auf die Südhälfte beschränkt mit den Schwerpunkten in Bayern und Baden-Württemberg.

In Bayern ist *M. nausithous* weit verbreitet, jedoch in sehr unterschiedlicher Vorkommensdichte. Regional kann die Art recht selten auftreten, z. B. im Tertiären Hügelland. Die Art fehlt klimabedingt in Teilen der östlichen Mittelgebirge sowie in den Alpen außerhalb der Tallagen.

*M. nausithous* gehört in Bayern zu den mittelhäufigen Arten. Hinsichtlich der Bestandsentwicklung ist die Datenlage nicht ganz einheitlich. Zum einen gibt es einzelne Hinweise auf mögliche Bestandszunahmen zum anderen hat die Art mit dem Rückgang bzw. der Verbrachung von extensivem Feuchtgrünland Habitats verloren. Insgesamt dürfte ein negativer Bestandstrend vorherrschen.

#### Lebensraum und Lebensweise

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

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

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

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling mit insgesamt 98 Individuen an 17 Orten im UG nachgewiesen. Die Nachweisorte befinden sich im Rodachtal und in der Rosenau, auf den Wiesen nordwestlich bzw. nordöstlich Tüschnitz, südlich Johannisthal sowie beidseitig der Bahnlinie westlich Johannisthal auf frischen bis feuchten und wechselfeuchten Wiesenstandorten mit Vorkommen vom Großen Wiesenknopt (*Sanguisorba officinalis*). Die größten zusammenhängenden Flächen mit einer hohen bis sehr hohen Eignung als Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopt-Ameisenbläuling und auch den Hellen Wiesenknopt-Ameisenbläuling liegen in der Rodachniederung südöstlich von Johannisthal und auf der Grünlandfläche (mesophil) an der Bahnlinie südlich Johannisthal. In diesen Bereichen treten auch die höchsten Bestandsdichten des Dunklen Wiesenknopt-Ameisenbläulings auf.

#### Lokale Population

Es wird davon ausgegangen, dass die vielen eng benachbarten Vorkommen des Dunklen Wiesenknopt-Ameisenbläulings im UG trotz bestehender Ausbreitungshindernisse untereinander in funktionalem Bezug stehen (Metapopulation) und somit als lokale Population einzustufen sind.

Die nachgewiesenen Habitatflächen fungieren als Fortpflanzungsstätte (für Balz und Paarung, Eiablage und Larvalentwicklung), Ruheplatz (Schlafplatz) sowie als Nahrungshabitat für die lokale Population. Zwischen den Teilpopulationen sind trotz bestehender Ausbreitungshindernisse Dispersionswege anzunehmen.

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

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



## Wiesenkopf-Ameisenbläulinge

Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

### **Verbreitung und Bestandssituation**

Die Verbreitung reicht von Mitteleuropa bis in den Fernen Osten. In Deutschland ist nur die Südhälfte besiedelt.

In Bayern liegt der Verbreitungsschwerpunkt im Voralpinen Hügel- und Moorland, insbesondere dem Ammer-Loisach-Hügelland. Eine Verbreitungslücke im westlichen Alpenvorland dürfte klimatisch begründet sein. Vorkommensschwerpunkte in Nordbayern sind Spessart, Rhön, nördlicher Steigerwald, südliche Hassberge, Obermairtal und Bayerischer Wald. In einigen Naturräumen tritt die Art nur vereinzelt auf, z. B. im Mittelfränkischen Becken. Die Bestände in Europa, Deutschland und Bayern gelten als rückläufig und gefährdet. In Bayern ist die Art regional bereits verschwunden. Der Negativtrend hält an und hat inzwischen auch Kernvorkommen erreicht.

### **Lebensraum und Lebensweise**

Als Lebensräume herrschen in Bayern Pfeifengras- und Feuchtwiesen sowie feuchte Hochstaudenfluren vor. In den Vorkommenszentren des Voralpinen Hügel- und Moorlandes werden überwiegend Pfeifengras- und Flachmoorwiesen besiedelt, während sonst einschürige Feuchtwiesen, deren Brachen sowie mesotrophe feuchte Hochstaudenfluren den Habitatschwerpunkt bilden. *M. teleius* hat deutlich höhere Habitatansprüche als *M. nausithous*, u. a. im Hinblick auf die Flächengröße. Alleinige Eiablage- und Raupennahrungspflanze ist der Große Wiesenkopf (*Sanguisorba officinalis*). Die Eier werden einzeln in die meist noch grünen Blütenköpfchen gelegt, wo die Jungraupen zunächst von den Blüten und Samenanlagen leben. Im vierten Stadium werden die Raupen am Boden von *Myrmica*-Ameisen aufgesammelt. Als Hauptwirt und damit meist limitierenden Faktor für die Populationen von *M. teleius* fungiert in Bayern *Myrmica scabrinodis*. Deren Habitate müssen ausreichend feucht und eher schütter bewachsen sein. Die Flugzeit variiert innerhalb Bayerns erheblich. In den Mooren des Alpenvorlandes fliegen die Falter schon Anfang Juni, mit dem Höhepunkt zwischen Mitte Juni und Mitte Juli. Im übrigen Bayern reicht die Flugzeit von Anfang Juli bis Ende August.

### **Vorkommen im Untersuchungsraum**

Im Rahmen der FSU wurde der Dunkle Wiesenkopf-Ameisenbläuling mit insgesamt 17 Individuen an vier Orten im UG nachgewiesen. Die Nachweisorte befinden sich ausschließlich in der Rodachniederung zwischen Krebsbach und Küps auf frischen bis feuchten und wechselfeuchten Wiesenstandorten mit Vorkommen vom Großen Wiesenkopf (*Sanguisorba officinalis*).

### **Lokale Population**

Es wird davon ausgegangen, dass die vier eng benachbarten Vorkommen des Hellen Wiesenkopf-Ameisenbläulings trotz bestehender Ausbreitungshindernisse untereinander in funktionalem Bezug stehen (Metapopulation) und somit als lokale Population einzustufen sind.

Die nachgewiesenen Habitatflächen fungieren als Fortpflanzungsstätte (für Balz und Paarung, Eiablage und Larvalentwicklung), Ruheplatz (Schlafplatz) sowie als Nahrungshabitat für die lokale Population. Zwischen den Teilpopulationen sind trotz bestehender Ausbreitungshindernisse Dispersionswege anzunehmen.

Aufgrund der geringen Kopfstärke der nachgewiesenen Vorkommen wird von einem schlechten Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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



## Wiesenkopf-Ameisenbläulinge

Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Habitatflächen der beiden Wiesenkopf-Ameisenbläulinge bau- oder anlagenbedingt in Anspruch zu nehmen. Der Habitatflächenverlust beträgt insgesamt 5,49 ha. Zur Vermeidung von damit in Verbindung stehenden baubedingten Tötungen von Individuen werden die betreffenden Flächen ein Jahr vor Beginn und im Jahr der Bauarbeiten zur Flugzeit der Art zwischen Ende Juni und Anfang September häufig gemäht, so dass die Raupenfutterpflanze Großer Wiesenkopf während und nach der Eiablage der Falter nicht zur Blüte gelangt. Die Erdarbeiten dürfen auf diesen Flächen im zweiten Jahr erst ab Anfang September beginnen, damit sich keine Raupen des Ameisenbläulings in den unterirdischen Nestern der Wirtsameisen mehr befinden (V5<sub>CEF</sub>).

Die unvermeidbaren bau- und anlagebedingten Habitatflächenverluste werden bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahmen A6<sub>CEF</sub> und A7<sub>CEF</sub> ausgeglichen. Die Maßnahmen werden im Verbreitungsgebiet der lokalen Populationen der beiden Wiesenkopf-Ameisenbläulinge und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenflächen sind ausreichend groß (A7<sub>CEF</sub> 5,84 ha, A6<sub>CEF</sub> 0,78 ha) und bieten nach Umsetzung der Maßnahme alle von den beiden Wiesenkopf-Ameisenbläulingen benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Dunklen und Hellen Wiesenkopf-Ameisenbläulings.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V5<sub>CEF</sub> Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Tagfalter
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - (A6<sub>CEF</sub> Anlage von extensiv genutztem Grünland als Habitat für den Hellen und Dunklen Wiesenkopf-Ameisenbläuling – ergänzend)
  - A7<sub>CEF</sub> Wiesenkopf-Ameisenbläulinge Rodachau

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Im Zuge des Bauvorhabens ist es in verschiedenen Bereichen unumgänglich, Habitatflächen der beiden Wiesenkopf-Ameisenbläulinge bau- oder anlagenbedingt in Anspruch zu nehmen. Eine erhebliche Störung dieser Teilpopulationen ist jedoch nicht zu befürchten, da sich in Folge der Vermeidungsmaßnahme V5<sub>CEF</sub> zum Baubeginn keine Falter bzw. Entwicklungsstadien der beiden Ameisenbläulingsarten mehr im Baufeld befinden, sondern auf den CEF-Maßnahmenflächen umgesiedelt sind. Betriebsbedingte optische und akustische Reize sowie Nähr- und Schadstoffeinträge können als Störungstatbestände vernachlässigt werden, da die CEF-Maßnahmenflächen außerhalb des diesbezüglichen Wirkungsbandes der geplanten Straßentrassen liegen und die Ameisenbläulingsarten relativ unempfindlich gegenüber solchen Störreizen in der für das Vorhaben typischen Art und Intensität sind. Ebenso zu vernachlässigen sind anlage- und betriebsbedingte Unterbrechungen von Dispersionswegen zwischen den Teilpopulationen der Ameisenbläulinge, da zwischen den verbleibenden und im Zuge der CEF-Maßnahmen neu hergestellten Habitatflächen keine zusätzlichen Ausbreitungshindernisse im Vergleich zum Istzustand entstehen. Insgesamt ist gewährleistet, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Wiesenkopf-Ameisenbläulingspopulationen durch vorhabensbedingte Störungen nicht verschlechtert.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Wiesenkopf-Ameisenbläulinge

Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die geplanten Trassen der B 173 und der B 303(neu) kreuzen abschnittsweise die Dispersionswege zwischen den Teilpopulationen der Ameisenbläulinge. Dadurch wird das betriebsbedingte Kollisionsrisiko jedoch nicht signifikant erhöht, da zwischen den verbleibenden und im Zuge der CEF-Maßnahmen neu hergestellten Habitatflächen keine zusätzlichen Ausbreitungshindernisse im Vergleich zum Istzustand entstehen und die Tagfalter nicht als besonders kollisionsgefährdet gelten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



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

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

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

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Vogelarten

**Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der im UG vorkommenden Vogelarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	BArt SchV	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle	saP
Amsel	<i>Turdus merula</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	sg	3	V	FV	PO	LFU2011	G
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	bg	V	3	U2	PO	LFU2011	G
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	sg	1	1	U2	PO	LFU2011	G
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	bg	*	3	FV	PO	LFU2011	G
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	sg	V	V	FV	PO	LFU2011	G
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	bg	V	3	U2	B	ENDL2007	E
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	bg	3	2	U2	PO	LFU2011	G
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	bg	*	V	U2	PO	LFU2011	G
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	bg	*	-	FV	B	ENDL2007	E
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	sg	V	2	U2	PO	LFU2011	G
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	BArt SchV	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle	saP
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	sg	*	V	FV	B	ENDL2007 u. 2010	E
Elster	<i>Pica pica</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	bg	*	-	FV	WG	ENDL2007	G
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	bg	3	3	U2	B	ENDL2007 u. 2010	E
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	bg	V	-	FV	B	ENDL2007	E
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	bg	V	V	FV	B	ENDL2007 u. 2010	E
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	bg	*	-		DZ	ENDL2007	*
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	sg	*	3	U1	PO	LFU2011	G
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	sg	2	1	U2	PO	LFU2011	G
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	bg	*	3	U1	PO	LFU2011	G
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	bg	*	-		B	ENDL2010	*
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	bg	*	-	U1	PO	LFU2011	G
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	bg	*	-		WG	ENDL2007	*
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	bg	*	V	FV	B	ENDL2007 u. 2010	E
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	sg	3	1	U2	PO	LFU2011	G
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	bg	*	V	FV	NG	ENDL2007	G
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	sg	2	3	U2	PO	LFU2011	G
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	sg	*	V	U1	B	ASK, ENDL2007 u. 2010	E
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	sg	*	3	U1	PO	LFU2011	G
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	bg	*	-	FV	B	ENDL2007	E
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	bg	V	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	sg	V	1	U2	PO	LFU2011	G
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	bg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	bg	*	V	FV	PO	LFU2011	G
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	bg	◆	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	bg	◆	-	FV	B	ENDL2007	E
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	sg	2	2	U2	PO	LFU2011	G
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	bg	*	V	XX	PO	LFU2011	G
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	bg	V	V	U1	B	ENDL2007	E
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	sg	2	1	U2	PO	LFU2011	G
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	bg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	bg	*	V	U1	PO	LFU2011	G
Krickente	<i>Anas crecca</i>	bg	3	2	U2	B	ENDL2007	E
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	bg	V	V	FV	B	ENDL2007	E
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	bg	*	-	FV	NG	ENDL2007	G
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	bg	3	3	U2	PO	LFU2011	G
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	bg	*	V	U1	NG	ENDL2007	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	sg	*	-	FV	B	ENDL2007	G



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	BArt SchV	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle	saP
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	bg	V	V	U1	B	ENDL2007	E
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	sg	*	V	U1	PO	LFU2011	G
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	bg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	bg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	bg	V	V	FV	PO	LFU2011	G
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	sg	2	1	U2	PO	LFU2011	G
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	bg	V	V	U1	B	ENDL2007	E
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	sg	*	V	FV	PO	LFU2011	G
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	bg	2	3	U2	B	ASK, ENDL2007	E
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	sg	*	3	FV	PO	ASK, LFU2011	G
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	sg	*	2	U1	PO	LFU2011	G
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	sg	V	1	U2	PO	LFU2011	G
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	bg	*	3	FV	PO	LFU2011	G
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	sg	*	2	U1	NG	ENDL2007	E
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	bg	*	3	FV	PO	LFU2011	G
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Schwarzhalstauder	<i>Podiceps nigricollis</i>	sg	*	1	U1	PO	LFU2011	G
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	bg	V	3	FV	PO	LFU2011	G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	sg	*	3	FV	PO	LFU2011	G
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	sg	*	V	U1	PO	LFU2011	G
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	sg	*	3	FV	PO	LFU2011	G
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	sg	*	-	FV	B	ENDL2007	G
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	sg	*	V	FV	PO	LFU2011	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Straßentaube	<i>Columba livia forma domestica</i>		◆			NG	ENDL2007	*
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	bg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	sg	v	V	U1	B	ENDL2007	E
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	bg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	bg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	sg	*	-	FV	B	ENDL2007	G
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	sg	3	V	FV	PO	LFU2011	G
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	sg	*	V	U1	PO	LFU2011	G
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	sg	*	3	U2	PO	LFU2011	G



deutscher Name	wissenschaftlicher Name	BArt SchV	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status	Quelle	saP
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	bg	*	V	U1	PO	LFU2011	G
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	sg	2	1	U2	PO	LFU2011	G
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	sg	*	-	FV	PO	LFU2011	G
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	sg	*	V	U1	PO	LFU2011	G
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	bg	V	V	FV	PO	LFU2011	G
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	sg	*	2	XX	PO	LFU2011	G
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	bg	*	-	FV	B	ENDL2007	E
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	bg	V	2	FV	PO	LFU2011	G
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	sg	3	3	U1	PO	LFU2011	G
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	sg	2	3	U2	PO	LFU2011	G
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	sg	V	3	FV	PO	LFU2011	G
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	bg	V	V	U1	PO	LFU2011	G
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	bg	*	3	U1	PO	LFU2011	G
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	bg	*	-		B	ENDL2007	*
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	bg	*	-		B	ENDL2007 u. 2010	*

**BArtSchV** Bundesartenschutzverordnung  
bg besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)  
sg streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

**RL D** Rote Liste Deutschland und  
**RL BY** Rote Liste Bayern  
1 vom Aussterben bedroht  
2 stark gefährdet  
3 gefährdet  
V Arten der Vorwarnliste  
\* ungefährdet  
♦ nicht bewertet

**EHZ** Erhaltungszustand  
KBR kontinentale biogeographische Region  
FV günstig (favourable)  
U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)  
U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

**Status** Status im UG  
B Brutvogel (mit Nachweis durch Kartierung)  
NG Nahrungsgast (mit Nachweis durch Kartierung)  
PO potenzielles Vorkommen (ohne Nachweis)  
WG Wintergast (mit Nachweis durch Kartierung)

**saP** Abhandlung in der saP  
E einzelartbezogen (Art auf RL D / RL BY mit Status 0, 1, 2, 3 oder besonders durch das Vorhaben betroffen oder Einzelfall)  
G gruppenbezogen (Art auf RL D / RL BY nicht mit Status 0, 1, 2, 3)  
\* keine, da Arten nicht prüfrelevant („Allerweltsarten“)

Zu den Artnachweisen im UG gehören 44 weit verbreitete, ubiquitäre „Allerweltsarten“. Bei den Allerweltsarten ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben zum Ausbau der B 173 / Verlegung der B 303 keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt (vgl. Abschnitt „Relevanzprüfung“ der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen LFU). Aus nachfolgenden Gründen sind keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten:

- Hinsichtlich des Lebensstätten-schutzes i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vor-



haben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

- Hinsichtlich des Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabensbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzupuffern, d. h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität).
- Hinsichtlich des Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Die Allerweltsarten wurden daher in der Relevanzprüfung als nicht prüfrelevant abgeschichtet.

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet prüfrelevanten (nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden) Vogelarten des Art. 1 der VS-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die Prüfung erfolgt gruppen- bzw. einzelartbezogen:

- Diejenigen Vogelarten, die ungefährdet sind (Art auf RL D / RL BY mit Status G, R, V), deren Bestands- und Betroffenheitssituation sehr ähnlich ist oder deren Vorkommen im UG sehr unwahrscheinlich sind, werden gruppenweise behandelt. Die Gruppen orientieren sich an den ökologischen Gilden (z. B. Gebüschbrüter, Offenlandarten, Waldarten) bzw. der charakteristischen Habitatnutzung (z. B. Höhlenbrüter, Freibrüter).
- Einzeln geprüft werden alle nachgewiesenen, gefährdeten Arten (Art auf RL D / RL BY mit Status 0, 1, 2, 3), die besonders durch das Vorhaben betroffenen Arten und Einzelfälle, die sich nicht sinnvoll einer Gruppe zuordnen lassen.



## Betroffenheit der Vogelarten

### ungefährdete Greifvögel

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

#### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitungssituation und Autökologie

Die Autökologie und Verbreitung der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da sie ungefährdet und weit verbreitet sind.

#### Empfindlichkeit

Der Mäusebussard, der Sperber und der Turmfalke gehören zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die Fluchtdistanz des Mäusebussards beträgt 200 m, die des Sperbers 150 m und die des Turmfalken 100 m. Für Mäusebussard und Turmfalke besteht ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit dem Straßenverkehr, da sie als Aasfresser den Straßenrand gezielt und z. T. aus größerer Entfernung aufsuchen. Der Sperber ist nicht besonders kollisionsgefährdet (GARNIEL & MIERWALD 2010).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU 2007 wurden Mäusebussard und Sperber mit je einem Brutpaar in den Waldflächen westlich Neuses nachgewiesen (Nachweis des Mäusebussards außerhalb des UG). Der Turmfalke wurde 2007 mit einem Brutpaar im Lerchenhof beobachtet.

#### Lokale Population

Bei Mäusebussard, Sperber und Turmfalke, die in Bayern nahezu flächendeckend auftreten, ist die Abgrenzung der lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher jeweils der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der drei Arten wird angesichts ihrer Häufigkeit sowie der Geeignetheit des Untersuchungsraumes und dessen Umgebung mit gut eingestuft.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der aufgeführten Greifvogelarten sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Da der Sperber seine Niststätten jährlich wechselt, ist eine Beanspruchung von Niststätten im Zeitraum des Baus nicht vollends auszuschließen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (V1<sub>CEF</sub>) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitats der Arten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
▪ V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:     ja     nein



## ungefährdete Greifvögel

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Die Brutvorkommen des Mäusebussards und des Turmfalken liegen außerhalb ihrer jeweiligen Fluchtdistanz zu Straßen (100 m). Der Brutstandort des Sperbers befindet sich ca. 60 m vom Fahrbahnrand der B 173 entfernt innerhalb des Vorbelastungsbandes. Aufgrund der geringen Stömpfindlichkeit von Mäusebussard, Turmfalke und Sperber ist davon auszugehen, dass ihre Brutstandorte und Nahrungshabitate durch das Vorhaben nicht zusätzlich beeinträchtigt werden. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnten, werden daher sicher ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind möglich, da Mäusebussard und Turmfalke besonders kollisionsgefährdet sind. Allerdings befinden sich innerhalb ihrer Jagdgebiete bereits aktuell mehrere Straßen, so dass ohnehin bereits ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Das individuelle Tötungsrisiko wird somit nicht signifikant erhöht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## ungefährdete Höhlenbrüter

Feldsperling (*Passer montanus*), Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Die Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da sie kommun und weit verbreitet sind.

#### Feldsperling (*Passer montanus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Brutvogel

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

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

#### Empfindlichkeit

Der Feldsperling gehört zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich. Die Fluchtdistanz des Feldsperlings beträgt 10 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im UG im Jahr 2007 sieben Brutpaare und im Jahr 2010 zwei weitere Brutpaare nachgewiesen. Die Brutstandorte befinden sich in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps, auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen und in den Siedlungen.

#### Lokale Population

Für den Feldsperling, der in Bayern nahezu flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)

gut (B)

mittel – schlecht (C)

#### Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Brutvogel

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

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

#### Empfindlichkeit

Der Kleinspecht gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 200 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes. Die Fluchtdistanz des Bluthänflings beträgt 20 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde der Kleinspecht im Jahr 2007 mit einem Revier im UG nachgewiesen. Das Brutvorkommen befindet sich in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps.

#### Lokale Population

Für den Kleinspecht, der in Bayern nahezu flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)

gut (B)

mittel – schlecht (C)



## ungefährdete Höhlenbrüter

Feldsperling (*Passer montanus*), Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Feldsperlings sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden.

Der Niststandort des Kleinspechts geht bei der Umverlegung der Rodach verloren.

Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ( $V1_{CEF}$ ) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Arten.

Der Verlust des Kleinspecht-Brutplatzes wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A12<sub>CEF</sub> ausgeglichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - $V1_{CEF}$  Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Brutvorkommen des Feldsperlings liegen außerhalb seiner Effektdistanz zu Straßen (100 m). Am Brutstandort des Kleinspechts werden durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit Bruten und damit Störungen von Brutvorkommen im Baufeld vermieden. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnten, werden daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Arten gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## ungefährdete Gebäudebrüter

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschalbe (*Hirundo rustica*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Die Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da sie kommun und weit verbreitet sind.

#### Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Empfindlichkeit

Die Mehlschwalbe gehört zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich. Die Fluchtdistanz der Mehlschwalbe beträgt 20 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im Jahr 2007 10 Brutpaare im UG nachgewiesen. Die Brutstandorte befinden sich in den Siedlungen.

#### Lokale Population

Für die Mehlschwalbe, die in Bayern nahezu flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

#### Rauchschalbe (*Hirundo rustica*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Empfindlichkeit

Die Rauchschalbe gehört zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich. Die Fluchtdistanz der Rauchschalbe beträgt 10 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im Jahr 2007 10 Brutpaare im UG nachgewiesen. Die Brutstandorte befinden sich in den Siedlungen.

#### Lokale Population

Für die Rauchschalbe, die in Bayern nahezu flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## ungefährdete Gebäudebrüter

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Mehl- und Rauchschnalbe sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen wird daher sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Arten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Brutvorkommen der Mehl- und Rauchschnalbe liegen außerhalb ihrer Effektdistanz zu Straßen (100 m). Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Arten. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnten, werden daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Arten gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## ungefährdete Bodenbrüter (inkl. Schwimmnestbrüter)

Feldschwirl (*Locustella naevia*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Kanadagans (*Branta canadensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Die Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da sie kommun und weit verbreitet sind.

#### Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: -

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Empfindlichkeit

Der Feldschwirl gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich. Die Fluchtdistanz des Feldschwirls beträgt 20 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde im Jahr 2007 ein Revier auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen im UG nachgewiesen.

#### Lokale Population

Für den Feldschwirl, der in Bayern relativ flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

#### Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Rote-Liste Status Deutschland: \*

Bayern: -

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Empfindlichkeit

Der Haubentaucher gehört zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich. Die Fluchtdistanz des Haubentauchers beträgt 100 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde der Haubentaucher im Jahr 2007 mit zwei Brutpaaren nachgewiesen. Die Brutvorkommen befinden sich in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps.

#### Lokale Population

Entsprechend der vorhandenen Habitatstrukturen wird davon ausgegangen, dass die lokale Population des Haubentauchers den Niederungsbereich der Rodach über das UG hinaus besiedelt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## ungefährdete Bodenbrüter (inkl. Schwimmnestbrüter)

Feldschwirl (*Locustella naevia*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Kanadagans (*Branta canadensis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

### Kanadagans (*Branta canadensis*)

Rote-Liste Status Deutschland: ◆

Bayern: -

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

### Empfindlichkeit

Zur Empfindlichkeit der Kanadagans gegenüber Straßenbaumaßnahmen liegen keine wissenschaftlichen Erkenntnisse vor.

### Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Kanadagans wurde im Rahmen der FSU im Jahr 2007 mit einem Brutpaar nachgewiesen. Das Brutvorkommen befindet sich in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps.

### Lokale Population

Entsprechend der vorhandenen Habitatstrukturen und angesichts der deutlichen Vermehrungs- und Ausbreitungstendenz der Art wird davon ausgegangen, dass die lokale Population der Kanadagans derzeit den Niederungsbereich der Rodach inner- und außerhalb des UG besiedelt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der aufgeführten Arten sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen wird daher sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Arten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Brutvorkommen von Feldschwirl, Haubentaucher und Kanadagans liegen außerhalb der bekannten Effektdistanz zu Straßen (100 m). Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Arten. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnten, werden daher sicher ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Arten gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## ungefährdete Nahrungsgäste, Durchzügler und Wintergäste

Erlenzeisig (*Carduelis spinus*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Mauersegler (*Apus apus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

#### Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Graureiher (*Ardea cinerea*)

Rote-Liste Status Deutschland: \* Bayern: V Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Mauersegler (*Apus apus*)

Rote-Liste Status Deutschland: \* Bayern: V Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### **Verbreitungssituation und Autökologie**

Die Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da sie kommun sind und im UG lediglich als Nahrungsgäste auftreten.

#### **Empfindlichkeit**

Die aufgeführten Arten gehören zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Erlenzeisig) bzw. ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (Graureiher, Lachmöwe). Die Fluchtdistanz beträgt zwischen 10 m (Erlenzeisig, Mauersegler), 100 m (Lachmöwe) und 200 m Graureiher; MIR 2006).

#### **Lokale Population**

Eine Abgrenzung und Bewertung der jeweiligen lokalen Population ist nicht möglich, da die Arten nur als Nahrungs- bzw. Wintergäste im UG vorkommen.



## ungefährdete Nahrungsgäste, Durchzügler und Wintergäste

Erlenzeisig (*Carduelis spinus*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Mauersegler (*Apus apus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

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

Bau- und anlagebedingte Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. V. m. Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen und Eiern) sind für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen, da sie im UG nicht brüten und auch keine essenziellen Nahrungshabitats vorhanden sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Relevante Störungen sind für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen, da sie im UG nicht brüten und auch keine essenziellen Nahrungshabitats vorhanden sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen, da sie nicht besonders kollisionsgefährdet sind und im UG nicht bzw. nicht regelmäßig vorkommen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## potenziell im UG vorkommende ungefährdete Nahrungsgäste, Durchzügler und Wintergäste (ohne Brutnachweis)

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Dohle (*Coloeus monedula*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Hohltaube (*Columba oenas*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Tafelente (*Aythya ferina*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Uferschwalbe (*Riparia riparia*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten werden an dieser Stelle nicht näher beschrieben, da ihr Auftreten im UG unwahrscheinlich ist.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Die potenziellen Vorkommen dieser Vogelarten wurden im Rahmen der Relevanzprüfung aufgrund der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebietes und der Verbreitung dieser Arten in Bayern gemäß der Fundortkarten des LFU (2011) als prüfwürdig angenommen. Jedoch gibt es keine konkreten Anhaltspunkte für Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet. ENDL konnte die Arten in den Jahren 2007 und 2010 nicht nachweisen; auch die ASK-Datenbank liefert keine Verdachtsmomente. Brutvorkommen dieser Vogelarten sind somit im UG sehr unwahrscheinlich. Gleichwohl ist nicht gänzlich auszuschließen, dass einzelne Individuen einiger Arten (z. B. Kolkrabe, Neuntöter, Waldohreule) das UG selten als Nahrungsgast oder Durchzügler aufsuchen.

#### Lokale Population

Eine Abgrenzung und Bewertung der jeweiligen lokalen Populationen ist nicht möglich, da konkrete Vorkommen im UG nicht bekannt sind.

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

Bau- und anlagebedingte Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. V. m. Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen und Eiern) sind für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen, da sie im UG nicht brüten und auch keine essenziellen Nahrungshabitate vorhanden sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Relevante Störungen sind für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen, da sie im UG nicht brüten und auch keine essenziellen Nahrungshabitate vorhanden sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen. Die meisten Arten sind nicht besonders kollisionsgefährdet und kommen im UG nicht bzw. nicht regelmäßig vor. Bei der besonders kollisionsgefährdeten Waldohreule sind betriebsbedingte Kollisionen möglich. Allerdings befinden sich innerhalb ihrer Jagdgebiete bereits aktuell mehrere Straßen, so dass ohnehin bereits ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Das individuelle Tötungsrisiko wird somit nicht signifikant erhöht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## potenziell im UG vorkommende gefährdete Nahrungsgäste, Durchzügler und Wintergäste (ohne Brutnachweis)

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grauspecht (*Picus canus*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Knäkente (*Anas querquedula*), Löffelente (*Anas clypeata*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schnatterente (*Anas strepera*), Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Uhu (*Bubo bubo*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Wespensbussard (*Pernis apivorus*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

#### Verbreitungssituation und Autökologie

Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten werden an dieser Stelle nicht näher beschrieben, da ihr Auftreten im UG unwahrscheinlich ist.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Die potenziellen Vorkommen dieser Vogelarten wurden im Rahmen der Relevanzprüfung aufgrund der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebietes und der Verbreitung dieser Arten in Bayern gemäß der Fundortkarten des LFU (2011) als prüfwürdig angenommen. Jedoch gibt es keine konkreten Anhaltspunkte für Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet. ENDL konnte die Arten in den Jahren 2007 und 2010 nicht nachweisen. In der ASK-Datenbank sind zwei Beobachtungen der Rohrweihe (1994 an den Teichen südlich Theisenort und 1995 ca. 800 m südöstlich Schmölz) dokumentiert; diese sind, da älter als fünf Jahre, im artenschutzrechtlichen Kontext als veraltet anzusehen. Brutvorkommen der potenziell vorkommenden gefährdeten Vogelarten sind somit für das UG sehr unwahrscheinlich. Gleichwohl ist nicht gänzlich auszuschließen, dass einzelne Individuen einiger Arten (z. B. Weißstorch, Greifvögel) das UG selten als Nahrungsgast oder Durchzügler aufsuchen.

#### Lokale Population

Eine Abgrenzung und Bewertung der jeweiligen lokalen Populationen ist nicht möglich, da konkrete Vorkommen im UG nicht bekannt sind.

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

Bau- und anlagebedingte Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. V. m. Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen und Eiern) sind für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen, da sie im UG nicht brüten und auch keine essenziellen Nahrungshabitate vorhanden sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Relevante Störungen sind für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen, da sie im UG nicht brüten und auch keine essenziellen Nahrungshabitate vorhanden sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## potenziell im UG vorkommende gefährdete Nahrungsgäste, Durchzügler und Wintergäste (ohne Brutnachweis)

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grauspecht (*Picus canus*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Knäkente (*Anas querquedula*), Löffelente (*Anas clypeata*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schnatterente (*Anas strepera*), Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Uhu (*Bubo bubo*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist für alle aufgeführten Arten ausgeschlossen. Die meisten Arten sind nicht besonders kollisionsgefährdet und kommen im UG nicht bzw. nicht regelmäßig vor. Bei den besonders kollisionsgefährdeten Arten (Habicht, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu) sind betriebsbedingte Kollisionen möglich. Allerdings befinden sich innerhalb ihrer Jagdgebiete bereits aktuell mehrere Straßen, so dass ohnehin bereits ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Das individuelle Tötungsrisiko wird somit nicht signifikant erhöht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: 3      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich  
Status: Brutvogel

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Art ist von Westeuropa und dem Mittelmeerraum ostwärts bis Mittelasien verbreitet. - In Bayern brütet *Carduelis c. cannabina* (LINNAEUS 1758). Der Bluthänfling ist nur in weiten Teilen Nordbayerns flächendeckend, südlich der Donau und in höheren Mittelgebirgslandschaften aber nur lückig verbreitet. Er fehlt, bis auf eine Ausnahme im Allgäu, weitgehend in den Alpen und im südöstlichen Alpenvorland, kleinere Lücken bestehen in der Oberpfalz und in der Fränkischen Alb.

Brutbestand BY: 30.000-60.000 Brutpaare.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

#### Lebensraum und Lebensweise

Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Im Hochgebirge kann die Matten- und Zwergstrauchregion besiedelt werden. Als Brutvogel in der offenen, aber hecken- und buschreichen Kulturlandschaft kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor, wenn dort für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume stehen. Innerhalb der Siedlungen bieten Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit das geeignete Umfeld. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle.

#### Phänologie

Verbreiteter Brutvogel, Durchzügler, Kurzstrecken- und Teilzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet im MRZ/APR, Abzug ab Ende JUN.

Brut: Freibrüter; Nest in dichten Hecken und jungen Nadelbäumen, auch in Bodennähe, Eiablage ab Anfang APR, Hauptlegezeit Mitte/Ende MAI. -- Brutzeit: APR bis AUG.

#### Empfindlichkeit

Der Bluthänfling gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 200 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes. Die Fluchtdistanz des Bluthänflings beträgt 20 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im Jahr 2007 insgesamt vier Reviere in der Rosenau und auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen im UG nachgewiesen.

#### Lokale Population

Für den Bluthänfling, der in Nordbayern relativ flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

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

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



## Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Von den im UG nachgewiesenen vier Revieren des Bluthänflings befinden sich drei außerhalb des Baufelds des Straßenbauvorhabens. Ein Niststandort befindet sich auf der Maßnahmenfläche für die Anlage des Retentionsraumes (Ausgleichsmaßnahme A8<sub>CEF</sub>) und geht bei Umsetzung der Maßnahme verloren. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (V1<sub>CEF</sub>) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art.

Der Brutplatzverlust wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A9<sub>CEF</sub> auf Ackerflächen südlich Schmölz ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (4,84 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle vom Bluthänfling benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bluthänflings.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A9<sub>CEF</sub> Avifauna der Äcker südlich Schmölz

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Brutvorkommen des Bluthänflings befinden sich in > 400 m Abstand zur B 173 bzw. zur B 303(neu). Bei den prognostizierten Verkehrsmengen (20.000 – 30.000 bzw. <10.000 Kfz/24 h) verringert sich die Habitateignung nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht. Bau- und betriebsbedingte Störungen werden daher ausgeschlossen; ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Art erstreckt sich vom westlichen Nordafrika und Europa ostwärts bis in die Baikalsee-Region, südlich bis in den Nordiran und die mittelasiatischen Gebirge. In Bayern brütet *Sylvia c. communis* (LATHAM 1787).

Die Dorngrasmücke ist in Bayern lückig verbreitet. Sie fehlt in den Alpen; Verbreitungslücken finden sich vor allem im Voralpinen Hügel- und Moorland, im östlichen Südbayern und in manchen höheren Mittelgebirgen Nordbayerns. -- Brutbestand BY: 85.000-115.000 Brutpaare.

#### Lebensraum und Lebensweise

Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Nordbayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. In Südbayern werden auch Bahndämme und Kiesgruben besiedelt.

#### Phänologie

Die Dorngrasmücke ist in Bayern, mit Ausnahme des Berg- und Alpenvorlandes, ein häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Langstreckenzieher. Wegzug zwischen Ende JUL und Ende SEP, Heimzug APR bis Anfang MAI, Ankunft selten vor Mitte APR.

Brut: Nest in Stauden und niedrigen Sträuchern, oft in Brennesseln und Brombeeren, 30-50 cm über dem Boden. -- Brutzeit: MAI bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

#### Empfindlichkeit

Die Dorngrasmücke gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 200 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im Jahr 2007 zwei Reviere auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen im UG nachgewiesen.

#### Lokale Population

Für die Dorngrasmücke, die in Nordbayern relativ flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

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

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



## Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Dorngrasmücke (Niststätten) sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Da die Dorngrasmücke ihre Niststätte jährlich wechselt, ist eine Beanspruchung von Niststätten im Zeitraum des Baus nicht vollends auszuschließen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (V1<sub>CEF</sub>) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Brutvorkommen der Dorngrasmücke befinden sich in ca. 120 m bzw. 600 m Abstand zur B 303(neu). Bei der prognostizierten Verkehrsmenge (<10.000 Kfz/24 h) verringert sich die Habitateignung nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht. Bau- und betriebsbedingte Störungen werden daher ausgeschlossen; ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \*      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich  
Status: Brutvogel

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Art erstreckt sich von Nordafrika über Süd-, Mittel- und Osteuropa bis Ostasien und Indonesien. -- In Bayern brütet *Alcedo atthis ispida* (LINNAEUS 1758).

Der Eisvogel ist über ganz Bayern sehr lückig verbreitet. Weitgehend nicht besiedelt sind höhere Mittelgebirge, Teile des südlichen Alpenvorlandes und die Alpen. Verbreitungsschwerpunkte zeichnen sich u.a. im Isar-Inn-Hügelland, in tieferen Lagen der Oberpfalz, im Bereich der Mainzuflüsse oder in Teilen des Mittelfränkischen Beckens ab.

Brutbestand BY: 1.500-2.000 Paare.

#### Lebensraum und Lebensweise

An den Lebensraum stellt der Eisvogel eine Reihe wichtiger Forderungen. Ein wesentliches Element sind langsam fließende, klare Gewässer mit einem reichen Bestand an Kleinfischen sowie dichtem Uferbewuchs mit einem passenden Angebot von Aniszwarten. Zur Anlage einer Niströhre sind Abbruchkanten, Prallhänge, Böschungen und Steilufer mit schützendem Gebüsch notwendig. Bevorzugt werden hohe Steilwände, die hochwassersichere Niströhren garantieren. Sie bieten auch den sicheren Abstand der Niströhre zur Bodenoberfläche. Das Sedimentmaterial einer Brutwand kann sandig, tonig, mergelig oder lehmig sein. Trotz des großen Badebedürfnisses werden auch Niströhren bis zu 800 m vom Gewässer entfernt angelegt. Weil die angeführten Elemente an Gebirgsflüssen meist fehlen, bleiben sie eisvogelfrei.

#### Phänologie

Verbreiteter Brutvogel, Teil- und Kurzstreckenzieher, Standvogel.

Wanderungen: Die Brutgebiete werden meist witterungsbedingt (z. B. bei Frost) verlassen.

Brut: Höhlenbrüter, Nest in selbst gegrabener Niströhre; Legebeginn mit bis zu 3 Gipfeln Mitte APR, Mitte JUN und Anfang JUL, meist 2(-3) Jahresbruten. -- Brutzeit: MRZ bis SEP.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

#### Empfindlichkeit

Der Eisvogel gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 200 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes. Die Fluchtdistanz des Eisvogels beträgt 80 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde der Eisvogel in den Jahren 2007 und 2010 mit je einem Brutpaar nachgewiesen. Die Brutvorkommen befinden sich in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps.

#### Lokale Population

Entsprechend der vorhandenen Habitatstrukturen wird davon ausgegangen, dass die lokale Population des Eisvogels den Niederungsbereich der Rodach und der Rosenau über das UG hinaus besiedelt.

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

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



## Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Eisvogels (Brutröhren, Sitzwarten in Gewässernähe) sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen können daher sicher ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Brutvorkommen des Eisvogels befinden sich in bereits vorbelasteten Bereichen der B 173 (südlich Anschluss B 303 bei unveränderter Verkehrsmenge) bzw. in > 250 m Abstand zur B 173 bzw. zur B 303(neu) in den anderen Abschnitten. Bei den prognostizierten Verkehrsmengen (20.000 – 30.000 bzw. <10.000 Kfz/24 h) verringert sich die Habitatsignung nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht.

Die Trasse der B 303(neu) quert am Rosenaugraben eine frequentierte Flugroute des Eisvogels. Das Bauwerk wird daher im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme V4<sub>CEF</sub> so dimensioniert, dass die Flugroute des Eisvogels zwischen den beidseitig anschließenden Nahrungshabitaten am Rosenaugraben aufrecht erhalten wird.

Ein Eisvogelbrutplatz befindet sich in ca. 20 m Abstand zur Maßnahmenfläche für die Anlage des Retentionsraumes (Ersatzmaßnahme E1). Der Brutplatz wird durch die Anlage des Retentionsraumes bauzeitlich erheblich gestört, da die Fluchtdistanz des Eisvogels (80 m) unterschritten wird. Dagegen ist das verbleibende Nahrungshabitat des Eisvogels ausreichend groß und differenziert, so dass auch im Bauzeitraum von einer adäquaten Nutzung ausgegangen werden kann.

Der Brutplatzverlust wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A10<sub>CEF</sub> an einem durch das Vorhaben nicht beeinträchtigten benachbarten Abschnitt der Rodach ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, der Rodachlauf ist sehr gut geeignet und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle vom Eisvogel benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eisvogels. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist daher nicht abzuleiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A10<sub>CEF</sub> Eisvogel Rodachau

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Die Trasse der B 303(neu) quert am Rosenaugraben eine frequentierte Flugroute des Eisvogels. Auch wenn die Art gegenüber Kollisionen generell relativ gering gefährdet ist, trägt die optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (V4<sub>CEF</sub>) dazu bei, dass die Flugroute des Eisvogels zwischen den beidseitig anschließenden Nahrungshabitaten am Rosenaugraben aufrecht erhalten und ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos sicher ausgeschlossen wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V4<sub>CEF</sub> Optimierte Konzeption der Brücke über den Rosenaugraben (B 303 BW 0-1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 3

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Brutvogel

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Art erstreckt sich von Nordafrika und Westeuropa bis Japan. -- In Bayern brütet *Alauda a. arvensis* (LINNAEUS 1758). Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Brutbestand BY: 80.000-120.000 Brutpaare.

#### Lebensraum und Lebensweise

Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.

#### Phänologie

Verbreiteter, abnehmender Brutvogel, zahlreicher Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet FEB/MRZ, ab SEP Schwarmbildung, Durchzug skandinavischer Vögel SEP/OKT, Wegzug OKT (NOV).

Brut: Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Eiablage ab (MRZ?) APR, Zweitbruten ab JUN; meist 2 Jahresbruten. -- Brutzeit: MRZ bis AUG.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

#### Empfindlichkeit

Die Feldlerche gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 500 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine deutlich reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes, hauptsächlich wahrscheinlich aufgrund optischer Störungen.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im Jahr 2007 insgesamt 32 Reviere im UG nachgewiesen.

#### Lokale Population

Bei der Feldlerche, die in Bayern nahezu flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

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

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



## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Da die Feldlerche ihre Niststätte jährlich wechselt, ist eine Beanspruchung von Niststätten im Zeitraum des Baus nicht vollends auszuschließen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (V1<sub>CEF</sub>) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Von den im UG nachgewiesenen 32 Revieren der Feldlerche befinden sich 12 Reviere in den betriebsbedingten Wirkbändern der B 173 bzw. der B 303(neu). In den betreffenden Revieren nimmt die Habitateignung ab, in erster Linie wegen der optischen Störungen. Entsprechend der von GARNIEL & MIERWALD (2010) empfohlenen verkehrs- und entfernungsabhängigen Pauschalierung errechnet sich ein betriebsbedingter Verlust von insgesamt drei Brutpaaren der Feldlerche. Der Verlust der drei Brutpaare wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A9<sub>CEF</sub> auf Ackerflächen südlich Schmölz ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (4,84 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle von der Feldlerche benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ A9<sub>CEF</sub> Avifauna der Äcker südlich Schmölz

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \*      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich  
Status: Brutvogel

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Goldammer erstreckt sich in Eurasien von Westeuropa ostwärts durch die Waldzone bis in die Baikalsee-Region. -- In Bayern brütet *Emberiza c. citrinella* (LINNAEUS 1758).

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Sonstige kleine Verbreitungslücken beruhen auf größeren Flächen ungeeigneter Habitate, z. B. dicht geschlossene Wald- oder Großstadtfächen.

Brutbestand BY: 250.000-500.000 Brutpaare.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammern.

#### Phänologie

In Bayern ist die Goldammer ein sehr häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und Winterflucht. Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen, auch mit Finken.

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbühlen oder niedrig in Büschen.

Brutzeit: Mitte APR bis JUL/AUG; 2 (-3) Jahresbruten.

Tagesperiodik: Tagaktiv

#### Empfindlichkeit

Die Goldammer gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im UG im Jahr 2007 insgesamt 50 Reviere nachgewiesen und im Jahr 2010 weitere 5 Reviere. Die Vorkommen sind nahezu über das gesamte UG, mit Ausnahme der Waldflächen westlich Neuses, verteilt. Die Goldammer ist im UG eine der häufigsten Arten insgesamt und die häufigste nicht rein ubiquitäre Art. Im UG finden sich sehr zahlreiche für die Art gut geeignete Habitatbereiche mit einer ausreichenden Strukturvielfalt.

#### Lokale Population

Für die Goldammer, die in Bayern flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

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

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



## Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Von den im UG nachgewiesenen 50 Revieren der Goldammer befinden sich fünf im Baufeld des Vorhabens. Ein weiteres Brutvorkommen liegt in der Maßnahmefläche für die Anlage des Retentionsraumes (Ersatzmaßnahme E1). Die sechs Brutvorkommen gehen bei Umsetzung der Bau- bzw. Ersatzmaßnahme verloren.

Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ( $V1_{CEF}$ ) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art.

Der Verlust der fünf Brutpaare wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme  $A9_{CEF}$  auf Ackerflächen südlich Schmölz ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (4,84 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle von der Goldammer benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Goldammer.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - $V1_{CEF}$  Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - $A9_{CEF}$  Avifauna der Äcker südlich Schmölz

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Von den im UG nachgewiesenen 50 Revieren der Goldammer befinden sich sechs in Wirkbändern der B 173 bzw. der B 303(neu), für die noch keine Vorbelastung anzusetzen ist. In den betreffenden Revieren nimmt aufgrund der betriebsbedingten Störungen durch den Straßenverkehr die Habitateignung ab. Entsprechend der von GARNIEL & MIERWALD (2010) empfohlenen verkehrs- und entfernungsabhängigen Pauschalierung errechnet sich ein betriebsbedingter Verlust von zwei Brutpaaren der Goldammer. Weitere drei Brutvorkommen befinden sich so nah an den sonstigen Maßnahmen (Rodachumverlegung, Retentionsraumanlage), dass sie erheblich gestört werden und als Verlust anzurechnen sind. Insgesamt gehen durch bau- und betriebsbedingte Störungen fünf Brutpaare der Goldammer verloren.

Der Verlust der fünf Brutpaare wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme  $A8_{CEF}$  in der Rodachau ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (10,603 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle von der Goldammer benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Goldammer. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - $A8_{CEF}$  Avifauna der Aue

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \*      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich  
Status: Brutvogel

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Art erstreckt sich in Europa von Spanien und Großbritannien über S-Skandinavien ostwärts bis an den Ural, im Süden von Italien und der Türkei bis nach Iran. -- In Bayern brütet *Picus v. viridis* (LINNAEUS 1758).

Der Grünspecht ist lückig über alle Landesteile verbreitet. Größere Lücken finden sich z. B. in Schwaben (Donau-Iller-Lechplatten), in Nieder- und Oberbayern (südliches Alpenvorland, Isar-Inn-Schotterplatten) und in den nordost- und ostbayerischen Mittelgebirgen (Frankenwald, Fichtelgebirge, Oberpfälzer und Bayerischer Wald). Das größte zusammenhängende flächige Vorkommen liegt in Nordwestbayern (Unter-, Mittel- und westliches Oberfranken).

Brutbestand BY: 3.000-5.000 Paare.

#### Lebensraum und Lebensweise

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

#### Phänologie

Nicht häufiger Brut- und Standvogel.

Wanderungen: Streuungswanderungen nach der Brutzeit und im Winter von geringer Distanz.

Brut: Höhlenbrüter, Nest in selbst gebauten oder vorgefundenen und erweiterten Baumhöhlen oder Nistkästen, sehr variabler Niststandort, Bruthöhlenverluste (durch natürliche Abgänge oder Besetzung konkurrierender Arten) werden durch Ausweichen auf andere vorhandene oder neuangelegte Höhlen kompensiert.

Brutzeit: APR bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

#### Empfindlichkeit

Der Grünspecht gehört nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 200 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes. Die Fluchtdistanz des Grünspechts beträgt 80 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde der Grünspecht in den Jahren 2007 und 2010 mit je einem Revier nachgewiesen. Die Brutvorkommen befinden sich in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps sowie auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen südöstlich der Rodachniederung.

#### Lokale Population

Für den Grünspecht, die in Bayern flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

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

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



## Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Beide im UG nachgewiesene Reviere des Grünspechts befinden sich außerhalb des Baufelds des Straßenbauvorhabens. Der Niststandort auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen südöstlich der Rodachniederung befindet sich jedoch in einem Höhlenbaum auf der Maßnahmenfläche für die Anlage des Retentionsraumes (Ausgleichsmaßnahme A8<sub>CEF</sub>) und geht bei Umsetzung der Maßnahme verloren. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (V1<sub>CEF</sub>) wird eine bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art. Dagegen ist das verbleibende Nahrungshabitat des Grünspechtes ausreichend groß und differenziert, so dass auch im Bauzeitraum von einer adäquaten Nutzung ausgegangen werden kann.

Der Brutplatzverlust wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A11<sub>CEF</sub> an der Rodach ausgeglichen. Im Rahmen der Maßnahme werden an geeigneten Bäumen zehn Nisthilfen für den Grünspecht in Form von Naturstammhöhlen angebracht. Die Bäume befinden sich in dem die Rodach begleitenden Gehölzstreifen und außerhalb des durch das Vorhaben beeinträchtigten Bereiches. Sollten im Zuge der Rodungen zur Baufeldfreimachung Höhlenbäume mit Spechthöhlen abgängig sein, können diese einbezogen werden (A12<sub>CEF</sub>). Die CEF-Maßnahmen werden im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenflächen sind gut geeignet und bieten nach Umsetzung der Maßnahmen alle vom Grünspecht benötigten Habitatrequisiten. Aufgrund der Flexibilität des Grünspechts bei der Wahl seiner Brut- und Schlafhöhlen besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grünspechts.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A11<sub>CEF</sub> Grünspecht Rodachaue
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Der Grünspecht-Nistplatz in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps befindet sich in ca. 25 m Abstand von der Maßnahmenfläche E1 für die Rodachumverlegung (Seige) am Gegenufer der Rodach und in ca. 190 m Abstand vom Fahrbahnrand der B 173 innerhalb des Vorbelastungsbandes. Angesichts der Flucht- bzw. Effektdistanz des Grünspechts (80 bzw. 200 m) ist davon auszugehen, dass das Brutrevier bauzeitlich aufgegeben wird. Dagegen ist das verbleibende Nahrungshabitat des Grünspechtes ausreichend groß und differenziert, so dass auch im Bauzeitraum von einer adäquaten Nutzung ausgegangen werden kann. Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Revier nach Abschluss der Bauarbeiten wieder besetzt wird, wird als sehr hoch eingeschätzt.

Der bauzeitliche Verlust des Brutvorkommens wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A11<sub>CEF</sub> an der Rodach ausgeglichen. Im Rahmen der Maßnahme werden an geeigneten Bäumen zehn Nisthilfen für den Grünspecht in Form von Naturstammhöhlen angebracht. Die Bäume befinden sich in dem die Rodach begleitenden Gehölzstreifen und außerhalb des durch das Vorhaben beeinträchtigten Bereiches. Sollten im Zuge der Rodungen zur Baufeldfreimachung Höhlenbäume mit Spechthöhlen abgängig sein, können diese einbezogen werden (A12<sub>CEF</sub>). Die CEF-Maßnahmen werden im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenflächen sind gut geeignet und bieten nach Umsetzung der Maßnahmen alle vom Grünspecht benötigten Habitatrequisiten. Aufgrund der Flexibilität des Grünspechts bei der Wahl seiner Brut- und Schlafhöhlen besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grünspechts. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A11<sub>CEF</sub> Grünspecht Rodachaue
  - A12<sub>CEF</sub> Höhlenbrüter / baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Krickente (*Anas crecca*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 2

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: Brutvogel

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Krickente erstreckt sich über das nördliche Eurasien von Island bis zum Pazifik sowie südlich bis in den Mittelmeerraum und den Nordiran. -- In Bayern brüdet *Anas [c.] crecca* (LINNAEUS 1758).

Die Krickente hat nur lokale Vorkommen in Bayern. Sie konzentrieren sich auf das voralpine Hügel- und Moorland, die Donauauen unterhalb Regensburg und die Oberpfälzer Weihergebiete. Einzelne Brutvorkommen verteilen sich auf Stauseen, Flussniederungen und Waldseen in Mittelgebirgen. Von 1975 bis 1999 wird eine Abnahme des Bestandes um 20-50 % geschätzt.

Brutbestand BY: 300-800 Brutpaare.

Das wichtigste Rast- und Überwinterungsgewässer in Bayern ist das Ismaninger Teichgebiet, gefolgt von Stauseen an Inn, Lech und Isar. Die wichtigsten Mauseengebiete sind das Ismaninger Teichgebiet, Stauseen an Inn, Lech und Isar, Ammersee und Rötelseeweiher.

Maximum BY: 4.500-6.000 Ind. im Herbst.

#### Lebensraum und Lebensweise

Geeignete Brutplätze liegen an flachen, deckungsreichen Binnengewässern, Schlenken in südbayerischen Hochmooren, Kleingewässern, Altwässern, in Flußauen, an Stauseen, aber auch an Entwässerungsgräben. In Nordbayern sind es vor allem kleine, nährstoffarme Weiher in Wäldern, von denen auf größere Flachgewässer oder in Flussauen übergewechselt werden kann, sowie verlandete Baggerseen und Altwässer. Beliebte Nistplätze sind Erlenbrüche, verwachsene Dämme und Verlandungszonen, seltener wohl auch Schilfzonen.

#### Phänologie

Nicht häufiger Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler und Wintergast, Kurzstreckenzieher, z.T. Jahresvogel.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet MRZ/APR, Wegzug ab JUL, Gipfel im OKT/NOV mit bis zu 6.500 Ind., auch Winterflucht. Wintermaximum: 5.300 im NOV.

Mauserzeit: Vollmauser ab JUN, 3-4 Wochen flugunfähig ab JUL.

Brut: Bodenbrüter; Nest meist in unmittelbarer Gewässernähe, aber auch weiter entfernt, Eiablage ab Mitte/Ende APR, Hauptlegezeit MAI. -- Brutzeit: Ende APR bis AUG.

Tagesperiodik: Tag- und nachtaktiv.

#### Empfindlichkeit

Die Krickente gehört zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die Fluchtdistanz der Krickente beträgt 150 m (GARNIEL & MIERWALD 2010).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde die Krickente im Jahr 2007 mit einem Brutpaar im UG nachgewiesen. Das Brutvorkommen befindet sich in der Rosenau.

#### Lokale Population

Entsprechend der vorhandenen Habitatstrukturen wird davon ausgegangen, dass die lokale Population der Krickente den Niederungsbereich der Rosenau und der Rodach über das UG hinaus besiedelt.

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

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



## Krickente (*Anas crecca*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Krickente sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Da die Krickente ihre Niststätte jährlich wechselt, ist eine Beanspruchung von Niststätten im Zeitraum des Baus nicht vollends auszuschließen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ( $V1_{CEF}$ ) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪  $V1_{CEF}$  Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Das Brutvorkommen der Krickente befindet sich in an einem Teich, der zu einem Regenrückhaltebecken umgestaltet wird und in ca. 80 m Abstand zur B 303(neu). Angesichts der Fluchtdistanz der Krickente (150 m) ist davon auszugehen, dass das Brutrevier bauzeitlich aufgegeben und nach Inbetriebnahme der B 303(neu) nicht wieder besetzt wird. Der Verlust des Brutreviers wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme  $A8_{CEF}$  in der Rodachau ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (10,603 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle von der Krickente benötigten Habitatrequisiten (z. B. auch Kleingewässer). Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Krickente. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪  $A8_{CEF}$  Avifauna der Aue

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Verbreitung unseres Kuckucks erstreckt sich von ganz Europa nach Osten bis Kamtschatka und Japan. -- In Bayern brütet *Cuculus c. canorus* (LINNAEUS 1758).

Der Kuckuck ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet mit kleinen Lücken, die sich aber wohl über längere Zeit etwas verschieben können. Er findet offenbar zumindest in allen Großlandschaften Wirtsarten. Lücken in Höhenlagen von Fichtelgebirge und Bayerischem Wald könnten zumindest teilweise mit seinem Fehlen in montanen Nadelwäldern zu tun haben.

Brutbestand BY: 10.000-20.000 Paare

#### Lebensraum und Lebensweise

In Bayern sind etwa 25 Vogelarten als Wirte nachgewiesen, darunter Bachstelze, Teichrohrsänger, Rotkehlchen, Zaunkönig, Bergpieper, Haus- und Gartenrotschwanz. Daraus lässt sich ableiten, dass vor allem offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern zu den bevorzugten Habitaten zählen. Es sind dies z. B. Verlandungszonen stehender Gewässer, Riedgebiete und Moore ebenso wie nicht zu dichte Nadel-, Misch- und Laubwälder (vor allem Auwälder), reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Angebot an Hecken und/oder Feldgehölzen, aber auch große Parkanlagen, die Umgebung ländlicher Siedlungen, sowie freie Flächen in der subalpinen und alpinen Stufe. Intensiv genutzte Ackerflächen, dichte Nadelforste und das Innere großer Städte werden in der Regel gemieden.

#### Phänologie

Verbreiteter, aber spärlicher Brutvogel.

Wanderungen: Langstreckenzieher. Mittlere Erstankunft im Brutgebiet Mitte APR, MRZ-Daten sind die Ausnahme; Wegzug ab JUL/AUG, Altvögel bis AUG/SEP, Jungvögel bis Ende SEP (Anfang OKT).

Brut: Brutparasit bei Frei- und Höhlenbrütern; die Legeperiode beginnt Anfang MAI und dauert 8-9 Wochen; pro Weibchen bis 20 Eier.

Brutzeit: APR/MAI bis JUL.

Tagesperiodik: Tagaktiv, Nachtzieher.

#### Empfindlichkeit

Der Kuckuck gehört zu den Brutvögeln mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 300 m angegeben. Hieraus resultiert eine deutlich reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes. Der kritische Schallpegel liegt bei 58 dB(A)tags. Die Wirksamkeit von Lärminderung durch Abschirmung (Wälle, Wände) ist i. d. R. gering, da sich der Aktivitätsschwerpunkt des Kuckucks im Luftraum befindet (GARNIEL & MIERWALD 2010).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im Jahr 2007 insgesamt 2 Brutpaare in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps sowie in der Rosenau nachgewiesen.

#### Lokale Population

Für den Kuckuck, der in Bayern fast flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

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

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



## Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Kuckucks sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Da der Kuckuck seine Niststätten bzw. die seiner Wirtsvögel jährlich wechselt, ist eine Beanspruchung von Niststätten im Zeitraum des Baus nicht vollends auszuschließen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ( $V1_{\text{CEF}}$ ) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪  $V1_{\text{CEF}}$  Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Das Brutvorkommen des Kuckucks in der Rosenau hat 90 m Abstand zur B 303(neu), das in der Rodachauaniederung 360 m Abstand zur B 173. Bei dem Vorkommen in der Rosenau nimmt aufgrund der betriebsbedingten Störungen durch den Straßenverkehr die Habitateignung ab. Entsprechend der von GARNIEL & MIERWALD (2010) empfohlenen verkehrs- und entfernungsabhängigen Pauschalierung ist ein betriebsbedingter Verlust dieses Brutvorkommens anzunehmen.

Der Verlust des Brutvorkommens wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme  $A8_{\text{CEF}}$  in der Rodachau ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (10,603 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle vom Kuckuck bzw. seinen Wirtsvogelarten benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kuckucks. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪  $A8_{\text{CEF}}$  Avifauna der Aue

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal des Rebhuhns erstreckt sich von Westeuropa und Großbritannien östlich bis Mittelasien.

Das Rebhuhn ist außerhalb der Alpen und der höheren Mittelgebirge in Bayern lückenhaft verbreitet: Größere zusammenhängende Flächen sind im Mittelfränkischen Becken einschließlich der Osthälfte Unterfrankens und der Westhälfte Oberfrankens sowie im nördlichen Südbayern und Donaugebiet besiedelt. Großflächig fehlt die Art im südlichen Südbayern etwa ab 500 m ü.NN. Das Rebhuhn ist in Bayern ein häufiger Brutvogel. Allerdings hat der Bestand von 1980 bis 2005 um ca. 40 % abgenommen. Nicht mehr besiedelte Räume finden sich in einigen Gebieten Mittelfrankens und im westlichen Unterfranken sowie auch an anderen Stellen des ehemals zusammenhängend besiedelten Gebiets. Auffällig ist der Rückzug aus einer Reihe von Brutgebieten im südlichen Südbayern. Vorübergehende lokale Bestandserholungen können ein Hinweis sein, dass Populationen bei Verbesserung der Lebensräume regenerationsfähig sind.

Brutbestand BY: 5.000-12.000 BP.

#### Lebensraum und Lebensweise

Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Wärmere, fruchtbare Böden (Löß, Braun- und Schwarzerde) in niederschlagsarmen Gebieten mit mildem Klima weisen höchste Siedlungsdichten auf. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.

#### Phänologie

Brut- und Standvogel. Brut: Bodenbrüter, das Nest wird in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab APR, Hauptlegezeit ist MAI, ab AUG sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband ("Kette") bleibt bis zum Winter zusammen. Brutzeit: APR/MAI bis AUG/SEP. Tagesperiodik: Tagaktiv.

#### Empfindlichkeit

Das Rebhuhn gehört zu den Brutvögeln mit erhöhtem Prädationsrisiko bei Lärm. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneidenwirkung u. a.) ist mit 300 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine deutlich reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes. Der kritische Schallpegel liegt bei 55 dB(A)tags. Die Fluchtdistanz des Rebhuhns beträgt 100 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurden im Jahr 2007 insgesamt 14 Brutpaare auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen im UG nachgewiesen. Angesichts der zumeist intensiven Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen ist von einem mittleren bis schlechten Bruterfolg auszugehen.

#### Lokale Population

Für das Rebhuhn, das in Bayern relativ flächendeckend auftritt, ist die Abgrenzung einer lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im Untersuchungsgebiet als lokale Population definiert.

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

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



## Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Von den im UG nachgewiesenen 14 Brutpaaren des Rebhuhns befindet sich eines im Baufeld der B 303(neu). Da das Rebhuhn seine Niststätten jährlich wechselt, ist eine Beanspruchung dieser und evt. weiterer Niststätten im Zeitraum des Baus nicht vollends auszuschließen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (V1<sub>CEF</sub>) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art. Der Verlust des Brutvorkommens wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A9<sub>CEF</sub> auf Ackerflächen südlich Schmölz ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (4,84 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle vom Rebhuhn benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Rebhuhns.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A9<sub>CEF</sub> Avifauna der Äcker südlich Schmölz

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Von den im UG nachgewiesenen 14 Brutpaaren des Rebhuhns befinden sich drei Vorkommen in den betriebsbedingten Wirkbändern der B 173 bzw. der B 303(neu). Die Eignung der betreffenden Habitate für das Rebhuhn nimmt aufgrund der betriebsbedingten Störungen durch den Straßenverkehr ab. Entsprechend der von GARNIEL & MIERWALD (2010) empfohlenen verkehrs- und entfernungsabhängigen Pauschalierung errechnet sich ein betriebsbedingter Verlust von drei Brutpaaren des Rebhuhns.

Der Verlust der drei Brutvorkommen wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A9<sub>CEF</sub> auf Ackerflächen südlich Schmölz ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (4,84 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle vom Rebhuhn benötigten Habitatrequisiten. Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Rebhuhns. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - A9<sub>CEF</sub> Avifauna der Äcker südlich Schmölz

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Schleiereule (*Tyto alba*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: \*      Bayern: 2      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich  
Status: Nahrungsgast

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht       unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Die Schleiereule ist in den wärmeren Regionen fast weltweit verbreitet, in Europa brütet sie vom Mittelmeer bis Großbritannien, Dänemark und ins Baltikum. -- In Bayern brütet *Tyto alba guttata* (C. L. BREHM 1831).

In Bayern ist die Schleiereule regional verbreitet mit einem Verbreitungsschwerpunkt im klimatisch milden Nordwestbayern (Mittel-, Unter- und westliches Oberfranken). In Nordostbayern (östliches Oberfranken, Oberpfalz) fehlt sie großflächig, ebenso im Voralpinen Hügel- und Moorland und in den Alpen und zumindest auf den Hochflächen der Fränkischen Alb. Im nördlichen Südbayern bestehen ebenfalls große Verbreitungslücken. Der Bestand war früher viel höher als in den letzten Jahrzehnten.

Brutbestand BY: 600-1.200 Paare.

#### Lebensraum und Lebensweise

Die Schleiereule ist ein Brutvogel des Tieflandes, da sie unter harten Wintern leidet. Ihre Brutplätze liegen in und an menschlichen Bauwerken. Jagdgebiet ist offenes Gelände am Rand von Siedlungen oder neben Straßen und Wegen und sonstigen Teilen der offenen Kulturlandschaft, die ein relativ hohes und vor allem auch leicht erreichbares Angebot von Kleinsäugetern versprechen.

#### Phänologie

Nur lokal verbreiteter Brut- und Standvogel.

Wanderungen: Jungvögel ziehen im Herbst gelegentlich weit in verschiedene Richtungen.

Brut: Halbhöhlenbrüter, Nistplatz in geräumigen, dunklen, störungsarmen Nischen mit freiem Anflug, gerne in Nisthilfen. Legebeginn (stark vom Nahrungsangebot abhängig) ab MRZ bis Anfang MAI, Zweit- oder Spätbruten JUL/AUG. -- Brutzeit: MRZ bis OKT (NOV).

Tagesperiodik: Dämmerungs- und nachtaktiv, ruht tagsüber.

#### Empfindlichkeit

Die Schleiereule gehört nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zu den Brutvögeln mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 300 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine deutlich reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes. Der kritische Schallpegel liegt bei 58 dB(A)tags. Die Schleiereule ist gegenüber dem Straßenverkehr besonders kollisionsgefährdet, da sie meist in nur 1,50 – 2,50 m Höhe über der Bodenoberfläche jagt.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU wurde im Jahr 2007 ein jagendes Tier im Bereich des Lerchenhofs beobachtet.

#### Lokale Population

Eine Abgrenzung und Bewertung einer lokalen Population ist nicht möglich, da die Schleiereule im UG nur als Nahrungsgast auftritt.



## Schleiereule (*Tyto alba*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Bau- und anlagebedingte Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. V. m. Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen und Eiern) sind für die Schleiereule ausgeschlossen, da sie im UG nicht brütet und auch keine essenziellen Nahrungshabitate vorhanden sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Relevante Störungen sind für die Schleiereule ausgeschlossen, da sie im UG nicht brütet und auch keine essenziellen Nahrungshabitate vorhanden sind. Darüber hinaus ist die Schleiereule an Lebensräume angepasst, die einen erhöhten Lärmpegel aufweisen, so dass weitere Störungen durch bau- und betriebsbedingte Auswirkungen v. a. in Form von Verlärmung und visuellen Effekten, die die Funktionsfähigkeit des Bereiches als fakultatives Nahrungshabitat der Art einschränken könnten, nicht zu prognostizieren sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind möglich, da die Schleiereule besonders kollisionsgefährdet ist. Allerdings befinden sich innerhalb ihrer Jagdgebiete bereits aktuell mehrere Straßen, so dass ohnehin bereits ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Das individuelle Tötungsrisiko wird somit nicht signifikant erhöht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal des Teichhuhns erstreckt sich fast kosmopolitisch und schließt ganz Europa außer dem nördlichen Skandinavien ein. -- In Bayern brütet *Gallinula c. chloropus* (LINNAEUS 1758).

Das Teichhuhn ist mit Ausnahme der Alpen, des Bayerischen Waldes, der Frankenalb und einiger Stellen in anderen höheren Mittelgebirgen lückig über ganz Bayern verbreitet. Im Vergleich mit anderen häufigen Wasservögeln sind nicht alle Lücken durch Fehlen von Gewässern zu erklären. Das Verbreitungsbild hat sich zwischen 1979 und 1999 nicht wesentlich verändert. Die Vorliebe für deckungsreiche Gewässer hat in Teichlandschaften (z. B. in Mittelfranken, Oberpfalz) wegen der ständigen Intensivierung der Nutzung zu einem Rückgang nach 1950 geführt, der in manchen Teichgebieten noch anhalten dürfte. Neu entstandene Gewässer werden andererseits oft bald besiedelt.

Brutbestand BY: 6.000-10.000 Brutpaare.

#### Lebensraum und Lebensweise

Das Teichhuhn brütet in Stillgewässern aller Art ab etwa 200 m<sup>2</sup> (gelegentlich auch um 100 m<sup>2</sup>), wenn Uferdeckung, also Verlandungs- oder Röhrichtvegetation, vorhanden ist. Fließgewässer mit geringer bis mäßiger Strömungsgeschwindigkeit werden ebenfalls besiedelt, in der Regel Bäche oder kleine Flüsse ab 5 m Breite, selten auch schmalere Gewässer oder sogar Gräben. Die Brutgewässer sind meso- bis polytroph. Auch künstliche Gewässer, wie Parkteiche, Dorfteiche, Löschbecken, Gewässer in Abbaustellen und Baggerseen, Regenrückhaltebecken, Klärteiche, Ausgleichsgewässer von Straßenneubauten, als "Biotop" angelegte Kleingewässer u. ä. sind besetzt. An natürlichen Seen ist die Art dagegen trotz Verlandungsvegetation, geringer Tiefe und hohem Nährstoffreichtum oft nicht häufig oder fehlt.

Siedlungsdichten an Flüssen können 5 Paare/km erreichen; auf Teichen oder Seen wurden maximal 7,6 Paare/10 ha beobachtet.

#### Phänologie

Verbreiteter Brutvogel, fakultativer Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet ab MRZ, Wegzug von Jungvögeln der Erstbrut ab JUL, Hauptwegzug ab SEP.

Brut: Nest in dichter Bodenvegetation in, über oder am Wasser, auch höher in Büschen oder Bäumen, Eiablage ab MRZ, Hauptlegezeit Mitte APR bis Anfang JUL; Zweitbruten häufig als Schachtelbruten (Weibchen brütet wieder, Männchen führt). -- Brutzeit: MRZ/APR bis AUG/SEP.

Tagesperiodik: Hauptsächlich tagaktiv, zur Balzzeit nächtliche Rufe.

#### Empfindlichkeit

Das Teichhuhn gehört zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich. Die Fluchtdistanz des Teichhuhns beträgt 40 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der FSU 2007 wurde das Teichhuhn mit einem Brutpaar nachgewiesen. Das Brutvorkommen befindet sich in der Rosenau.

#### Lokale Population

Entsprechend der vorhandenen Habitatstrukturen wird davon ausgegangen, dass die lokale Population des Teichhuhns den Niederungsbereich der Rodach und der Rosenau über das UG hinaus besiedelt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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



## Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Teichhuhns sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Da das Teichhuhn seine Niststätten jährlich wechselt, ist eine Beanspruchung von Niststätten im Zeitraum des Baus nicht vollends auszuschließen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (V1<sub>CEF</sub>) wird eine Inanspruchnahme von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Im Bereich der Trasse befinden sich auch keine essenziellen Nahrungshabitate der Art.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ V1<sub>CEF</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Das Brutvorkommen des Teichhuhns befindet sich in ca. 25 m Abstand von der Baufeldgrenze und in ca. 60 m Abstand vom Fahrbahnrand der B 303(neu). Angesichts der Flucht- bzw. Effektdistanz des Teichhuhns (40 bzw. 100 m) ist davon auszugehen, dass das Brutrevier bauzeitlich aufgegeben und nach Inbetriebnahme der B 303(neu) nicht wieder besetzt wird. Der Verlust des Brutreviers wird bauvorgezogen mittels der CEF-Maßnahme A8<sub>CEF</sub> in der Rodachau ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Verbreitungsgebiet der lokalen Population und rechtzeitig durchgeführt, die Maßnahmenfläche ist ausreichend groß (10,603 ha) und bietet nach Umsetzung der Maßnahme alle vom Teichhuhn benötigten Habitatrequisiten (u.a auch Kliengeäwsser). Somit besteht eine hohe Prognosesicherheit für die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Teichhuhns. Ein erhebliches Stören der lokalen Population während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird daher sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪ A8<sub>CEF</sub> Avifauna der Aue

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht völlig ausgeschlossen. Angesichts der generell relativ geringen Gefährdung der Art gegenüber Kollisionen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das individuelle Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unbekannt

#### Verbreitung und Bestandssituation

Das Areal der Art erstreckt sich lückenhaft von Europa und Vorderasien bis in die Gebirge Zentralasiens. In Bayern brütet *Cinclus cinclus aquaticus* BECHSTEIN 1803. -- Die Wasseramsel ist in Bayern regional verbreitet. Schwerpunkte bilden die Alpen und das südliche Oberbayern sowie die großen Mittelgebirgslandschaften in Nordbayern mit ihrem Vorland (Bayerischer Wald, Frankenalb, Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge und Rhön, Odenwald, Spessart). Großflächig unbesiedelt sind das westliche Mittelfranken mit anschließendem unterfränkischen Maintal und das nördliche Südbayern einschließlich des Donautals und des unteren Naabbeckens. Entlang der größeren Flussläufe reichen die Vorkommen am weitesten ins Vorland. Brutnachweise liegen in den Alpen bis 1.330 m ü.NN. -- Brutbestand BY: 2.000-4.000 Brutpaare.

#### Lebensraum und Lebensweise

Wie keine andere Art ist die Wasseramsel auf schnell fließende, flache Bäche mit hoher Wasserqualität und steinigem Untergrund aus Geröll, Kies und Sand angewiesen. Die mitunter sehr schmalen Gewässer dürfen allenfalls mäßig belastet sein. Die gut belüfteten Fließgewässer müssen ein ausreichendes Nahrungsangebot (vor allem Larven und Nymphen von Köcher-, Eintags- und Steinfliegen) aufweisen. Bei Angebot an geeigneten Neststandorten werden auch stärker verbaute Fließgewässerabschnitte besiedelt, seit langem sogar inmitten von Großstädten.

#### Phänologie

Spärlicher Brutvogel ohne erkennbare Bestandsveränderungen.

Wanderungen: Standvogel; Jungvögel streifen ab JUL herum.

Brut: Nischenbrüter; Nest umfangreiche Mooskugel an, über oder hinter stark strömendem Wasser. -- Brutzeit: MRZ bis JUN, vereinzelt Ende FEB bis AUG.

Tagesperiodik: Tag- und nachtaktiv.

#### Empfindlichkeit

Die Wasseramsel gehört zu den Brutvögeln ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Die Effektdistanz zu Straßen (Wirkfaktoren Lärm, Randeffekte, Schneisenwirkung u. a.) ist mit 100 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hieraus resultiert eine reduzierte Besiedlung des Umfeldes von Straßen nur in deren Nahbereich. Die Fluchtdistanz der Wasseramsel beträgt 100 m (MIR 2006).

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Wasseramsel wurde im Rahmen der FSU wurde im Jahr 2007 mit einem Brutpaar nachgewiesen. Das Brutvorkommen befindet sich in der Rodachniederung zwischen Johannisthal und Küps.

#### Lokale Population

Entsprechend der vorhandenen Habitatstrukturen wird davon ausgegangen, dass die lokale Population der Wasseramsel den Niederungsbereich der Rodach über das UG hinaus besiedelt.

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

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



## Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Wasseramsel sind im Baufeld des Vorhabens nicht vorhanden. Bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen können daher sicher ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Das Brutvorkommen der Wasseramsel befindet sich in ca. 80 m Abstand zur B 173 innerhalb des Vorbelastungsbandes. Bei den prognostizierten Verkehrsmengen verringert sich die Habitateignung nach GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Frequentierte Flugroute der Wasseramsel werden durch das Vorhaben nicht zerschnitten. Ein signifikanter Anstieg des betriebsbedingten Kollisionsrisikos wird somit sicher ausgeschlossen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein



## 5 Gutachterliches Fazit

Das Vorhaben erfüllt unter Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (funktionserhaltenden Maßnahmen, CEF) keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Damit liegen die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens vor.

Zur Übersicht werden anbei die erforderlichen Maßnahmen im Artbezug gelistet:

deutscher Name	wissenschaftl. Name	Konfliktvermeidende Maßnahmen	CEF-Maßnahmen
<b>Fledermäuse</b>			
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Braunes Langohr / Graues Langohr	<i>Plecotus auritus</i> / <i>Plecotus austriacus</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub> , V12 <sub>CEF</sub> V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub> , V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub> , V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub> , V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub>	-
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub> , V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	V12 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V4 <sub>CEF</sub> , V10 <sub>CEF</sub>	-
<b>Sonstige Säugetiere</b>			
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	V1 <sub>CEF</sub> , V2 <sub>CEF</sub>	-
<b>Reptilien</b>			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V2 <sub>CEF</sub> , V7 <sub>CEF</sub> , V8 <sub>CEF</sub>	A6 <sub>CEF</sub>
<b>Tagfalter</b>			
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i> ( <i>Glaucopsyche nausithous</i> )	V5 <sub>CEF</sub>	A7 <sub>CEF</sub> (A6 <sub>CEF</sub> )
Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i> ( <i>Glaucopsyche teleius</i> )	V5 <sub>CEF</sub>	A7 <sub>CEF</sub> (A6 <sub>CEF</sub> )



<b>deutscher Name</b>	<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>Konfliktvermeidende Maßnahmen</b>	<b>CEF-Maßnahmen</b>
<b>Vögel</b>			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A9 <sub>CEF</sub>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V1 <sub>CEF</sub>	-
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V4 <sub>CEF</sub>	A10 <sub>CEF</sub>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A9 <sub>CEF</sub>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A8 <sub>CEF</sub> , A9 <sub>CEF</sub>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A11 <sub>CEF</sub> , A12 <sub>CEF</sub>
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A12 <sub>CEF</sub>
Krickente	<i>Anas crecca</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A8 <sub>CEF</sub>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A8 <sub>CEF</sub>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	V1 <sub>CEF</sub>	-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A9 <sub>CEF</sub>
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	V1 <sub>CEF</sub>	-
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V1 <sub>CEF</sub>	A8 <sub>CEF</sub>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V1 <sub>CEF</sub>	-



## Literaturverzeichnis

### Gesetze, Normen, Richtlinien und Verordnungen

(jeweils in der aktuell gültigen Fassung)

**BArtSchV** Bundesartenschutzverordnung (Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten)

**BNatSchG** Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)

**Richtlinie 92/43/EWG** vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“). – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 206/7.

**Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutz-Richtlinie“). – Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 20/7 vom 26.01.2010.

**Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992** zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

**Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997** zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt.

### Literatur

**BAUER, H.G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W., 2005:**

Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - Wiebelsheim.

**BEZZEL, E. ET AL., 2005:**

Brutvögel in Bayern. - Stuttgart.

**BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2007:**

Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie. - Bonn.

**BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2008:**

Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie – Bewertung von FFH-Arten in der kontinentalen Region Deutschlands. – Online in Internet:

[http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).

**BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2009:**

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1). Bonn – Bad Godesberg.

**FGSV / FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (HRSG.), 2008:**

Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). – Köln.



**FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG, 2010:**

Leitfaden Fledermäuse und Straßenverkehr. Bestandserfassung – Wirkungsprognose – Vermeidung / Kompensation. Entwurf Stand 10/2010. Bearb. J. LÜTTMANN unter Mitarbeit von M. FUHRMANN (BG Natur), R. HEUSER (FÖA Landschaftsplanung), G. KERTH (Univ. Greifswald) und B. SIEMERS (Max Planck Institut für Ornithologie). Teilbericht zum Forschungsprojekt FE 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“. Trier / Bonn.

**GARNIEL, A. ET AL., 2007:**

Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. – Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.

**GARNIEL, A. & U. MIERWALD, 2010:**

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

**GOTTSCHALK, E. & BEEKE, W., 2009:**

Leitfaden für ein Rebhuhnschutzprojekt. Göttingen.

**GLUTZ VON BLOTZHEIM, URS N. (HRSG.), 1986-1999:**

Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bände 1-14. - Wiesbaden.

**HAENSEL, J. & RACKOW, W., 1996:**

Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report. – in: Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29 - 47.

**KAULE, G. 1990:**

Arten- und Biotopschutz. - 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart.

**KORNECK, D., M. SCHNITTLER & I. VOLLMER 1996:**

Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - In: Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, S. 21-187, Bonn-Bad Godesberg.

**LFU (2011):**

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, letzter Abruf am 08.07.2011.

**MESCHEDE, A. & RUDOLPH B.-U., 2004:**

Fledermäuse in Bayern. - Stuttgart.

**MIR / MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG, 2006:**

Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Land Brandenburg, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung. Stand Juni 2006.



**OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, 2011:**

Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). <http://www.innenministerium.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/16638/>.

**PETERSEN, B. ET AL. 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.

**PETERSEN, B. ET AL., 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.

**RECK, H. (& RASSMUS, J., KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M., BRÜNING, H., GUTSMIEDL, I., HERDEN, C., LUTZ, K., MEHL, U., PENN-BRESSEL, G., ROWECK, H., TRAUTNER, J., WENDE, W., WINKELMANN, C., ZSCHALICH, A.), 2001:**

Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). - In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

**RUNGE, SIMON & WIDDIG, 2010:**

Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Umweltforschungsplan 2007 - Forschungskennziffer 3507 82 080. Endbericht. (unter Mitarb. von: LOUIS, H. W., REICH, M., BERNOTAT, D., MAYER, F., DOHM, P., KÖSTERMEYER, H., SMIT-VIERGUTZ, J., SZEDER, K.). Hannover/Marburg, Juni 2010.

**SMEETS + DAMASCHEK PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH, BOSCH & PARTNER GMBH, FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH & GASSNER, E., 2008:**

Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten. F+E Projekt Nr.02.0233/2003/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Juni 2008.

**SÜDBECK, P. ET AL., 2005:**

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.

**SÜDBECK, P. ET AL, 2008:**

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - Vierte gesamtdeutsche Fassung. Hilpoltstein.

**TRAUTNER, J. ET AL., 2006:**

Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Norderstedt.

**WALDSCHMIDT, M, 1975:**

Der Mündener Eisvogel Nistblock. Orn. Mitt. 27. 49-53.



## Relevanzprüfung

### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

#### **Schritt 1: Relevanzprüfung**

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt  
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

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

#### **Schritt 2: Bestandsaufnahme**

**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

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

- X** = ja
- 0** = nein

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



### Weitere Abkürzungen:

**RLB:** Rote Liste Bayern:

**für Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

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

**für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)**

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

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

**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)<sup>1</sup>

**für wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)

**für Gefäßpflanzen:** KORNECK ET AL. (1996)

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

<sup>1</sup> BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg



## A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
<b>Fledermäuse</b>									
X	X	X	X		Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
X	X	X	0	X	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
X	X	X	X		Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
X	X	X	0	X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
X	X	X	X		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
X	X	X	X		Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
x	X	X	X		Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	X	X	X		Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
X	X	X	X		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
0					Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
X	X	X	0	X	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
0					Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
X	X	X	0	X	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
X	X	X	X		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
X	X	X	X		Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
X	X	X	0	X	Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X	X	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b>									
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
X	X	X	0	X	Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
X	X	X	0	X	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
<b>Kriechtiere</b>									
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
X	0				Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
X	X	X	0	X	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

**Lurche**

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
0					Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	X	X	0	X	Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
0					Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
X	X	X	0	X	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
X	X	X	0	X	Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
X	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
0					Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

**Fische**

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

**Libellen**

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
X	0				Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
X	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
X	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

**Käfer**

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

**Tagfalter**

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	2	x
X	X	X	X		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	3	x



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X	X		Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
X	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	2	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	1	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x

**Nachfalter**

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	V	x

**Schnecken**

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

**Muscheln**

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

**Gefäßpflanzen:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenezian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
X	0				Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x



## B    Vögel

### Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	N W	P O	Art	Art	RLB	RLD	sg	Abhandlung saP
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-	<b>G13</b>
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-	<b>G13/G14</b>
0					Alpenschnepfen	Lagopus mutus	2	R	-	<b>E (G13)</b>
					Amsel <sup>*)</sup>	Turdus merula	-	-	-	
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x	<b>E (G2/G3)</b>
					Bachstelze <sup>*)</sup>	Motacilla alba	-	-	-	
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-	<b>G7</b>
X	X	X	0	X	Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x	<b>E (G15)</b>
X	X	X	0	X	Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-	<b>E (G13)</b>
X	X	X	0	X	Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x	<b>E (G8)</b>
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x	<b>S3</b>
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-	<b>G13</b>
X	X	X	0	X	Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-	<b>G6</b>
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x	<b>E</b>
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-	<b>S1</b>
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x	<b>E (G13)</b>
					Blässhuhn <sup>*)</sup>	Fulica atra	-	-	-	
X	X	X	0	X	Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x	<b>G6</b>
					Blaumeise <sup>*)</sup>	Parus caeruleus	-	-	-	
X	X	X	X		Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-	<b>E (G12)</b>
0					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x	<b>E (G13)</b>
0					Brandente	Tadorna tadorna	R	-	-	<b>S7</b>
X	X	X	0	X	Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-	<b>E (G10)</b>
					Buchfink <sup>*)</sup>	Fringilla coelebs	-	-	-	
					Buntspecht <sup>*)</sup>	Dendrocopos major	-	-	-	
X	X	X	0	X	Dohle	Corvus monedula	V	-	-	<b>S9</b>
X	X	X	X		Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-	<b>G11</b>
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x	<b>E (G1)</b>
X	X	X	0	X	Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x	<b>E (G7)</b>
					Eichelhäher <sup>*)</sup>	Garrulus glandarius	-	-	-	
					Eiderente <sup>*)</sup>	Somateria mollissima	R	-	-	
X	X	X	0	X	Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x	<b>G5</b>
					Elster <sup>*)</sup>	Pica pica	-	-	-	



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	N	P	Art	Art	RLB	RLD	sg	Abhandlung saP
			W	O						
X	X	X	0	X	Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-	<b>G3</b>
X	X	X	X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-	<b>E (G10)</b>
X	X	X	X		Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-	<b>S1</b>
X	X	X	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-	<b>S9</b>
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x	<b>E (G14)</b>
					Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup>	Loxia curvirostra	-	-	-	
X	0				Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x	<b>E (G15)</b>
					Fitis <sup>*)</sup>	Phylloscopus trochilus	-	-	-	
X	X	X	0	X	Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x	<b>E (G5)</b>
X	0				Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x	<b>E (G5)</b>
X	X	X	0	X	Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x	<b>E (G5)</b>
X	0				Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-	<b>E (G5/G9)</b>
					Gartenbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia brachydactyla	-	-	-	
					Gartengrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia borin	-	-	-	
X	X	X	0	X	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-	<b>E (G12)</b>
					Gebirgsstelze <sup>*)</sup>	Motacilla cinerea	-	-	-	
X	X	X	0	X	Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-	<b>S1</b>
					Gimpel <sup>*)</sup>	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-	
					Girlitz <sup>*)</sup>	Serinus serinus	-	-	-	
X	X	X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-	<b>G11</b>
X	X	X	0	X	Grauammer	Miliaria calandra	1	3	x	<b>E (G10)</b>
X	0				Graugans	Anser anser	-	-	-	<b>S3</b>
X	X	X	X		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-	<b>S11</b>
					Grauschnäpper <sup>*)</sup>	Muscicapa striata	-	-	-	
X	X	X	0	X	Grauspecht	Picus canus	3	2	x	<b>E (G1)</b>
X	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x	<b>E (G8/G10)</b>
					Grünfink <sup>*)</sup>	Carduelis chloris	-	-	-	
X	X	X	X		Grünspecht	Picus viridis	V	-	x	<b>S8</b>
X	X	X	0	X	Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x	<b>E (G15)</b>
0					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x	<b>E</b>
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x	<b>E (G1/G4)</b>
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-	<b>E (G2)</b>
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x	<b>E</b>
					Haubenmeise <sup>*)</sup>	Parus cristatus	-	-	-	
X	X	X	0	X	Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-	<b>G9</b>
					Hausrotschwanz <sup>*)</sup>	Phoenicurus ochruros	-	-	-	



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	N	P	Art	Art	RLB	RLD	sg	Abhandlung saP
			W	O						
					Haus Sperling <sup>*)</sup>	Passer domesticus	-	V	-	
					Heckenbraunelle <sup>*)</sup>	Prunella modularis	-	-	-	
X	X	X	0	X	Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x	E (G13)
X	X	X	0	X	Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-	G9
X	X	X	0	X	Hohltaube	Columba oenas	V	-	-	G1
					Jagdfasan <sup>*)</sup>	Phasianus colchicus	-	-	-	
X	X	X	X		Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-	S6
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x	E
					Kernbeißer <sup>*)</sup>	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-	
X	X	X	0	X	Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x	E (G10)
X	X	X	0	X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-	G11
					Kleiber <sup>*)</sup>	Sitta europaea	-	-	-	
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x	E (G7)
X	X	X	X		Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-	G1/G4
X	X	X	0	X	Knäkente	Anas querquedula	1	2	x	E (G9)
					Kohlmeise <sup>*)</sup>	Parus major	-	-	-	
0					Kolbenente	Netta rufina	3	-	-	E (G9)
X	X	X	0	X	Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-	S1
X	X	X	0	X	Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-	G9
0					Kranich	Grus grus	-	-	x	S6
X	X	X	X		Krickente	Anas crecca	2	3	-	E (G9)
X	X	X	X		Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-	E
X	X	X	X		Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-	S6
X	X	X	0	X	Löffelente	Anas clypeata	3	3	-	E (G9)
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-	G14
X	X	X	X		Mauersegler	Apus apus	V	-	-	S8
X	X	X	X		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x	G15
X	X	X	X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-	S12
					Misteldrossel <sup>*)</sup>	Turdus viscivorus	-	-	-	
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-	E
X	X	X	0	X	Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x	G1/G4
					Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia atricapilla	-	-	-	
X	X	X	0	X	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-	G11
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x	E (G6)
X	X	X	0	X	Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-	G11
0					Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x	E (G12)



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	N W	P O	Art	Art	RLB	RLD	sg	Abhandlung saP
X	X	X	0	X	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-	<b>G4</b>
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x	<b>E (G7)</b>
					Rabenkrähe <sup>*)</sup>	Corvus corone	-	-	-	
X	X	X	0	X	Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x	<b>E</b>
X	X	X	X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-	<b>S12</b>
X	X	X	0	X	Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x	<b>G1/G3</b>
X	X	X	X		Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-	<b>E (G10)</b>
					Reiherente <sup>*)</sup>	Aythya fuligula	-	-	-	
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-	<b>G13</b>
					Ringeltaube <sup>*)</sup>	Columba palumbus	-	-	-	
					Rohrammer <sup>*)</sup>	Emberiza schoeniclus	-	-	-	
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x	<b>E (G7)</b>
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x	<b>E (G7)</b>
X	X	X	0	X	Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x	<b>E (G7/G15)</b>
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-		<b>S5</b>
					Rotkehlchen <sup>*)</sup>	Erithacus rubecula	-	-	-	
X	X	X	0	X	Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x	<b>E (G15)</b>
X	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x	<b>E (G8)</b>
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-	<b>S2</b>
0					Schellente	Bucephala clangula	2	-	-	<b>E (G9)</b>
X	X	X	0	X	Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x	<b>E (G7)</b>
X	X	X	0	X	Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-	<b>E (G6)</b>
X	X	X	X		Schleiereule	Tyto alba	2	-	x	<b>E</b>
X	X	X	0	X	Schnatterente	Anas strepera	3	-	-	<b>E (G9)</b>
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-	<b>G14</b>
					Schwanzmeise <sup>*)</sup>	Aegithalos caudatus	-	-	-	
X	X	X	0	X	Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x	<b>E (G9)</b>
X	X	X	0	X	Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	3	V	-	<b>E</b>
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-	<b>E</b>
X	X	X	0	X	Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x	<b>E (G15)</b>
X	X	X	0	X	Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x	<b>G1</b>
X	X	X	0	X	Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x	<b>E</b>
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-		<b>S11</b>
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x	<b>G6</b>
					Singdrossel <sup>*)</sup>	Turdus philomelos	-	-	-	
					Sommeregoldhähnchen <sup>*)</sup>	Regulus ignicapillus	-	-	-	



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	N W	P O	Art	Art	RLB	RLD	sg	Abhandlung saP
X	X	X	0	X	Sperber	Accipiter nisus	-	-	x	G15
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x	E (G11)
X	X	X	0	X	Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x	G1/G3
					Star <sup>*)</sup>	Sturnus vulgaris	-	-	-	
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x	E (G14/G15)
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x	E
0					Steinkauz	Athene noctua	1	2	x	E (G12)
0					Steinrötel	Monzicola saxatilis	-	1	x	E (G14)
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-	E (G13)
					Stieglitz <sup>*)</sup>	Carduelis carduelis	-	-	-	
					Stockente <sup>*)</sup>	Anas platyrhynchos	-	-	-	
					Straßentaube <sup>*)</sup>	Columba livia f. domestica	-	-	-	
0					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-	E
					Sumpfmeise <sup>*)</sup>	Parus palustris	-	-	-	
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1		E
					Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>	Acrocephalus palustris	-	-	-	
X	X	X	0	X	Tafelente	Aythya ferina	-	-	-	G9
					Tannenhäher <sup>*)</sup>	Nucifraga caryocatactes	-	-	-	
					Tannenmeise <sup>*)</sup>	Parus ater	-	-	-	
X	X	X	X		Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x	G6
X	X	X	0	X	Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-	G7
X	X	X	0	X	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-	G1
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x	E (G8)
					Türkentaube <sup>*)</sup>	Streptopelia decaocto	-	-	-	
X	X	X	X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x	G15
X	X	X	0	X	Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x	E
X	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x	E (G8)
X	X	X	0	X	Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x	S4
X	X	x	0	X	Uhu	Bubo bubo	3	-	x	E (G14)
					Wacholderdrossel <sup>*)</sup>	Turdus pilaris	-	-	-	
X	X	X	0	X	Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-	G10
X	x	X	0	X	Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x	E (G8/G10)
					Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia familiaris	-	-	-	
X	X	X	0	X	Waldkauz	Strix aluco	-	-	x	G1
					Waldlaubsänger <sup>*)</sup>	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-	
X	X	X	0	X	Waldohreule	Asio otus	V	-	x	S8



V	L	E	N	P	Art	Art	RLB	RLD	sg	Abhandlung saP
			W	O						
X	X	X	0	X	Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-	<b>G2</b>
X	X	X	0	X	Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x	<b>E</b>
0					Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x	<b>E (G14/G15)</b>
X	X	X	X		Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-	<b>G5</b>
X	X	X	0	X	Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-	<b>E</b>
					Weidenmeise <sup>*)</sup>	Parus montanus	-	-	-	
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x	<b>E(G1)</b>
X	X	X	0	X	Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x	<b>E</b>
X	X	X	0	X	Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x	<b>E (G12)</b>
X	X	X	0	X	Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x	<b>E (G15)</b>
0					Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x	<b>E (G12)</b>
X	X	X	0	X	Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-	<b>G10</b>
X	X	X	0	X	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-	<b>E (G10)</b>
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x	<b>E (G8/10/15)</b>
					Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup>	Regulus regulus	-	-	-	
					Zaunkönig <sup>*)</sup>	Troglodytes troglodytes	-	-	-	
X	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x	<b>E (G2)</b>
					Zilpzalp <sup>*)</sup>	Phylloscopus collybita	-	-	-	
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x	<b>E (G13)</b>
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x	<b>E</b>
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x	<b>E (G7)</b>
0					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x	<b>E</b>
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x	<b>G4</b>
					Zwergtaucher <sup>*)</sup>	Tachybaptus ruficollis	-	-	-	

\*)

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



### **Anmerkungen zur Spalte Abhandlung saP**

Gilden entsprechend BEZZEL et al. (2005)

(Gildenbezug nur, soweit Arten nicht auf Roter Liste BY / D mit mind. Status 3, in diesem Falle Einzelartabhandlung)

- G1 Höhlenbrütende Waldvögel
- G2 Bodenbrütende Waldvögel
- G3 (Sonstige) Nadelwaldvögel
- G4 (Sonstige) Laubwaldvögel
- G5 Arten der Fließgewässer
- G6 Arten der Auen
- G7 Schilfvögel
- G8 Vögel der Feuchtwiesen, Moore und Seggensümpfe
- G9 Schwimmvögel
- G10 Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel
- G11 Heckenvögel
- G12 Vögel der Streuobstwiesen und –äcker
- G13 Arten der Magerrasen
- G14 Felsvögel
- G15 Greifvögel

Sonstige Gruppen (Betrachtung als Gruppe nur, soweit Arten nicht auf Roter Liste BY / D mit mind. Status 3 - in diesem Fall Einzelartbetrachtung)

- S1 Sonstige Freibrüter mit einmaliger Nestnutzung
- S2 Sonstige Frei-/Baumbrüter mit einmaliger Nestnutzung
- S3 Sonstige Bodenbrüter mit einmaliger Nestnutzung
- S4 Sonstige Höhlenbrüter mit einmaliger Nestnutzung
- S5 Sonstige Höhlen-/Felsen-/Nischenbrüter mit einmaliger Nestnutzung
- S6 Sonstige Bodenbrüter (inkl. Schwimmnestbrüter)
- S7 Sonstige Höhlen-/Bodenbrüter
- S8 Sonstige Höhlenbrüter
- S9 Sonstige Höhlen- und Gebäudebrüter
- S10 Sonstige Halbhöhlen- und Nischenbrüter
- S11 Sonstige Baumbrüter
- S12 Koloniebrüter