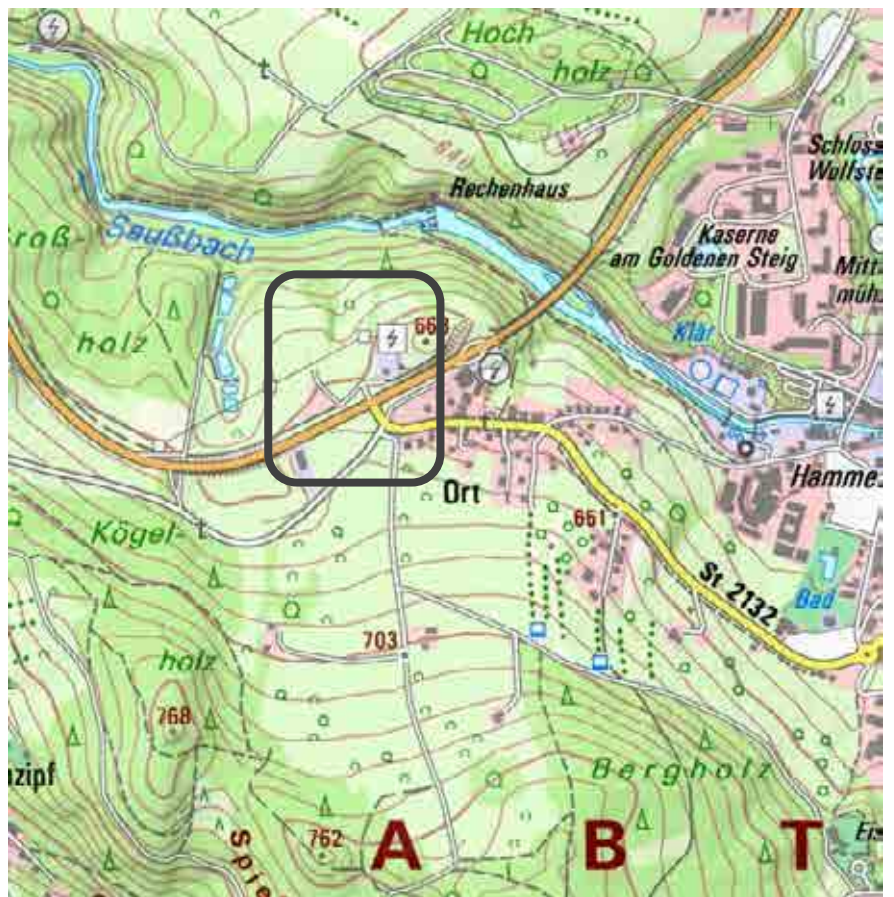


# Bebauungsplan „GE Ort“, Stadt Freyung

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

LANDKREIS FREYUNG-GRAFENAU  
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



Projektnummer:

5419

Bearbeitungsvermerke:

P:\\_5419\_GE\_Ort\berichte\5419\_GE\_Ort\_saP3.docx

Simone Weber– 12.03.2025

PLANUNG:

Team  
Umwelt  
Landschaft

Susanne Ecker  
Fritz Halser  
Katharina Halser  
Christine Pronold  
Simone Weber

Landschaftsplanung • Biologie 6bR

Am Stadtpark 8  
94469 Deggendorf

0991 3830433  
info@team-umwelt-landschaft.de  
www.team-umwelt-landschaft.de

## Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| 1. Einleitung .....  | 3  |
| 1.1. Anlass und Aufgabenstellung.....  | 3  |
| 1.2. Datengrundlagen .....   | 3  |
| 1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....  | 4  |
| 1.4. Kurzbeschreibung der Bestandssituation .....  | 4  |
| 2. Wirkungen des Vorhabens .....   | 6  |
| 3. Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....  | 7  |
| 3.1. Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung .....  | 7  |
| 3.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) ..... | 8  |
| 4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie...9   |    |
| 4.1. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Richtlinie .....  | 9  |
| 4.2. Tierarten nach Anhang IV der Richtlinie .....   | 9  |
| 4.2.1. Artengruppe der Fledermäuse (Susanne Morgenroth aus PFST 2019) .....  | 10 |
| 4.2.2. Säugetiere ohne Fledermäuse.....  | 17 |
| 4.2.3. Reptilien (Kriechtiere) (Felix Pokrant aus PFST 2019) .....   | 23 |
| 4.2.4. Amphibien.....  | 25 |
| 4.2.5. Schmetterlinge (Wolfgang Kaiser, aus PFST, TUL 2019) .....  | 25 |
| 4.2.6. Fische.....   | 27 |
| 4.2.7. Libellen .....  | 27 |
| 4.2.8. Weichtiere.....   | 27 |
| 4.2.9. Käfer.....  | 27 |
| 4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (Dr. Richard Schlemmer, aus PFST TUL 2019).....          | 28 |
| 5. Gutachterliches Fazit.....  | 36 |
| 6. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....  | 37 |
| Literaturverzeichnis.....  | 47 |

### Beigefügte Pläne

- Karte Bestand Fauna, Maßstab 1 : 2.000
- Karte Maßnahmen Fauna, Maßstab 1 : 1.000

# 1. Einleitung

## 1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Freyung plant die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes mit insgesamt zwei Teilbereichen, von denen jeweils einer nördlich und einer südlich der B12 westlich von Ort liegt. Die Erschließung erfolgt über bereits in der Planfeststellung zum Ausbau der Kreuzung der B12 mit der St2132 bei Freyung-Ort genehmigte Anschlüsse an die B12.

Zur Abklärung einer möglichen Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten wurde der nachfolgende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

Faunistische Erhebungen wurden für dieses Vorhaben nicht explizit durchgeführt. In 2016 erfolgten faunistische Erhebungen zu den Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Haselmaus und Schmetterlingen im Wirkraum des Vorhabens „Ausbau der Kreuzung mit der St 2132 bei Freyung-Ort B12\_2200\_1,980 – 2220\_0,271 Bau-km 1+950 bis Bau-km 2+650 (Baustrecke B12)“ (siehe saP, Feststellungsentwurf, 31.10.2019, Team Umwelt Landschaft). Da der damalige Wirkraum sich mit dem Wirkraum des geplanten Gewerbegebiets überlappt, wurde auf die Durchführung von faunistischen Erhebungen verzichtet. Ergebnisse werden hierfür übernommen.

Aus dem damaligen Planfeststellungsverfahren übernommenen Daten sind *kursiv* dargestellt.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (die europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt;  
Die Prüfung hinsichtlich der nationalen Verantwortungsarten (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ist nicht durchführbar, da die entsprechende Neufassung der Bundesartenschutzverordnung noch nicht vorliegt.

Da gemäß gutachterlicher Einschätzung keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG vorliegen, entfällt die Prüfung naturschutzfachlicher und sonstiger Ausnahmevoraussetzungen.

## 1.2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen zu den Vorkommen geschützter Arten im Planungsgebiet wurden herangezogen:

- Datenbank „Artenschutzkartierung“ (ASK) des Bayerischen Landesamts für Umwelt, Stand 01. Oktober 2024 für das Kartenblatt 7147
- amtliche Biotopkartierung Bayern (TK 7147)

Für die Ableitung und Beurteilung des darüber hinaus gehenden potenziellen Spektrums relevanter Arten wurden ausgewertet:

- Fledermausatlas Bayern (Meschede & Rudolph, 2004)
- Brutvogelatlas Bayern (Bezzel et al. 2005, Rödl et al. 2012)
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (Petersen et al. 2003, 2004, 2006)
- online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt zur saP
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse

- Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren für den Ausbau B12 Freyung-Ort

Als Grundlage für die Wirkungsabschätzung wurde am 30.01.2025 eine Ortsbegehung durchgeführt.

### 1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf:

- die Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand Februar 2020)
- die „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018).

Entsprechend wurden in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) diejenigen der in Bayern vorkommenden saP-relevanten Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) herausgefiltert, die vom konkreten Vorhaben betroffen sein könnten. In einem zweiten Schritt erfolgte eine Bestandserfassung am Eingriffsort zur weiteren Eingrenzung des Artenspektrums. Das Ergebnis dieser Schritte ist eine Prüfliste von Arten, die durch das Vorhaben potenziell betroffen sind (vgl. Kapitel 6). Im Anschluss erfolgte für diese Arten eine Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Kapitel 4).

### 1.4. Kurzbeschreibung der Bestandssituation

Der Vorhabensbereich liegt westlich der Stadt Freyung und nordwestlich des Stadtteils Ort. Ein Teil des Geltungsbereichs erstreckt sich nördlich der Bundesstraße B12 unmittelbar westlich des bestehenden Umspannwerks. Der andere Teil des Geltungsbereichs liegt südlich der Bundesstraße B12 zwischen dem bestehenden Schnellrestaurant und der Abzweigung nach Freyung Ort. Es handelt sich überwiegend um intensiv bis mäßig intensiv genutzte Wiesenflächen. Von Norden nach Süden erstrecken sich mehrere Ranken, die teilweise mit Hecken bestockt oder mit Gras-/ Krautfluren bewachsen sind. Darüber hinausfinden sich Teile einer Grünlandbrache.

#### Artenschutzkartierung (Radius von ca. 300m)

Im Geltungsbereich liegen keine Nachweise aus der Artenschutzkartierung vor. Im näheren Umfeld sind folgende Nachweise bekannt:

| ID           | deutscher Name               | wissenschaftlicher Name            | RLB | RLD | Fundort                          | aktuellstes Datum |
|--------------|------------------------------|------------------------------------|-----|-----|----------------------------------|-------------------|
| 7147<br>0265 | Weißstorch                   | <i>Ciconia ciconia</i>             |     | -V  | Keine Lagebeschreibung angegeben | 1983              |
| 7147<br>0810 | Warzenbeisser                | <i>Decticus verrucivorus</i>       |     | 33  | B533 N Freyung                   | 1996              |
| 7147<br>0855 | Wasseramsel                  | <i>Cinclus cinclus</i>             |     | --  | Sausswasser südöstli. Mauth      | 1993              |
| 7147<br>1215 | Bartfledermäuse (unbestimmt) | <i>Myotis mystacinus/ brandtii</i> |     | --  | Freyung Ort                      | 2016              |
|              | Zwergfledermaus              | <i>Pipistrellus pipistrellus</i>   |     | --  |                                  | 2016              |

Farblich hinterlegt und **fett** gedruckt sind dabei artenschutzrechtlich relevante Arten (= Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie).

**Biotopkartierung (1987)**

Im Vorhabensbereich liegen Teilbereiche folgender erfasster Lebensräume der amtlichen Biotopkartierung Bayern.

| ID                             | Beschreibung   |
|--------------------------------|--|
| 7147-0080-035<br>7147-0080-036 | Feldgehölze, Hecken und Magerwiesen an flachen Hangbereichen, westlich von Freyung |

Im näheren Umfeld (ca. 200m) liegen folgende biotopkartierten Flächen:

| ID  | Beschreibung   |
|---|--|
| 7147-0080-001<br>7147-0080-004<br>7147-0080-019<br>7147-0080-020<br>7147-0080-037<br>7147-0080-038<br>7147-0080-039<br>7147-0080-040<br>7147-0080-041 | Feldgehölze, Hecken und Magerwiesen an flachen Hangbereichen, westlich von Freyung   |
| 7147-0081-001<br>7147-0081-002<br>7147-0081-005   | Nass- und Magerwiesen an flachem Hang, westlich von Freyung  |
| 7147-0084-009   | Ausgeprägter Gehölzsaum am „Saußbach“, westlich und nordöstlich von Freyung  |
| 7147-1045-002   | Naturnahe Fließgewässer-Strecken im Unterlauf des Saußbachs und an Wolfsteiner Ohe zwischen Freyung und der Buchbergmühle, teilweise im Geotop „Buchberger Leite nordöstlich von Buchberg“ gelegen |

## 2. Wirkungen des Vorhabens

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung relevante Auswirkungen des geplanten Vorhabens, die eintreten **können**, sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Die spezifischen Wirkungen auf geschützte Arten werden in Kapitel 4 konkretisiert.

Folgende Wirkungen können sich als Folge des Vorhabens für die relevanten Arten ergeben:

| Auswirkungen   | Artenschutzrechtliche Relevanz   |
|--|--|
| <b>Baubedingte Auswirkungen</b>  |  |
| Vorübergehende Flächeninanspruchnahme Baufeldbereiche  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien</li> <li>• Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</li> <li>• Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</li> <li>• Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder ihrer Lebensräume</li> </ul> |
| Emissionen durch Baubetrieb (Abgase, Staub, sonstige Stoffeinträge, Erschütterungen)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien</li> <li>• Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</li> </ul>  |
| Optische Reize und Erschütterungen/ Vibrationen durch den Baubetrieb (Licht, Anwesenheit von Menschen) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</li> </ul>   |
| <b>anlagenbedingte Auswirkungen</b>  |  |
| Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch das geplante Gewerbegebiet                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien</li> <li>• Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</li> <li>• Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder ihrer Lebensräume</li> </ul>   |
| Barrierewirkung/ Zerschneidung von Lebensräumen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien</li> <li>• Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</li> </ul>  |
| Benachbarungs- und Immissionswirkungen (Intensivierung des Autoverkehrs, Stoffeinträge)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien</li> </ul>  |
| <b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>   |  |
| Störwirkungen auf angrenzende Flächen durch Belichtungseffekte durch die Gebäude- und Wegebeleuchtung  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</li> </ul>   |
| Emissionen durch die Nutzung des Gewerbegebiets (Staub, Lärm, Abgase, Stoffeinträge)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung von Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien</li> <li>• Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</li> <li>• Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</li> </ul>   |

### 3. Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

#### 3.1. Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung

- **V1 Fledermäuse: Vorgaben Rodung potenzieller Quartiersbaum**  
Im Oktober erfolgt eine Fällung oder Rodung des potenziellen Quartiersbaumes im Beisein einer ökologischen Baubegleitung. Die vorhandenen potenziellen Quartiere sind von der ÖBB mittels Endoskop genauer zu untersuchen, um einen Besatz mit Fledermäusen ausschließen zu können. Wird kein Besatz mit Fledermäusen festgestellt, so ist der Baum umgehend zu fällen. Wird ein Fledermausbesatz festgestellt oder kann ein Besatz nicht vollständig ausgeschlossen werden, so sind bis spätestens Mitte Oktober (je nach Witterung) Einwegverschlüsse um die Quartiere anzubringen. Diese sind mind. drei Nächte bei geeigneter Witterung zu belassen, bevor die Rodung erfolgt. Dadurch können Fledermäuse die Quartiere verlassen, aber nicht mehr besetzen. Ist diese Maßnahme nicht umzusetzen, so erfolgt die Rodung nach Beendigung des Winterschlafes der Fledermäuse (ab April). Der Kronenbereich ist dann bis spätestens 28.02. zu entfernen, um mögliche Vogelbruten zu verhindern. Dabei ist darauf zu achten, dass Äste mind. 2m oberhalb der letzten Höhle gekappt werden. Wird festgestellt, dass die gekürzten Äste hohl sind, so sind die Enden jeweils zu verschließen. Im April (je nach Witterung) erfolgt dann eine erneute Kontrolle durch die ÖBB. Bei dann fehlendem Besatz ist der entsprechende Baum umgehend zu roden oder die Quartiere sind mittels Einwegverschluss zu verschließen.
- **V2 Fledermäuse: Ersatzquartiere Fledermäuse**  
Als Ersatz für verloren gegangene potenzielle Baum-Quartiere müssen für den gerodeten potenziellen Quartiersbaum 3 Fledermauskästen an Bäume im Umfeld angebracht werden. Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Für das Anbringen sind Aluminiumnägeln zu verwenden. Die Lage der Kästen ist zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Fledermauskästen können gruppenweise angebracht werden. Die Aufhanghöhe sollte 3-6m betragen. Es ist auf unterschiedliche Ausführungen zu achten (Flachkästen, Höhlenkästen). Die Kästen sind jährlich zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
- **V3 Fledermäuse: Verzicht auf Nachtbauarbeiten**  
Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist) im Zeitraum April bis Oktober.
- **V4 Fledermäuse: Vorgaben Beleuchtung**  
Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 2700 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Wegen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, geringe Lichtpunkthöhen, gekapselte Bauweise, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer). Eine Beleuchtung/Bestrahlung von Gehölzbeständen außerhalb des Geltungsbereiches ist zu vermeiden.
- **V5 Haselmaus: Vorgaben Gehölzrodung**  
Die Fällung der Gehölze im Vorhabensbereich erfolgt möglichst bodenbündig im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Fläche, da sich die Haselmaus bereits in ihren Winterquartieren aufhält. Der Gehölzschnitt ist zu abtransportieren. Die Fläche ist dauerhaft von Gehölzen freizuhalten, einschließlich Brombeergestrüpp. Die Wurzelstockrodung und Planierung der Fläche ist erst ab Juni zulässig.
- **V6 Haselmaus: Vorgaben Ersatzpflanzung**  
Für den Verlust von Haselmauslebensraum sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Es werden sowohl temporäre, als auch dauerhafte Lebensräume entwickelt. Der geplante Böschungsbereich

im Norden, Osten und Westen wird durch Initialpflanzungen bepflanzt (ca. 20% der Fläche). Aufgrund der Steilheit der Böschungen ist eine flächige Bepflanzung voraussichtlich nicht möglich. Langfristiges Entwicklungsziel ist ein geschlossener Gehölzbestand auf den Böschungen. Demzufolge steht dieser Bereich künftig auch als Haselmaus-Lebensraum zur Verfügung. Zusätzlich sind im Anschluss an den nachgewiesenen Haselmauslebensraum Heckenpflanzungen vorgesehen. Da die Bepflanzung erst nach Ende der Baumaßnahme erfolgt, handelt es sich nicht um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, sondern um eine Vermeidungsmaßnahme (V6).

**Entwicklung einer Ersatzpflanzung** im räumlichen Zusammenhang mit dem nachgewiesenen Haselmaus-Lebensraum. Es ist eine Heckenstruktur mit von der Haselmaus bevorzugten und autochthonen Sträuchern (z.B. Hasel, Weißdorn, Wildrose, Holunder, etc.) in gleicher Größe wie der verlorengelassene Lebensraum durchzuführen. Eine Artenliste ist in den Festsetzungen zum Bebauungsplan zu finden. Es sind mind. 10 verschiedene Gehölzarten zu pflanzen, um der Haselmaus über die ganze Aktivitätszeit hinweg eine gute Nahrungsgrundlage zu bieten. Für die geplanten Böschungen ist ein geschlossener Gehölzbestand als Entwicklungsziel vorgesehen.

- **V7 Haselmaus: Schutz Gehölzbestand**  
Schutz verbleibender Gehölzbestände im Norden während der Bauphase durch einen Bauzaun.
- **V8 Neuntöter: Vorgaben Gehölzfällung**  
Gehölzfällungen sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit (nicht vom 01.03. bis 30.09.) zulässig.

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

#### Temporäre Ausgleichsmaßnahme (vorgezogen):

CEF-HM1: Anlage einer Benjes-Hecke im Geltungsbereich in Anschluss an einen bestehenden Gehölzbestand. Die Benjes-Hecke ist mit Ast- und Reisigmaterial auf einer Breite von 2m und einer Mindesthöhe von 1,5m anzulegen. Die Benjes-Hecke muss im Jahr der Gehölzentfernung auf Flurnummer 72 und 73 bis spätestens Ende März entwickelt werden. Die Anlage erfolgt in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.

#### Neuntöter:

CEF-NT1: Pflanzung einer zweireihigen Baum-Strauchhecke mit standortheimischen Gehölzen. Baumananteil ca. 10%. Es sind vorwiegend dornentragende Sträucher aus der Artenliste in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan auszuwählen (z.B. Schlehe, Weißdorn, Heckenrose, Berberitze, Kreuzdorn), da diese zu den wichtigsten Niststräuchern des Neuntöters zählen. In Kombination zur Hecke ist ein Saumstreifen vorgelagert zu entwickeln. Es erfolgt eine zweimalige Mahd pro Jahr. Dabei ist bei jeder Mahd 1/3 der Fläche als rotierender Brachestreifen zu belassen. Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie Schlegelmulchmähern.



## 4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 4.1. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 folgendes Verbot:

*Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.*

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Die Auswertung der genannten Grundlagen und die durchgeführte Übersichtskartierung erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Vorhabensbedingte Schädigungen können sicher ausgeschlossen werden.

### 4.2. Tierarten nach Anhang IV der Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL und Europäische Vogelarten ergeben sich aus §44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planfeststellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB folgende Verbote:

*Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.*

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

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

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

Die gemäß Abschichtungsliste im Anhang potenziell betroffenen Arten werden im Folgenden näher diskutiert.

#### 4.2.1. Artengruppe der Fledermäuse (Susanne Morgenroth aus PFST 2019)

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Ausbau der B12 Freyung-Ort wurden in 2016 umfangreiche Fledermauserhebungen durchgeführt. Es wurden dabei sowohl Transektbegehungen als auch Horchboxenuntersuchungen durchgeführt. *Die Untersuchung erfolgte in sechs Nächten mit Temperaturen über 15°C und trockenen, windstillen Verhältnissen. Die Batcorder wurden an 10 Stellen aufgestellt im damaligen Untersuchungsbereich aufgestellt.* Der jetzt vorliegende Geltungsbereich ist durch die damaligen Erhebungen vollständig abgedeckt. Die Folgende Tabelle zeigt die Erhebungstermine und -bedingungen auf.

| <i>Erhebungen durch Susanne Morgenroth, Dipl.-Biol., Koordinationsstelle Fledermausschutz Südbayern</i> |   |   |
|---|---|---|
| <b>Datum</b>  | <b>Uhrzeit</b>  | <b>Witterung</b>  |
| 08.06.16  | vollständige Nächte von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang | Kein bis max. leichter Wind, trocken bis leichter Regen, Temperaturen nicht unter 8°C |
| 23.06.16  | s.o.  | s.o.  |
| 05.07.16  | s.o.  | s.o.  |
| 10.07.16  | s.o.  | s.o.  |
| 31.07.16  | s.o.  | s.o.  |
| 01.08.16  | s.o.  | s.o.  |

Bei dem im nachfolgenden als „UG“ bezeichnete Untersuchungsgebiet bezieht sich auf das Untersuchungsgebiet im Planfeststellungsverfahren.

#### Ergebnis der Fledermausuntersuchung in 2016

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens wurden im Untersuchungsbereich potenzielle Quartiersbäume erfasst. Im Geltungsbereich des geplanten Gewerbegebiets wurde 1 potenzieller Quartiersbaum für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten erfasst. Im Februar 2025 wurde der Untersuchungsbereich nochmals auf potenzielle Quartiersbäume kontrolliert. Dabei wurden keine weiteren Bäume als potenzielle Quartiersbäume eingestuft.

| <b>Nr</b> | <b>Beschreibung</b>                           | <b>Baumart</b> | <b>Stamm-durchmesser</b> | <b>Bewertung</b>    |
|-----------|---|----------------|--------------------------|---------------------|
| 12        | Spechthöhle in 5m Höhe mit 2-3 cm Durchmesser | Eiche          | 50                       | potenziell geeignet |

#### Bewertung der Bestände

*Insgesamt wurden im UG 15 Arten festgestellt. Dies ist eine hohe Anzahl, wenngleich die meisten Arten mit einer mittleren oder geringen Aktivität vertreten waren. Herausragend ist das Vorkommen der Pipistrellen, vor allem der Zwergfledermaus welche vor allem mit dem Batcorder gut aufgenommen werden konnten. Kleine Myotisarten wurden ebenfalls häufig angetroffen. Folgende 15 Arten wurden im UG nachgewiesen:*

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| Abendsegler            | <i>Nyctalus noctula</i>          |
| Kleinabendsegler       | <i>Nyctalus leisleri</i>         |
| Nordfledermaus         | <i>Eptesicus nilssonii</i>       |
| Breitflügel-Fledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i>       |
| Zwergfledermaus        | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |
| Mückenfledermaus       | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     |
| Bechsteinfledermaus    | <i>Myotis bechsteinii</i>        |
| Rauhautfledermaus      | <i>Pipistrellus nathusii</i>     |

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Bartfledermaus      | <i>Myotis mystacinus</i>        |
| Fransenfledermaus   | <i>Myotis nattereri</i>         |
| Wasserfledermaus    | <i>Myotis daubentonii</i>       |
| Mausohr             | <i>Myotis myotis</i>            |
| Mopsfledermaus      | <i>Barbastella barbastellus</i> |
| Braunes Langohr     | <i>Plecotus auritus</i>         |
| Zweifarbflodermmaus | <i>Vespertilio murinus</i>      |

Die nächtliche Aktivität der verschiedenen Fledermausarten ist im Untersuchungsgebiet unterschiedlich hoch. Die höchste Aktivität ist in der Tallage im Nordwest- und Nordteil des UG in Nähe des Waldrandes und der Gewässer zu beobachten.

| Fläche | Standort BC | Aktivitäten BC   | Aktivitäten Detektor | Ergebnis (Farbe auf Abb. 1 im Anhang) |
|--------|-------------|------------------|----------------------|---------------------------------------|
| F1     | S5          | 70               | 187                  | Hoch (Karte violett)                  |
| F2     | S9 + S4     | 111 + 135        | 147                  | Hoch (Karte violett)                  |
| F3     | S1 + S6     | 2 + 21           | 39                   | Gering (Karte blau)                   |
| F4     | S8 + S3     | 44 + 8           | 113                  | Mittel (Karte gelb)                   |
| F5     | S7 +S9 +S10 | 314 + 111 + 5075 | 357                  | Sehr hoch (Karte rot)                 |

Grau hinterlegte Standorte sind für das geplante Gewerbegebiet relevant, wobei die Flächenabgrenzungen F2 und F3 außerhalb des Geltungsbereichs liegen.

Die mit Abstand höchste Aktivität befindet sich auf Fläche F5 gefolgt von Fläche F1 und der Fläche F2. Fläche F4 weist mittlere und Fläche F3 weist mit Abstand die geringste Aktivität auf (siehe nachfolgende Abbildung).

Auf allen offenen und intensiv genutzten Wiesenflächen des UG – außerhalb der Teilflächen F1-F5 - wurden bei den Begehungen nur sehr wenige hochfliegende Fledermausarten, wie einzelne Abendsegler, Rauhaut- und Zwergfledermäuse registriert. Diese nutzten das Areal lediglich zum kurzen Überflug. Jagdsequenzen wurden nicht festgestellt. Diese Wiesenflächen wurden deshalb nicht extra als Teilfläche aufgeführt und gelten als für den Eingriff unerheblich.

Lichtunempfindliche hochfliegende Arten (Abendsegler, Kleinabendsegler, Nordfledermaus, Zweifarbflodermmaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus und bedingt Zwergfledermaus) fliegen im hohen Luftraum im gesamten UG. Diese Arten können Straßen relativ ungefährdet überqueren und jagen auch oft an Lichtquellen mit hohem UV- Anteil nach Insekten.

Der nördliche geschützte Bereich des UG mit seinen Wasserflächen, dem Saußbach und der Begleitvegetation sowie dem Waldrand, ist vor allem für niedrig fliegende und lichtempfindliche Arten (Mückenfledermaus, Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Bechsteinfledermaus, Mausohr, Mopsfledermaus, Braunes Langohr) ein attraktives Jagdhabitat. Diese strukturgebunden fliegenden Arten sind u.a. durch KFZ-Verkehr stärker kollisionsgefährdet und reagieren empfindlich auf Lichtemissionen.

Insgesamt stellt die Kombination an Strukturen am nordwestlichen, nördlichen Rand des UG ideale Bedingungen für alle Fledermäuse dar. Insbesondere bilden die Baum- und Heckenbestände in der Tallage, an den Weihern und am Saußbach ein warmes und windstilles Mikroklima, welches von Insekten und damit auch von Fledermäusen gern aufgesucht wird und deshalb als Haupthabitat für Fledermäuse angesehen wird.

Durch das geplante Gewerbegebiet ist von einem Verlust des Jagdhabitats mit einer mittleren Aktivität (F4) auszugehen. Durch das geplante Gewerbegebiet entsteht an der nördlichen Grenze eine hohe, steile Böschung, auf der eine Bepflanzung vorgesehen wird. Dadurch erfolgt einerseits eine Abschirmung zur Tallage mit dem attraktiven Jagdhabitat (F5). Andererseits wird durch die großflächige Bepflanzung auch ein neues, künftiges Jagdhabitat geschaffen. Damit keine Beeinträchtigungen auf Fledermäuse bestehen, sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Für den südlichen Geltungsbereich sind für Fledermäuse keine Beeinträchtigungen wahrscheinlich (keine Quartiersbäume und keine Jagdaktivitäten).

In der folgenden Abbildung ist die Flächeneingrenzung der Fledermauserfassung dargestellt.



Abbildung 1: Flächeneingrenzung der Fledermauserfassung: blau = geringe Aktivität, gelb = mittlere Aktivität, violett = hohe Aktivität, rot = sehr hohe Aktivität, keine Eingrenzung (offene intensive Wiesenflächen) = geringe kurze Überflüge hoch fliegender Arten BC- Standorte S (rot) Flächenbezeichnung F1-F5 gelb, ungefähre Lage Gewerbegebiet = grüne Rechtecke

Gemäß aktueller Verbreitungsdaten (online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt zur saP) können im Landkreis folgende Fledermausarten auftreten:

| Wissenschaftlicher Name          | Deutscher Name | RLB | RLD | EZK | Hinweise  |
|----------------------------------|----------------|-----|-----|-----|---|
| <i>Barbastellus barbastellus</i> | Mopsfledermaus | 3   | 2   | u   | Sommerquartier: Bäume (abstehende Rinde), Gebäude (Spaltenquartiere); |

| Wissenschaftlicher Name      | Deutscher Name         | RLB | RLD | EZK | Hinweise  |
|------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|---|
|                              |                        |     |     |     | Jagdgebiet: Wald;<br>Winterquartier: Höhlen Gewölbe;  |
| <i>Eptesicus nilsonii</i>    | Nordfledermaus         | 3   | 3   | u   | Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere);<br>Jagdgebiet: Wald, Gewässer, Siedlungsbereich<br>Winterquartier: Höhlen, tiefe, frostfreie Gesteinsspalten                                      |
| <i>Eptesicus serotinus</i>   | Breitflügel-fledermaus | 3   | 3   | u   | Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere);<br>Jagdgebiet: variabel;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude;  |
| <i>Myotis bechsteinii</i>    | Bechstein-fledermaus   | 3   | 2   | u   | Sommerquartier: Baumhöhlen, Nistkästen;<br>Jagdgebiet: Wald;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller;   |
| <i>Myotis brandtii</i>       | Große Bart-fledermaus  | 2   |     | u   | Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere),<br>Bäume (Höhlen, abstehende Rinde);<br>Jagdgebiet: Wald, Gewässer;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;                                   |
| <i>Myotis daubentonii</i>    | Wasser-fledermaus      | -   | -   | g   | Sommerquartier: Baumhöhlen, Nistkästen,<br>seltener Gebäude und Brücken;<br>Jagdgebiet: bevorzugt Gewässer, ferner Wald,<br>Streuobst, Parks;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;     |
| <i>Myotis myotis</i>         | Großes Mausohr         | -   | -   | u   | Sommerquartier: Gebäude, Männchen und nicht<br>reproduzierende Weibchen auch in Baumhöhlen<br>und Felsspalten;<br>Jagdgebiet: bevorzugt Wald;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen      |
| <i>Myotis mystacinus</i>     | Kleine Bart-fledermaus | -   | -   | u   | Sommerquartier: Gebäude, Kästen;<br>Jagdgebiet: variabel;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;   |
| <i>Myotis nattereri</i>      | Fransen-fledermaus     | -   | -   | g   | Sommerquartier: Baumhöhlen, Kästen,<br>Gebäude;<br>Jagdgebiet: Wälder und gehölzreiche<br>Landschaften;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Stollen;   |
| <i>Nyctalus leisleri</i>     | Kleinabend-segler      | 2   | D   | u   | Sommerquartier: Baumhöhlen, selten Gebäude;<br>Jagdgebiet: offene Flächen im Wald, Gewässer;<br>Winterquartier: kaum Nachweise für Bayern,<br>wandernde Art;                                  |
| <i>Nyctalus noctula</i>      | Großer Abend-segler    | -   | V   | u   | Sommerquartier: Baumhöhlen, Kästen, selten<br>Gebäude;<br>Jagdgebiet: freier Luftraum bevorzugt über<br>Gewässern, Wald, Parks;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude;                   |
| <i>Pipistrellus nathusii</i> | Rauhaut-fledermaus     | -   | -   | u   | Sommerquartier: Baumquartiere, Nistkästen,<br>Fassadenverkleidungen;<br>Jagdgebiet: Gewässer, Waldrand, Hecken,<br>Parks;<br>Winterquartier: Baumhöhlen und -spalten,<br>Höhlen, Felsspalten; |

| Wissenschaftlicher Name          | Deutscher Name       | RLB | RLD | EZK | Hinweise   |
|----------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|--|
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus      | -   | -   | g   | Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere);<br>Jagdgebiet: Gehölzsäume aller Art;<br>Winterquartier: Mauer- und Felsspalten;   |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     | Mückenfledermaus     | V   | -   | g   | Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere);<br>Jagdgebiet: bevorzugt Gewässer mit Gehölzen;<br>Winterquartier: Baumrinde, Wandverkleidungen, Mauerspalten;   |
| <i>Plecotus auritus</i>          | Braunes Langohr      | -   | 3   | g   | Sommerquartier: Gebäude, Baumhöhlen, Kästen;<br>Jagdgebiet: Wald, Gehölzstrukturen;<br>Winterquartier: unterirdische Quartiere;  |
| <i>Plecotus austriacus</i>       | Graues Langohr       | 2   | 1   | s   | Sommerquartier: Gebäude;<br>Jagdgebiet: variabel;<br>Winterquartier: Höhlen, Keller, Gebäude, Felsspalten;   |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i>  | Kleine Hufeisennase  | 2   | 2   | s   | Sommerquartier: Gebäude, unterirdisch Quartiere<br>Jagdgebiet: Laub- und Mischwälder, abwechslungsreiche Landschaften mit Hecken, Weiden, Streuobstwiesen<br>Winterquartier: Höhlen, Stollen, Keller                         |
| <i>Vespertilio murinus</i>       | Zweifarb- fledermaus | 2   | D   | u   | Sommerquartier: Gebäude (Spaltenquartiere);<br>Jagdgebiet: Aufforstungsflächen, Gewässer, landwirtschaftliche Nutzfläche;<br>Winterquartier: Gebäude (Spaltenquartiere);<br>Felswände und Steinbrüche dienen als Balzplätze; |

## Erläuterungen zu verwendeten Kürzeln:

**RLB:** Rote Liste Bayern:**RLD:** Rote Liste Deutschland

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

**EZK:** Erhaltungszustand in der Kontinentalen Biogeografischen Region Deutschlands

- s** ungünstig / schlecht
- u** ungünstig/unzureichend
- g** günstig
- ?** Unbekannt

## Artengruppe der Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: kein Angabe                      Bayern: keine Angabe

Art im Wirkraum:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     keine Angabe

*Insgesamt wurden im UG für das Planfeststellungsverfahren für den Ausbau B12 Freyung Ort 15 Arten, mit einer mittleren oder geringen Aktivität festgestellt. Hervorzuheben ist das Vorkommen der Pipistrellen, vor allem der Zwergfledermaus. Kleine Myotisarten wurden ebenfalls häufig angetroffen. Von den aufgeführten Arten können die baumbewohnenden Vertreter (Höhlen- und Spaltenquartiersarten) Quartiere im Gehölzbestand des Vorhabensgebiets besitzen. Höhlen und Spalten wurden vor allem im Nordteil des Untersuchungsgebiet gefunden. Die höchste Aktivität ist in der Tallage im Nordwest- und Nordteil des UG in Nähe des Waldrandes und der Gewässer zu beobachten. Auf allen offenen Wiesenflächen des UG außerhalb der Teilflächen F1-F5, wurden nur sehr wenige hochfliegende Fledermausarten registriert. Diese nutzten das Areal lediglich zum kurzen Überflug. Jagdsequenzen wurden nicht festgestellt. Der nördliche Bereich des UG mit Wasserflächen, dem Saußbach und der Begleitvegetation sowie dem Waldrand ist vor allem für niedrig fliegende und lichtempfindliche Arten ein attraktives Jagdhabitat. Insgesamt stellt die Kombination an Strukturen am nordwestlichen, nördlichen Rand des UG ideale Bedingungen für alle Fledermäuse dar. Insbesondere bilden die Baum- und Heckenbestände in der Tallage, an den Weihern und am Saußbach ein warmes und windstilles Mikroklima, welches von Insekten und damit auch von Fledermäusen gern aufgesucht wird und deshalb als Haupthabitat angesehen wird.*

Lokale Population:

keine Aussage möglich

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Vorhabensbereich (nördlicher Geltungsbereich) wurde 1 potenzieller Quartiersbaum erfasst. Der Baum muss gerodet werden.

Eine Rodung von potenziellen Quartiersbäumen in für Fledermäusen ungünstiger Jahreszeit kann zu einem Schädigungsverbot gemäß §44 BNatSchG führen

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Im Oktober erfolgt eine Fällung oder Rodung des potenziellen Quartiersbaumes im Beisein einer ökologischen Baubegleitung. Die vorhandenen potenziellen Quartiere sind von der ÖBB mittels Endoskop genauer zu untersuchen, um einen Besatz mit Fledermäusen ausschließen zu können. Wird kein Besatz mit Fledermäusen festgestellt, so ist der Baum umgehend zu fällen. Wird ein Fledermausbesatz festgestellt oder kann ein Besatz nicht vollständig ausgeschlossen werden, so sind bis spätestens Mitte Oktober (je nach Witterung) Einwegverschlüsse um die Quartiere anzubringen. Diese sind mind. drei Nächte bei geeigneter Witterung zu belassen, bevor die Rodung erfolgt. Dadurch können Fledermäuse die Quartiere verlassen, aber nicht mehr besetzen. Ist diese Maßnahme nicht umzusetzen, so erfolgt die Rodung nach Beendigung des Winterschlafes der Fledermäuse (ab April). Der Kronenbereich ist dann bis spätestens 28.02. zu entfernen, um mögliche Vogelbruten zu verhindern. Dabei ist darauf zu achten, dass Äste mind. 2m oberhalb der letzten Höhle gekappt werden. Wird festgestellt, dass die gekürzten Äste hohl sind, so sind die Enden jeweils zu verschließen. Im April (je nach Witterung) erfolgt dann eine erneute Kontrolle durch die ÖBB. Bei dann fehlendem Besatz ist der entsprechende Baum umgehend zu roden oder

## Artengruppe der Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

die Quartiere sind mittels Einwegverschluss zu verschließen.

- V2: Als Ersatz für verloren gegangene potenzielle Baum-Quartiere müssen für den gerodeten potenziellen Quartiersbaum 3 Fledermauskästen an Bäume im Umfeld angebracht werden. Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Lage der Kästen ist zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Fledermauskästen können gruppenweise angebracht werden. Die Aufhanghöhe sollte 3-6m betragen. Es ist auf unterschiedliche Ausführungen zu achten (Flachkästen, Höhlenkästen). Die Kästen sind jährlich zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Bei Gehölzrodungen in für Fledermäuse ungünstigen Phasen kann es bei einem Besatz zu Tötungen kommen. Da diese innerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhestätten stattfinden würden, erfolgt die Abhandlung unter 2.1 Schädigungsverbot.

Im Vorhabensbereich ist ein Gewerbegebiet geplant. Durch die niedrigen Fahrgeschwindigkeiten ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

*Störwirkungen können sich bei umfangreicher Inanspruchnahme von Jagdhabitaten (insbesondere bei Jagdhabitaten von hoher und sehr Bedeutung), bei Beseitigung wichtiger Leitstrukturen sowie bei bau- oder betriebsbedingten Beleuchtungen ergeben. Bei einer nächtlichen Beleuchtung können sich ggf. Störwirkungen auf das Jagdverhalten von Fledermäusen ergeben.*

*Eine Inanspruchnahme von Jagdhabitaten mit sehr hoher Bedeutung wird vermieden. Der Gehölzbestand im Norden bleibt erhalten und es erfolgt kein Eingriff.*

Das Jagdhabitat (F4) mit einer mittleren Aktivität geht verloren. Durch das geplante Gewerbegebiet entsteht entlang der nördlichen, östlichen und westlichen Grenze eine große und steile Böschung, für die eine naturnahe Begrünung vorgesehen ist. Aufgrund der Steilheit der Böschung ist eine flächige Bepflanzung voraussichtlich nicht möglich. Auf 20 % der Fläche sollen Initialpflanzungen durchgeführt werden. Die restliche Fläche ist der natürlichen Sukzession überlassen. Somit entsteht zukünftig wiederum ein neues Jagdhabitat. Dadurch wird voraussichtlich das Jagdhabitat räumlich etwas verändert. Durch die entstehende und bepflanzte Böschung des Gewerbegebiets erfolgt zudem eine Abschirmung zum Jagdhabitat mit sehr hoher Aktivität im Norden.

Damit keine Störwirkungen für Fledermäuse entstehen, sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V3: Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist) im



## Artengruppe der Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierartengruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

Zeitraum April bis Oktober.

- V4: Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 2700 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Wegen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, geringe Lichtpunkthöhen, gekapselte Bauweise, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer). Eine Beleuchtung/Bestrahlung von Gehölzbeständen außerhalb des Geltungsbereiches ist zu vermeiden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 4.2.2. Säugetiere ohne Fledermäuse

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Biber, Fischotter, Haselmaus, Luchs und Wildkatze potenziell möglich. Für Biber und Fischotter liegen im Vorhabensbereich keine geeigneten Lebensräume (Gewässer). Der Saußbach im Norden, der als Biber- und Fischotterlebensraum dient, liegt außerhalb des Geltungsbereiches und es erfolgt kein Eingriff. Für Luchs und Wildkatze fehlen ebenso geeignete Lebensräume im Vorhabensbereich (großflächige, möglichst unzerschnittene Waldflächen, wärmebegünstigte, bewaldete Hanglagen).

*Die nachtaktive Haselmaus ist eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Ein Vorkommen der Art ist im Vorhabensbereich potentiell im Bereich der gehölzbestockten Böschungen und Ranken sowie in den Waldrandbereichen möglich.*

*Der gesamte Bearbeitungsbereich wurde auf potenziell geeignete Habitate hin untersucht. In diesen wurden in den Beobachtungsjahren 2016 und 2017 40 bzw. 47 Haselmausniströhren ausgebracht. Aufgrund der ausschließlichen Betroffenheit von Waldrand-, Hecken- und Gebüschbereichen war ein ergänzendes Ausbringen von Nistkästen entbehrlich.*

*Die Bereiche nördlich und südlich der B12 wurden als getrennte Untersuchungsbereiche betrachtet. In 2017 wurden im nördlichen Untersuchungsbereich 27, im südlichen Untersuchungsbereich 20 Niströhren ausgebracht. Die Abstände der Niströhren wurden nicht schematisch mit 20m festgelegt, sondern in Abhängigkeit von der Habitatstruktur variiert (ca. 9-50m). Für das geplante Gewerbegebiet ist ausschließlich der nördlich der B12 gelegene Untersuchungsbereich relevant. Für den südlichen Geltungsbereich liegen keine Habitatrequisiten für die Haselmaus vor.*

*Die Exposition der Kästen erfolgte von April bis Ende Oktober mit Kontrolle in 2-monatigen Abständen. Unter Berücksichtigung von Höhenlage und Lokalklima mit entsprechend verkürzter Aktivitätszeit der Haselmaus und der über 2 Beobachtungsjahre laufenden Erhebungen gewährleistet dies einen hinreichend genauen Überblick über die Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenswirkraum.*

Die Begehungen erfolgten an folgenden Terminen:

|   |  |
|---|--|
| Haselmaus                                 | Erhebungen durch Frau Simone Weber, M.Sc. Biologie, Team Umwelt Landschaft |
| Expositionszeitraum 2016: April – Oktober | Ortstermine 2016: 01.04.; 06.06.; 09.08.; 12.09.; 27.10                    |
| Expositionszeitraum 2017 April – Oktober  | Ortstermine 2017: 03.04.; 24.05.; 03.07.; 28.08.; 26.10.                   |

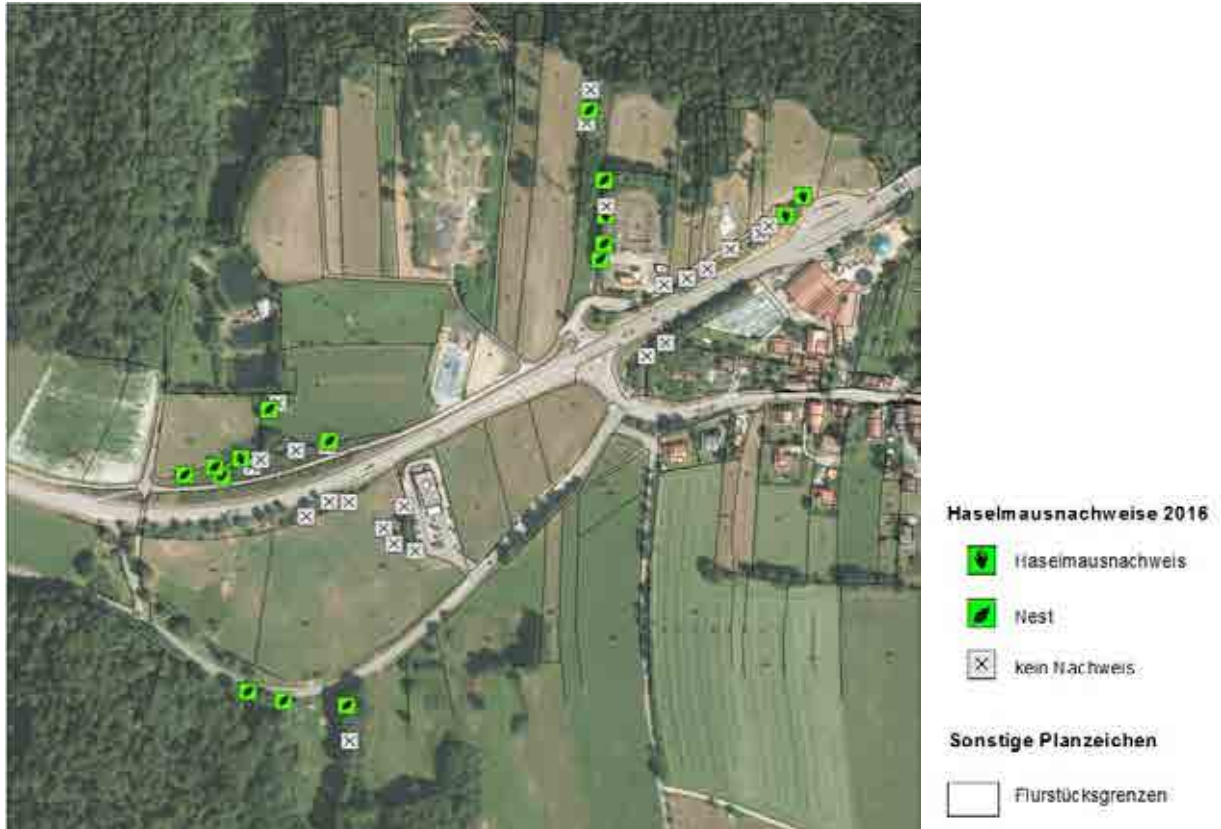


Abbildung 2: Haselmaus-Nachweis in 2016

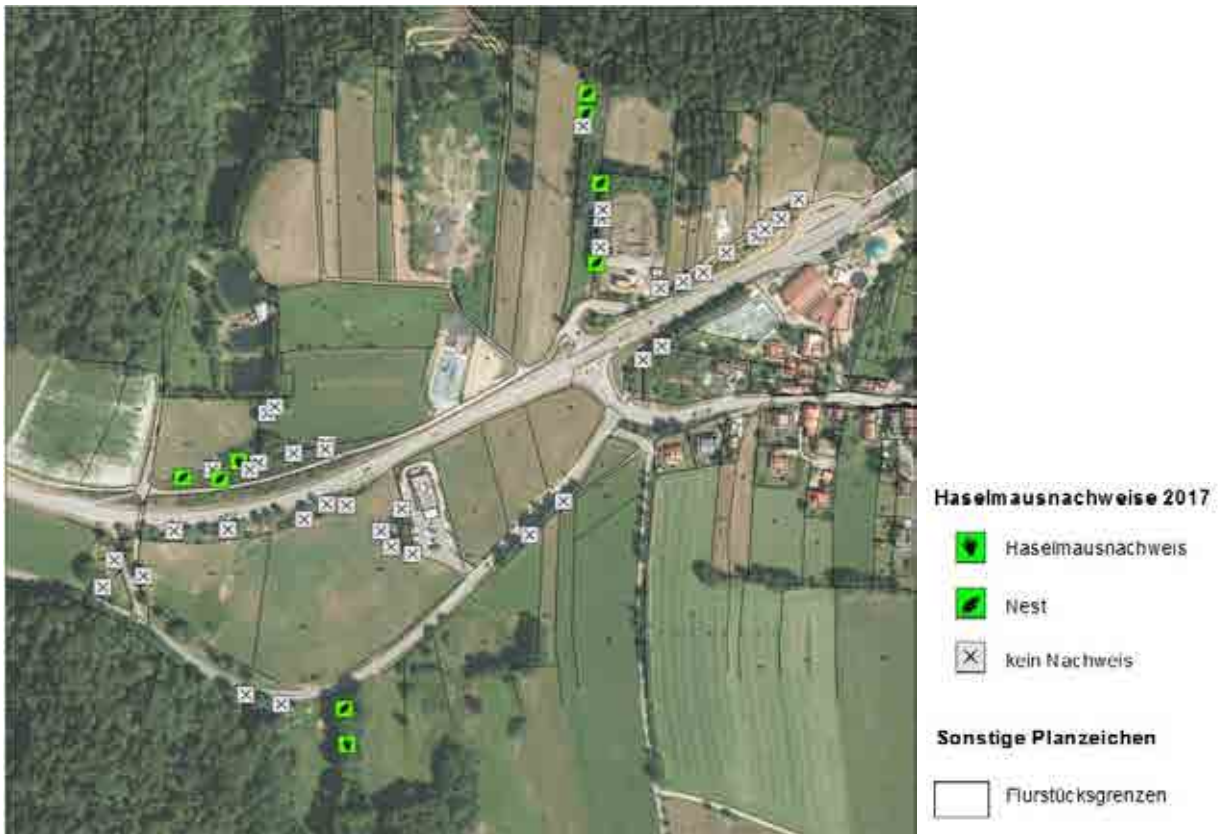


Abbildung 3: Haselmaus-Nachweise 2017

An den Straßenböschungen nördlich der B12, auf Höhe der Fischteiche und auf Höhe des Rastparkplatzes konnten bei den Begehungen 2016 insgesamt 8 Nachweise erbracht werden. Im Bereich des Umspannwerkes in Richtung Saußbach konnten insgesamt 5 Nachweise erbracht werden.

Bei den Begehungen 2017 konnten an den Straßenböschungen nördlich der B12 auf Höhe der Fischteiche und auf Höhe des Rastplatzes 3 Nachweise erbracht werden. Im Bereich des Umspannwerkes wurde die Haselmaus 4-mal nachgewiesen.

Für die Bewertung des Erhaltungszustands dieser Art wird der FFH-Bewertungsbogen des Bundesamtes für Naturschutz herangezogen (BfN und BLAK, 2015a). Da die B 12 für die Haselmaus eine unüberwindbare Barriere darstellt, wird der Erhaltungszustand dieser Art für den Nordteil und den Südteil gesondert betrachtet. Für die Ermittlung der Anzahl der Haselmaus-Individuen werden sowohl Nachweise, als auch Fraßreste und Nester gewertet. Es wird dabei im Vergleich der beiden Erfassungsjahre der Kontrollgang mit den meisten angetroffenen Haselmäusen gewählt. Dieser lag im September 2016.

#### Nordteil (nördlich der B12)

Hier wurden 6 Individuen sowie 4 Nester nachgewiesen. Demzufolge erfolgten 10 Nachweise. Insgesamt wurden 40 Niströhren angebracht. Nach dem Bewertungsschema des BfN ergeben sich somit auf 50 Kästen hoch gerechnet 12,5 Individuen.

Tabelle 1: Zustand der Haselmaus-Population nördlich der B12 (2016)

| Kriterien/Wertstufe   | A                   | B                       | C                          |
|---|---------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>Zustand der Population</b>   | <b>Hervorragend</b> | <b>Gut</b>              | <b>Mittel bis schlecht</b> |
| Bestandsgröße/Abundanz:   | ≥ 10 Individuen     | ≥ 4 bis < 10 Individuen | < 4 Individuen             |
| Anzahl der Individuen pro 50 Kästen (Beleg über Individuen, Fraßreste und Nester) |                     |                         |                            |

Der Zustand der Haselmaus-Population kann 2016 mit „hervorragend“ bewertet werden.

Im Nordteil gelten v.a. die gehölzbestockten Böschungen sowie Heckenstrukturen entlang des Umspannwerks als geeigneter Lebensraum für die Haselmaus.

Tabelle 2: Einstufung der Habitatqualität für die Haselmaus nördlich der B12 (2016)

| Kriterien/Wertstufe   | A                   | B                 | C                          |
|---|---------------------|-------------------|----------------------------|
| <b>Habitatqualität</b>  | <b>Hervorragend</b> | <b>Gut</b>        | <b>Mittel bis schlecht</b> |
| Größe unzerschnittener Waldgebiete und angrenzender Gehölzstrukturen <sup>1</sup> | ≥ 40 ha             | ≥ 20 bis < 40 ha  | < 20 ha                    |
| Deckungsgrad fruktifizierender Bäume  | ≥ 50%               | ≥ 25 bis < 50 %   | < 25 %                     |
| Deckungsgrad fruktifizierender Sträucher  | ≥ 50%               | ≥ 25 bis < 50 %   | < 25 %                     |
| Mittlere Anzahl an Höhlenbäumen bzw. Bäumen mit Quartierpotenzial / 100m          | ≥ 5 Bäume           | ≥ 3 bis < 5 Bäume | < 3 Bäume                  |

<sup>1</sup> Dieses Merkmal ist in Haselmaus-Vorkommen in Heckenlandschaften nicht bewertbar.

Aufgrund des Bewertungsschemas des BfN wird die Habitatqualität mit Mittel bis schlecht (C) eingestuft.

Tabelle 3: Einstufung der Beeinträchtigungen für die Haselmaus nördlich der B12 (2016)

| Kriterien/Wertstufe  | A                       | B  | C   |
|--|-------------------------|--|---|
| <b>Beeinträchtigungen</b>  | <b>Keine bis gering</b> | <b>Mittel</b>  | <b>Stark</b>  |
| Zerstörung strukturreicher Waldränder, Hecken und der Strauchschicht | Keine Beeinträchtigung  | Unerhebliche Beeinträchtigung ( auf < 5% der Fläche) | Erhebliche Beeinträchtigung ( auf ≥ 5% der Fläche)        |
| Zersiedelung / Zerschneidung der Lebensräume                         | Keine Beeinträchtigung  | Unerhebliche Beeinträchtigung (nur randlich)         | Erhebliche Beeinträchtigung ( nicht nur in Randbereichen) |
| Weitere Beeinträchtigungen   | Keine                   | Mittlere bis geringe                                 | Starke  |

| Kriterien/Wertstufe                 | A                | B      | C     |
|-------------------------------------|------------------|--------|-------|
| Beeinträchtigungen                  | Keine bis gering | Mittel | Stark |
| für <i>Muscardinus avellanarius</i> |                  |        |       |

Der Untersuchungsbereich lag entlang der B12 und am Siedlungsrand. Durch das Umspannwerk, eine Grüngutdeponie sowie ein Motocrossgelände und zahlreiche Wege sind die einzelnen Lebensräume durchaus zerschnitten. Eine Anbindung an den nördlich angrenzenden Waldbestand ist nur bedingt möglich.

Insgesamt ergibt sich für den Nordteil eine „gute“ Gesamtbewertung (B).

Im geplanten Vorhabensbereich des Gewerbegebiets erfolgten im Heckenbereich entlang des Umspannwerks im Osten sowie im verlängerten Heckenbereich nordwestlich des Umspannwerks Haselmausnachweise. Aufgrund der überwiegenden Verbindungen der Heckenstrukturen im Vorhabensbereich mit dem Waldbestand im Norden, kann im gesamten Gehölzbestand im Vorhabensbereich ein Vorkommen der Haselmaus nicht ausgeschlossen werden.

## Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Die Art wurde im Heckenbestand entlang des Umspannwerks im Osten nachgewiesen.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  keine Angabe

Die dämmerungs- und nachtaktive Haselmaus ist im Naturraum weit verbreitet. Sie ist eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Außerhalb geschlossener Wälder besiedelt die Haselmaus auch Heckenlandschaften und Gebüsche, durchaus auch in Siedlungsnähe, in Parks oder Obstgärten. Sie überwintert in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen sowie in geeigneten Baumhöhlen und Kästen. Die Winterruhe der Haselmaus erstreckt sich von Oktober / November bis März / April. Über den Winterschlaf sterben rund 60-70% der Haselmäuse (Juškaitis, 2010). Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest (LfU, Arteninformation). Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Die Migration von Haselmäusen über Offenland sind seltene, aber **wiederkehrende Ereignisse** (Juškaitis, 2010).

Haselmäuse haben einen vergleichsweise geringen Aktionsradius mit bis zu 2.000m<sup>2</sup> großen Revieren. Innerhalb dieses Lebensraumes legen die Weibchen nur geringe Entfernungen von weniger als 50m zurück, wohingegen die Männchen auch größere Ortswechsel mit bis zu 300m pro Nacht vornehmen können (LANUV; geschützte Arten, online abgerufen Januar 2024).

Lokale Population:

*Im Untersuchungsgebiet konnten in 2016 insgesamt 6 Individuennachweise, in 2017 2 Individuennachweise erbracht werden. Zudem wurden zahlreiche Nester aufgefunden. Geeignete Lebensräume der Haselmaus im Untersuchungsgebiet stellen sowohl die Hecken nördlich der B12 als auch der Waldrand im Süden dar. Da die bisherige B12 vermutlich eine zerschneidende Wirkung auf die Haselmauspopulation ausübt, ist davon auszugehen, dass es sich nördlich und südlich der B12 um getrennte lokale Individuengemeinschaften handelt. Der Erhaltungszustand kann nach dem Bewertungsschema des BfN im Nordteil mit "gut" bewertet werden.*

## Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Haselmaus konnte im Heckenbestand entlang des Umspannwerks im Osten sowie im Heckenbestand nordwestlich des Umspannwerks nachgewiesen werden. Aufgrund der mit dem Waldbestand im Norden zusammenhängenden Gehölzstrukturen im Vorhabensbereich, ist im gesamten Vorhabensbereich von einem Haselmausvorkommen auszugehen. *Da die Haselmaus jedoch nur wenig mobil ist, nur kurze Wanderwege auf sich nimmt und regelmäßig neue Nester anlegt (3-5 Nester pro Sommer (LANUV, 2013)) sind nicht nur die nachgewiesenen Nester, sondern auch angrenzende potentielle Habitats mit den zur Nestanlage bzw. für die Reproduktion und den Winterschlaf geeigneten Strukturen zu betrachten. Darunter fallen beispielsweise Früchte tragende Gehölze, niedriges Gestrüpp oder Sträucher entlang der Straßenböschung. Eine Betroffenheit ist daher baubedingt durch die Eingriffe in Gehölzbereiche gegeben.*

Um Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Für den Verlust von Haselmauslebensraum sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Es werden sowohl temporäre, als auch dauerhafte Lebensräume entwickelt. Der geplante Böschungsbereich im Norden, Osten und Westen wird durch Initialpflanzungen bepflanzt (ca. 20% der Fläche). Aufgrund der Steilheit der Böschungen ist eine flächige Bepflanzung voraussichtlich nicht möglich. Langfristiges Entwicklungsziel ist ein geschlossener Gehölzbestand auf den Böschungen. Demzufolge steht dieser Bereich künftig auch als Haselmaus-Lebensraum zur Verfügung. Zusätzlich wird im Anschluss an den nachgewiesenen Haselmauslebensraum eine Hecke gepflanzt. Da die Bepflanzung erst nach Ende der Baumaßnahme erfolgt, handelt es sich nicht um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, sondern um eine Vermeidungsmaßnahme (V6).

- V4: Eine Beleuchtung/Bestrahlung von Gehölzbeständen außerhalb des Geltungsbereiches ist zu vermeiden.
- V5: Die Fällung der Gehölze im Vorhabensbereich erfolgt möglichst bodenbündig im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Fläche, da sich die Haselmaus bereits in ihren Winterquartieren aufhält. Der Gehölzschnitt ist zu abtransportieren. Die Fläche ist dauerhaft von Gehölzen freizuhalten, einschließlich Brombeergestrüpp. Die Wurzelstockrodung und Planierung der Fläche ist erst ab Juni zulässig.
- V6: Entwicklung einer Ersatzpflanzung im räumlichen Zusammenhang mit dem nachgewiesenen Haselmaus-Lebensraum. Es ist eine Heckenstruktur mit von der Haselmaus bevorzugten und autochthonen Sträuchern (z.B. Hasel, Weißdorn, Wildrose, Holunder, etc.) in gleicher Größe wie der verlorengehende Lebensraum durchzuführen. Eine Artenliste ist in den Festsetzungen zum Bbauungsplan zu finden. Es sind mind. 10 verschiedene Gehölzarten zu pflanzen, um der Haselmaus über die ganze Aktivitätszeit hinweg eine gute Nahrungsgrundlage zu bieten. Für die geplanten Böschungen ist ein geschlossener Gehölzbestand als Entwicklungsziel vorgesehen.
- V7: Schutz verbleibender Gehölzbestände im Norden während der Bauphase durch einen Bauzaun.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Temporäre Ausgleichsmaßnahme (vorgezogen):

- CEF-HM1: Anlage einer Benjes-Hecke im Geltungsbereich in Anschluss an einen bestehenden Gehölzbestand. Die Benjes-Hecke ist mit Ast- und Reisigmaterial auf einer Breite von 2m und einer Mindesthöhe von 1,5m anzulegen. Die Benjes-Hecke muss im Jahr der Gehölzentfernung auf Flurnummer 72 und 73 bis spätestens Ende März entwickelt werden. Die Anlage erfolgt in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Die Haselmaus meidet gehölzfreie, strukturarme Flächen. Ein Queren des Baufeldes ist damit nicht zu erwarten. *Ein vorhabensbedingt erhöhtes Kollisionsrisiko ist damit nicht zu erwarten. Eine baubedingte Tötung von Jungtieren in möglichen Brutnestern wird durch Vorgabe der Gehölzfällung verhindert. Darüber hinaus verbleiben Wurzelstubben bis*

**Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

*mindestens Anfang Juni im Boden, so dass bei der Entfernung dieser die Haselmäuse ihr potentiell Winterquartier bereits verlassen und geeignete Sommernester besiedelt haben.*

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
 ▪ Siehe Schädigungsverbot
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

*Die straßennahen Vorkommen belegen die geringe Empfindlichkeit der Art in Bezug auf Störwirkungen. Für die Betriebsphase ist nicht mit signifikant erhöhten Störwirkungen zu rechnen. Unter Berücksichtigung der geringen Störfähigkeit der Art, dem hier unmittelbar angrenzenden großflächigen Wald- und Heckengebiet und der unten aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich keine signifikant erhöhten Störwirkungen. Die geringe Störfähigkeit der Art wird in JUSKAITIS & BÜCHNER (2010), SCHULZ et al. (2012), CHANIN & GUBERT (2012) und der Arbeitshilfe zur saP (LFU Arteninformation 2025) bestätigt.*

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 ▪ Siehe Schädigungsverbot
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

4.2.3.Reptilien (Kriechtiere) (*Felix Pokrant aus PFST 2019*)

*Zur aktuellen Bewertung des Zauneidechsen-Bestandes im Bereich der geplanten Gewerbegebietsausweisung und des geplanten Umbaus der Einmündung in die Bundesstraße B12 wurde der Eingriffsbereich im Zeitraum von Mai bis Ende Juli 2016 an sechs Terminen begangen. Für jeden Termin wurde eine Dauer von einer Stunde festgelegt. Das Vorkommen der Zauneidechse an einer südexponierten mageren Straßenböschung war bereits aus einem älteren Gutachten bekannt.*

*Das Untersuchungsgebiet umfasst einen weitläufigen Bereich nördlich und südlich der aktuellen B12 und weist eine Vielzahl unterschiedlicher Habitate auf. Da die B12 als unüberwindbares Hindernis für die Zauneidechse gelten muss, wird im Folgenden immer von einem Nord- und Südteil gesprochen und diese beiden Areale auch einzeln bewertet werden.*

*Der Teil nördlich der B12 ist charakterisiert durch mehr oder weniger intensiv genutztes Grünland in überwiegend nordexponierter Lage. Obwohl hier mit kleineren Hecken und Böschungen potentiell geeignete Habitate für die Zauneidechse vorhanden wären, verhindert die ungünstige Exposition ein Vorkommen der Art in weiten Teilen nördlich der B12. Eine Ausnahme stellt der Bereich am östlichen Rand dar. Hier finden sich magere, südexponierte Böschungen am Straßenrand unterhalb eines ebenfalls südexponierten Hanges. Dieser Hang gehörte nicht zum Teil des untersuchten Gebietes, die damit in Verbindung stehende Straßenböschung gehört jedoch zum Eingriffsbereich und bietet günstige Lebensbedingungen für Reptilien.*

An folgenden Terminen erfolgten die Begehungen.

| Reptilien  | Uhrzeit von bis | Angaben zur Witterung   |
|--|-----------------|---|
| Erhebungen durch Herrn Felix Pokrant, M.Sc. Biologie |                 |   |
| 08.05.16   | 11.00 – 12.00   | Kein bis max. leichter Wind, Mischung aus Sonne und Wolken, 20-22 °C      |
| 22.05.16   | 10.00 – 11.00   | Kein bis max. leichter Wind, sonnig und trocken, 20-22 °C                 |
| 29.05.16   | 9.00 – 10.00    | Kein bis max. leichter Wind, sonnig und trocken, Temperatur 20-24 °C      |
| 10.07.16   | 12.00 – 13.00   | Kein bis max. leichter Wind, Himmel bedeckt, trocken, Temperatur 20-24 °C |
| 16.07.16   | 11:30 – 12:30   | Kein bis max. leichter Wind, sonnig und trocken, 20-24°C                  |
| 19.07.16   | 8.15 – 9.15     | Kein bis max. leichter Wind, sonnig und trocken, Temperatur 18-23 °C      |

#### Lebensraum

*Aufgrund der B12 als unüberwindbare Barriere erfolgen hier zwei separate Einstufungen für den FFH-Bewertungsbogen, stellvertretend für die beiden Teilpopulationen.*

*Der verfügbare Lebensraum im Eingriffsbereich nördlich der B12 beschränkt sich auf die südexponierte Straßenböschung am Ostrand.*

*Südlich der B12 ist der verfügbare Lebensraum für die Zauneidechse erheblich größer und sie besiedelt dort auch unterschiedliche Habitattypen. Diese stehen miteinander in Verbindung, sodass in diesem Bereich von nur einer zusammenhängenden Population ausgegangen werden kann. Auch hier ist die Habitatqualität als hervorragend einzustufen, kleinflächige Strukturmosaike finden sich sowohl an den mageren Böschungen, als auch in den Übergangszonen zwischen Grünland und Gehölzen sowie zwischen feuchtem Grünland und der Hochstaudenflur. Bis auf die Magerrasen-Bereiche ist das Gelände jedoch nur durchschnittlich wärmebegünstigt, was sich auf die Verfügbarkeit von Sonnen- und Eiablageplätzen auswirkt*

Sowohl nördlich als auch südlich der B12 im Bereich des geplanten Gewerbegebiets wurden keine Zauneidechsen vorgefunden.





Da innerhalb der beiden Geltungsbereiche für das geplante Gewerbegebiet keine Nachweise von Zauneidechsen erfolgten (siehe graue Rechtecke in vorausgehender Abbildung), kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

#### 4.2.4. Amphibien

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Gelbbauchunke und Springfrosch potenziell möglich. Im Vorhabensbereich liegen keine Laichgewässer. Die Gelbbauchunke besiedelt heutzutage überwiegend vom Menschen geschaffene Ersatzlebensräume (Abbaustellen, Steinbrüche, militärische Übungsplätze) mit geeigneten Laichgewässern (z.B. Pfützen, wassergefüllte Fahrspuren) (LfU, Arteninformation). Der Springfrosch ist eine wärmeliebende Art, der vorwiegend entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen vorkommt (LfU, Arteninformation). Aufgrund fehlender Habitatbedingungen innerhalb des Vorhabensbereichs, ist ein Vorkommen von Amphibien nicht wahrscheinlich.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann somit ausgeschlossen werden.

#### 4.2.5. Schmetterlinge (Wolfgang Kaiser, aus PFST, TUL 2019)

*Aufgrund von Habitatstruktur (Wiesenbereiche mit eingestreutem Vorkommen des Gewöhnlichen Wiesenknopfes) und allgemeinen Verbreitungsangaben war ein Vorkommen von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling nicht grundsätzlich auszuschließen.*

*Bei den durchgeführten 5 Erhebungen (08. Juni, 28. Juni, 22. Juli, 28. Juli, 04. August 2016) konnten der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling und der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nachgewiesen werden.*

##### *Methodik*

*Die gesamte Fläche wurde während der Hauptaktivitätszeiten der jeweiligen Arten begangen. Zur genauen Artbestimmung erfolgten stichpunktartige Kescherfänge und Begutachtung mit Fernglas*

(Swarovski 8x20 mit Nahbereichseinstellung). Einzelne Tiere wurden zudem mittels Digitalkamera (Canon PowerShot SX 160 IS) fotografiert und nachbestimmt.

An folgenden Terminen erfolgten die Begehungen:

| Tagfalter  | Uhrzeit von bis | Angaben zur Witterung  |
|--|-----------------|--|
| Erhebungen durch Herrn Wolfgang Kaiser, Dipl. Biologe, Büro percas |                 |  |
| 08.06.16   | 13:30 - 14:30   | 21°C, Wolken 70%, leichter bis mäßiger Wind aus N, später Gewitterstimmung |
| 28.06.16   | 14:30 - 16:30   | 23°C, Wolken 50%, leichter Wind aus W                                      |
| 22.07.16   | 14:00 - 17:00   | 26°C, Wolken 50%, leichter Wind aus O                                      |
| 28.07.16   | 13.00 - 17:00   | 22°C, Wolken 50%, leichter Wind aus SW                                     |
| 04.08.16   | 12:00 - 15:00   | 27°C, Wolken 5%, leichter Wind aus SW                                      |

Die methodischen Vorgaben von ALBRECHT et al. (2014) sind damit berücksichtigt (Transektkartierung 3-4 Begehungen, wenn beide Arten zu erwarten sind).

Ergebnis:

Es fanden sich 7 Arten von Tagfaltern (nachfolgende Abbildung). Die geringe Zahl ist auf das sehr feuchte, kühle Frühjahr zurückzuführen, welches zu einem sehr schlechten Falterjahr führte.



**Legende**

- Phengaris nausithous
- Phengaris teleius
- Aphantopus hyperantus
- Lycaena phlaeas
- Maniola jurtina
- ▲ Melanargia galathea
- Thymelicus lineola

Die erbrachten Nachweise liegen vollständig außerhalb der beiden Geltungsbereiche für das geplante Gewerbegebiet (siehe graue Rechtecke in vorausgehender Abbildung).

Aufgrund fehlender Nachweise kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit für Tagfalter ausgeschlossen werden.

#### 4.2.6. Fische

Im Landkreis sind keine artenschutzrechtlich relevanten Fischarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fischen kann demzufolge ausgeschlossen werden.

#### 4.2.7. Libellen

Im Landkreis ist ein Vorkommen der Grünen Flußjungfer potenziell möglich. Aufgrund fehlender Habitatbedingungen im Vorhabensbereich (Fließgewässer) kann ein Vorkommen dieser Libellenart ausgeschlossen werden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann demzufolge ausgeschlossen werden.

#### 4.2.8. Weichtiere

Im Landkreis sind keine Weichtiere gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt. Ein Vorkommen ist demzufolge nicht wahrscheinlich.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Weichtieren kann demzufolge ausgeschlossen werden.

#### 4.2.9. Käfer

Im Landkreis ist ein Vorkommen des Schwarzen Grubenlaufkäfers bekannt. Diese Käferart besiedelt grund- und quellwassergeprägte Feuchtwälder (LfU, Arteninformation). Aufgrund fehlender Habitatbedingungen im Vorhabensbereich kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

### 4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (Dr. Richard Schlemmer, aus PFST TUL 2019)

Bezüglich der europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus §44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

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

Für die Kartierung der Brutvögel wurden vier Begehungen in den frühen Morgenstunden am 23.4., 9.5., 17.5. und 2.6.2016 durchgeführt. Bei jedem Durchgang wurde die gesamte Fläche innerhalb des in den Abbildungen gelb umgrenzten Untersuchungsgebietes erfasst. Die Anzahl der Reviere bzw. Brutpaare wurde nach den Vorgaben der Revierkartierungsmethode ermittelt (vgl. BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005).

| Vögel   | Uhrzeit von bis | Angaben zur Witterung               |
|---|-----------------|-------------------------------------|
| Erhebungen durch Herrn Dr. Richard Schlemmer, Dipl Biologe, Büro für Ornitho-Ökologie |                 |                                     |
| 23.04.16  | 6.30 – 8.45     | bedeckt, windstill, kühl, frostfrei |
| 09.05.16  | 6.30 – 8.30     | sonnig, kühl, frostfrei             |
| 17.05.16  | 6.10 – 8.15     | bedeckt, kühl                       |
| 02.06.16  | 5.45 – 8.20     | wolkig, kühl                        |

In der nachfolgenden Tabelle sind die 2016 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten und ihr Bestand aufgelistet. Die Erhebung ist hinsichtlich des Artbestandes der im Untersuchungsgebiet brütenden Vögel als vollständig einzustufen.

Nach ALBRECHT ET AL. (2014) ist als methodische Vorgabe eine Revierkartierung je zu erwartender Vogelart durchzuführen. Aufgrund der Habitatstruktur und der Vorhabenswirkungen gewährleisten die 4 Erhebungsgänge eine ausreichende Wirkungsbeurteilung.

Tabelle 4: Brutbestand und artenschutzrechtliche Einstufung von Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden bzw. im Umfeld des Untersuchungsgebietes brüten.

| Art               | Wiss. Name             | Stat us | Br ut be stand | All er we lts art | RL Ba y | RL D | EG VR - An hang l | str en g ge sc hüt zt | EH Z KB R (B) |
|-------------------|------------------------|---------|----------------|-------------------|---------|------|-------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Amsel</b>      | <i>Turdus merula</i>   | BV      | 1              | x                 |         |      |                   |                       |               |
| <b>Bachstelze</b> | <i>Montacilla alba</i> | (BV)    |                | x                 |         |      |                   |                       |               |

| Art                       | Wiss. Name                     | Status | Brutbestand | Allerweltart | RL Bay | RL D | EG VR - Anhang I | streng geschützt | EH ZKB R (B) |
|---------------------------|--------------------------------|--------|-------------|--------------|--------|------|------------------|------------------|--------------|
| <b>Blaumeise</b>          | <i>Parus caeruleus</i>         | BV     | 1           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Buchfink</b>           | <i>Fringilla coelebs</i>       | (BV)   | 5           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Dohle</b>              | <i>Corvus monedula</i>         | (BV)   | 2           |              | V      |      |                  |                  | U2           |
| <b>Elster</b>             | <i>Pica pica</i>               | BV     | 1           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Gartengrasmücke</b>    | <i>Sylvia borin</i>            | BV     | 5           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Gebirgsstelze</b>      | <i>Montacilla cinerea</i>      | (BV)   |             |              |        |      |                  |                  |              |
| <b>Goldammer</b>          | <i>Emberiza citrinella</i>     | BV     | 3           |              |        |      |                  |                  | FV           |
| <b>Hausrotschwanz</b>     | <i>Phoenicurus ochruros</i>    | BV     | 1           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Haussperling</b>       | <i>Passer domesticus</i>       | BV     | 1           | x            | V      | V    |                  |                  |              |
| <b>Heckenbraunelle</b>    | <i>Prunella modularis</i>      | (BV)   |             | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Kohlmeise</b>          | <i>Parus major</i>             | BV     | 2           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Misteldrossel</b>      | <i>Turdus viscivorus</i>       | (BV)   |             | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Mönchsgrasmücke</b>    | <i>Sylvia atricapilla</i>      | BV     | 4           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Neuntöter</b>          | <i>Lanius collurio</i>         | BV     | 1           |              | V      |      |                  |                  | FV           |
| <b>Rabenkrähe</b>         | <i>Corvus corone corone</i>    | (BV)   |             | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Rotkehlchen</b>        | <i>Erithacus rubecula</i>      | (BV)   |             | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Singdrossel</b>        | <i>Turdus philomelos</i>       | GV     |             | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Star</b>               | <i>Sturnus vulgaris</i>        | GV     | 1           | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Wintergoldhähnchen</b> | <i>Regulus regulus</i>         | (BV)   |             | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Zaunkönig</b>          | <i>Troglodytes troglodytes</i> | (BV)   |             | x            |        |      |                  |                  |              |
| <b>Zilpzalp</b>           | <i>Phylloscopus collybita</i>  | (BV)   |             | x            |        |      |                  |                  |              |

RL D Rote Liste Deutschland V Arten der Vorwarnliste

Seit der Unterlagenerstellung zur Planfeststellung des Ausbaus der B12 bei Freyung Ort haben sich Änderungen in der Prüfliste des Landesamtes für Umwelt für Brutvögel ergeben. Haussperling und Star gelten nicht mehr als Allerweltsarten. Somit ist eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG erforderlich. Der Star wurde lediglich als Gastvogel erfasst, ist somit kein Brutvogel und muss nicht weiter betrachtet werden. Der Haussperling wurde mit einem Brutpaar erfasst. Beim Haussperling handelt es sich um eine lokal noch sehr häufige Vogelart. Es ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art erfolgt. Zudem sind durch vorhanden Strukturen im Umfeld weitere Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausreichend vorhanden, so dass die ökologische Funktion weiterhin erfüllt wird. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit des Haussperlings ist demzufolge nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich zu berücksichtigen sind im Bereich des Straßenbauvorhabens lediglich die Vorkommen von Dohle, Gebirgsstelze, Goldammer und Neuntöter.

Die Dohle nutzt das Untersuchungsgebiet lediglich zur Nahrungssuche. Es wurden immer nur Einzelvögel beobachtet (nachfolgende Abbildung). Das Gebiet ist als Nahrungsfläche für das Dohlenvorkommen im Stadtgebiet von Freyung daher nur von untergeordneter Bedeutung. Die meisten Beobachtungen stammen aus dem Umfeld eines Fahrsilos nördlich der Straße. Vorhabensbedingt sind keine Verschlechterungen des Gebietes hinsichtlich seiner Eignung als Nahrungsgebiet für Dohlen zu erwarten.



Abbildung 6: Lage der Dohlenbeobachtungen: weiß: 23.04., gelb 9.5., orange 17.5., grün 2.6.2016

Die Gebirgsstelze kommt nur am Rand des Untersuchungsgebietes im Siedlungsbereich vor (nachfolgende Abbildung). Auf das Vorkommen der Gebirgsstelze sind keine vorhabensbedingten Auswirkungen zu erwarten.



Abbildung 7: Lage der Gebirgsstelzenbeobachtungen: weiß: 23.4., gelb 9.5., orange 17.5., grün 2.6.2016

**Somit verbleiben als zu prüfende Arten lediglich Goldammer und Neuntöter.**



*Von der Goldammer wurden zwei Reviere festgestellt. Zwei im Westen des Untersuchungsgebiets – eines davon nördlich der B12 gelegenen Straßenbegleitgrün und eines westlich des Mc-Donald's Restaurants. Eine Einzelbeobachtung nördlich des Silos konnte keinem Revier zugeordnet werden. Zwei weitere Reviere liegen unmittelbar außerhalb des Untersuchungsgebiets.*

Da innerhalb der beiden Geltungsbereiche für das geplante Gewerbegebiet keine Brut-Nachweise der Goldammer erfolgten, ist diese nicht weiter zu betrachten.





Abbildung 9: Lage der Neuntöterbeobachtungen: grün 2.6.; p: Paarbeobachtung

**Betroffenheit der Vogelarten**

**Neuntöter** (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

*Vom Neuntöter wurde ein Pärchen am Westrand der Grüngutdeponie beim letzten Durchgang am 2. Juni 2016 festgestellt. Die Beobachtung wird als Revier gewertet, da die Art so spät aus dem Winterquartier zurückkehrt, dass bei den vorhergehenden Durchgängen noch keine Vögel zu erwarten gewesen sind. Der Brutplatz ist in den westlich und nördlich anschließenden Gehölzbereichen zu erwarten.*

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der \_\_\_\_\_ Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

*Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.*

**Betroffenheit der Vogelarten****Neuntöter** (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher, der erst sehr spät aus dem Winterquartier südlich der Sahara zurückkehrt. Die Brutzeit erstreckt sich von Mitte Mai bis Mitte August. Im inneren Bayerischen Wald ist erst Ende Mai mit einem Brutbeginn zu rechnen.

Lokale Population:

Der Neuntöter ist in Bayern ein relativ seltener Brutvogel (Rödl et al. 2012 schätzen 10.500 bis 17.500 BP): Zudem bestehen im ostbayerischen Grenzgebirge und im östlichen Niederbayern gegenüber dem restlichen Bayern größere Verbreitungslücken. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Durch das geplante Gewerbegebiet geht ein Brutplatz des Neuntötters verloren.

Durch Eingriffe in Gehölzbestände während der Vogelbrutzeit kann es zu einem Schädigungsverbot gemäß §44 BNatSchG kommen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V8: Gehölzfällungen sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit (nicht vom 01.03. bis 30.09.) zulässig.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- CEF-NT1: Pflanzung einer zweireihigen Baum-Strauchhecke mit standortheimischen Gehölzen. Baumanteil ca. 10%. Es sind vorwiegend dorntragende Sträucher aus der Artenliste in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan auszuwählen (z.B. Schlehe, Weißdorn, Heckenrose, Berberitze, Kreuzdorn), da diese zu den wichtigsten Niststräuchern des Neuntötters zählen. In Kombination zur Hecke ist ein Saumstreifen vorgelagert zu entwickeln. Es erfolgt eine zweimalige Mahd pro Jahr. Dabei ist bei jeder Mahd 1/3 der Fläche als rotierender Brachestreifen zu belassen. Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie Schlegelmulchmähern.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja       nein

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

Tötungsverbote im Hinblick auf ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko sind nicht zu erwarten (Gewerbegebiet mit niedrigen Fahrgeschwindigkeiten).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja       nein

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

Der anzunehmende Brutplatz geht durch das geplante Gewerbegebiet vollständig verloren. Somit können sich keine Störwirkungen auf mögliche Brutplätze des Neuntötters ergeben, wenn die genannte Vermeidungsmaßnahme beachtet wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

siehe Schädigungsverbot

**Betroffenheit der Vogelarten**

**Neuntöter** (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 5. Gutachterliches Fazit

Vom geplanten Vorhaben können sich aufgrund Lage und Art des Vorhabens und unter Berücksichtigung der umgebenden Habitatausstattung Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten ergeben.

Nach näherer Analyse sind (ohne Vermeidungsmaßnahmen) Auswirkungen auf die Artengruppe der Fledermäuse sowie die Arten Haselmaus und Neuntöter möglich.

Durch eingriffsminimierende Maßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden potenzielle Beeinträchtigungen für diese Arten/-gruppen soweit minimiert, dass die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Auch mögliche Störwirkungen führen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu Verschlechterungen des Erhaltungszustands lokaler Populationen dieser Artengruppen.

## 6. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

### (gemäß Vorgaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung Fassung mit Stand 08/2018)

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

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

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

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. „Allerweltsvogelarten“ kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

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

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

#### **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.). Es wird der Landkreis als die räumlich niedrigste Ebene verwendet.

**0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

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

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

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

**x** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

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

---

### **Schritt 2: Bestandsaufnahme**

**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen oder Nachweis in der Artenschutzkartierung

**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];

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

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

### **Weitere Abkürzungen:**

**RLB:** Rote Liste Bayern:

**für Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003, 2016)

**0** Ausgestorben oder verschollen

**1** Vom Aussterben bedroht

**2** Stark gefährdet

**3** Gefährdet

**G** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

**R** Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen

**D** Daten defizitär

**V** Arten der Vorwarnliste

**x** nicht aufgeführt

- Ungefährdet

nb Nicht berücksichtigt (Neufunde)

**für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)**

**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

## A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### Tierarten:

| V | L | E | NW | PO | Art (deutsch)                      | Art (wiss)                       | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|----|
|   |   |   |    |    | <b>Fledermäuse</b>                 |                                  |     |     |    |
| x | x | x | x  |    | Bechsteinfledermaus                | <i>Myotis bechsteinii</i>        | 3   | 2   | x  |
| x | x | x | x  |    | Braunes Langohr                    | <i>Plecotus auritus</i>          | -   | 3   | x  |
| x | x | x | x  |    | Breitflügel-Fledermaus             | <i>Eptesicus serotinus</i>       | 3   | 3   | x  |
| x | x | x | x  |    | Fransenfledermaus                  | <i>Myotis nattereri</i>          | -   | -   | x  |
| x | x | x | 0  |    | Graues Langohr                     | <i>Plecotus austriacus</i>       | 2   | 1   | x  |
| x | x | x | 0  |    | Große Bartfledermaus               | <i>Myotis brandtii</i>           | 2   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Große Hufeisennase                 | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | 1   | 1   | x  |
| x | x | x | x  |    | Großer Abendsegler                 | <i>Nyctalus noctula</i>          | -   | V   | x  |
| x | x | x | x  |    | Großes Mausohr                     | <i>Myotis myotis</i>             | -   | -   | x  |
| x | x | x | x  |    | Kleine Bartfledermaus              | <i>Myotis mystacinus</i>         | -   | -   | x  |
| x | x | x | 0  |    | Kleine Hufeisennase                | <i>Rhinolophus hipposideros</i>  | 2   | 2   | x  |
| x | x | x | x  |    | Kleinabendsegler                   | <i>Nyctalus leisleri</i>         | 2   | D   | x  |
| x | x | x | x  |    | Mopsfledermaus                     | <i>Barbastella barbastellus</i>  | 3   | 2   | x  |
| x | x | x | x  |    | Mückenfledermaus                   | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     | V   | -   | x  |
| x | x | x | x  |    | Nordfledermaus                     | <i>Eptesicus nilssonii</i>       | 3   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Nymphenfledermaus                  | <i>Myotis alcathoe</i>           | 1   | 1   | x  |
| x | x | x | x  |    | Rauhautfledermaus                  | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | -   | -   | x  |
| x | x | x | x  |    | Wasserfledermaus                   | <i>Myotis daubentoni</i>         | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Weißrandfledermaus                 | <i>Pipistrellus kuhlii</i>       | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Wimperfledermaus                   | <i>Myotis emarginatus</i>        | 1   | 2   | x  |
| x | x | x | x  |    | Zweifelfledermaus                  | <i>Vespertilio murinus</i>       | 2   | D   | x  |
| x | x | x | x  |    | Zwergfledermaus                    | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | -   | -   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b> |                                  |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Baumschläfer                       | <i>Dryomys nitedula</i>          | 1   | R   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Biber                              | <i>Castor fiber</i>              | -   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Birkenmaus                         | <i>Sicista betulina</i>          | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Feldhamster                        | <i>Cricetus cricetus</i>         | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Fischotter                         | <i>Lutra lutra</i>               | 3   | 3   | x  |
| x | x | x | x  |    | Haselmaus                          | <i>Muscardinus avellanarius</i>  | -   | V   | x  |

<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

| V | L | E | NW | PO | Art (deutsch)                         | Art (wiss)                            | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|---------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|----|
| x | 0 |   |    |    | Luchs                                 | <i>Lynx lynx</i>                      | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wildkatze                             | <i>Felis silvestris</i>               | 2   | 3   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Kriechtiere</b>                    |                                       |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Äskulapnatter                         | <i>Zamenis longissimus</i>            | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Mauereidechse                         | <i>Podarcis muralis</i>               | 1   | V   | x  |
| x | x | x | 0  |    | Schlingnatter                         | <i>Coronella austriaca</i>            | 2   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Östliche Smaragdeidechse              | <i>Lacerta viridis</i>                | 1   | 1   | x  |
| x | x | x | 0  |    | Zauneidechse                          | <i>Lacerta agilis</i>                 | 3   | V   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Lurche</b>                         |                                       |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Alpensalamander                       | <i>Salamandra atra</i>                | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Geburtshelferkröte                    | <i>Alytes obstetricans</i>            | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Gelbbauchunke                         | <i>Bombina variegata</i>              | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kammolch                              | <i>Triturus cristatus</i>             | 2   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kleiner Wasserfrosch                  | <i>Pelophylax lessonae</i>            | 3   | G   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Knoblauchkröte                        | <i>Pelobates fuscus</i>               | 2   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kreuzkröte                            | <i>Bufo calamita</i>                  | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Laubfrosch                            | <i>Hyla arborea</i>                   | 2   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Moorfrosch                            | <i>Rana arvalis</i>                   | 1   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Springfrosch                          | <i>Rana dalmatina</i>                 | V   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Wechselkröte                          | <i>Bufo viridis</i>                   | 1   | 2   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Fische</b>                         |                                       |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Donaukaulbarsch                       | <i>Gymnocephalus baloni</i>           | G   | -   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Libellen</b>                       |                                       |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Asiatische Keiljungfer                | <i>Gomphus flavipes</i>               | 3   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Östliche Moosjungfer                  | <i>Leucorrhinia albifrons</i>         | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zierliche Moosjungfer                 | <i>Leucorrhinia caudalis</i>          | 1   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Große Moosjungfer                     | <i>Leucorrhinia pectoralis</i>        | 2   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Grüne Flussjungfer                    | <i>Ophiogomphus cecilia</i>           | V   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sibirische Winterlibelle              | <i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i> | 2   | 1   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Käfer</b>                          |                                       |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Großer Eichenbock                     | <i>Cerambyx cerdo</i>                 | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzer Grubenlaufkäfer             | <i>Carabus nodulosus</i>              | 2   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Scharlach-Plattkäfer                  | <i>Cucujus cinnaberinus</i>           | -   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | <i>Graphoderus bilineatus</i>         | 0   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Breitrand                             | <i>Dytiscus latissimus</i>            | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Eremit                                | <i>Osmoderma eremita</i>              | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Alpenbock                             | <i>Rosalia alpina</i>                 | 2   | 2   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Tagfalter</b>                      |                                       |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Wald-Wiesenvögelchen                  | <i>Coenonympha hero</i>               | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Moor-Wiesenvögelchen                  | <i>Coenonympha oedippus</i>           | 1   | 1   | x  |



| V | L | E | NW | PO | Art (deutsch)                       | Art (wiss)                     | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Kleiner Maivogel                    | <i>Euphydryas maturna</i>      | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Thymian-Ameisenbläuling             | <i>Phengaris arion</i>         | 2   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Phengaris nausithous</i>    | V   | V   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling  | <i>Phengaris teleius</i>       | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Gelbringfalter                      | <i>Lopinga achine</i>          | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Großer Feuerfalter                  | <i>Lycaena dispar</i>          | R   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Blauschillernder Feuerfalter        | <i>Lycaena helle</i>           | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Apollo                              | <i>Parnassius apollo</i>       | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzer Apollo                    | <i>Parnassius mnemosyne</i>    | 2   | 2   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Nachtfalter</b>                  |                                |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Heckenwollfalter                    | <i>Eriogaster catax</i>        | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Haarstrangwurzeleule                | <i>Gortyna borelii</i>         | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Nachtkerzenschwärmer                | <i>Proserpinus proserpina</i>  | V   | -   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Schnecken</b>                    |                                |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Zierliche Tellerschnecke            | <i>Anisus vorticulus</i>       | 2   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Gebänderte Kahnschnecke             | <i>Theodoxus transversalis</i> | 1   | 1   | x  |
|   |   |   |    |    | <b>Muscheln</b>                     |                                |     |     |    |
| 0 |   |   |    |    | Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel   | <i>Unio crassus</i>            | 1   | 1   | x  |

### Gefäßpflanzen:

| V | L | E | NW | PO | Art                          | Art                                    | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------|--|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Lilienblättrige Becherglocke | <i>Adenophora liliifolia</i>           | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Kriechender Sellerie         | <i>Helosciadium repens</i>             | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Braungrüner Streifenfarn     | <i>Asplenium adnigrum</i>              | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Dicke Trespe                 | <i>Bromus grossus</i>                  | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Herzlöffel                   | <i>Caldesia parnassifolia</i>          | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Europäischer Frauenschuh     | <i>Cypripedium calceolus</i>           | 3   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Böhmischer Fransenezian      | <i>Gentianella bohemica</i>            | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sumpf-Siegwurz               | <i>Gladiolus palustris</i>             | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sand-Silberscharte           | <i>Jurinea cyanooides</i>              | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Liegendes Büchsenkraut       | <i>Lindernia procumbens</i>            | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sumpf-Glanzkraut             | <i>Liparis loeselii</i>                | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Froschkraut                  | <i>Luronium natans</i>                 | 0   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Bodensee-Vergissmeinnicht    | <i>Myosotis rehsteineri</i>            | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Finger-Küchenschelle         | <i>Pulsatilla patens</i>               | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Moor-Steinbrech              | <i>Saxifraga hirculus</i>              | 0   | 0   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sommer-Wendelähre            | <i>Spiranthes aestivalis</i>           | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Bayerisches Federgras        | <i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i> | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Prächtiger Dünnfarn          | <i>Trichomanes speciosum</i>           | R   | -   | x  |

## B Vögel

### Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

| V | L | E | NW | PO | Art                             | Art                              | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|---------------------------------|----------------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Alpenbirkenzeisig               | <i>Acanthis cabaret</i>          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Alpenbraunelle                  | <i>Prunella collaris</i>         | -   | R   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Alpendohle                      | <i>Pyrrhocorax graculus</i>      | -   | R   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Alpenschnepfen                  | <i>Lagopus mutus</i>             | R   | R   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Alpensegler                     | <i>Apus melba</i>                | 1   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Alpenstrandläufer <sup>D)</sup> | <i>Calidris alpina</i>           | -   | 1   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Amsel*)                         | <i>Turdus merula</i>             | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Auerhuhn                        | <i>Tetrao urogallus</i>          | 1   | 1   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Bachstelze*)                    | <i>Motacilla alba</i>            | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Bartmeise                       | <i>Panurus biarmicus</i>         | R   | -   | -  |
| x | x | x | 0  | x  | Baumfalke                       | <i>Falco subbuteo</i>            | -   | 3   | x  |
| x | x | x | 0  | x  | Baumpieper                      | <i>Anthus trivialis</i>          | 2   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Bekassine                       | <i>Gallinago gallinago</i>       | 1   | 1   | x  |
| x | x | 0 |    |    | Bergfink <sup>D)</sup>          | <i>Fringilla montifringilla</i>  | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Berglaubsänger                  | <i>Phylloscopus bonelli</i>      | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Bergpieper                      | <i>Anthus spinoletta</i>         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Beutelmeise                     | <i>Remiz pendulinus</i>          | V   | 1   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Bienenfresser                   | <i>Merops apiaster</i>           | R   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Birkhuhn                        | <i>Tetrao tetrix</i>             | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Blässhuhn                       | <i>Fulica atra</i>               | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Blässgans <sup>D)</sup>         | <i>Anser albifrons</i>           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Blauehlchen                     | <i>Luscinia svecica</i>          | -   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Blaumeise*)                     | <i>Parus caeruleus</i>           | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  | x  | Bluthänfling                    | <i>Carduelis cannabina</i>       | 2   | 3   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Brachpieper                     | <i>Anthus campestris</i>         | 0   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Brandgans                       | <i>Tadorna tadorna</i>           | R   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Braunkehlchen                   | <i>Saxicola rubetra</i>          | 1   | 2   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Bruchwasserläufer <sup>D)</sup> | <i>Tringa glaeola</i>            | -   | 1   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Buchfink*)                      | <i>Fringilla coelebs</i>         | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Buntspecht*)                    | <i>Dendrocopos major</i>         | -   | -   | -  |
| x | x | x | x  | x  | Dohle                           | <i>Corvus monedula</i>           | V   | -   | -  |
| x | x | x | 0  | x  | Dorngrasmücke                   | <i>Sylvia communis</i>           | V   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Dreizehenspecht                 | <i>Picooides tridactylus</i>     | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Drosselrohrsänger               | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 3   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Eichelhäher*)                   | <i>Garrulus glandarius</i>       | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Eisvogel                        | <i>Alcedo atthis</i>             | 3   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Elster*)                        | <i>Pica pica</i>                 | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  | x  | Erlenzeisig                     | <i>Carduelis spinus</i>          | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Feldlerche                      | <i>Alauda arvensis</i>           | 3   | 3   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Feldschwirl                     | <i>Locustella naevia</i>         | V   | 2   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Feldsperling                    | <i>Passer montanus</i>           | V   | V   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Felsenschwalbe                  | <i>Ptyonoprogne rupestris</i>    | R   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Fichtenkreuzschnabel*)          | <i>Loxia curvirostra</i>         | -   | -   | -  |

| V | L | E | NW | PO | Art                            | Art                                  | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|--------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|----|
| x | 0 |   |    |    | Fischadler                     | <i>Pandion haliaetus</i>             | 1   | 3   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Fitis*)                        | <i>Phylloscopus trochilus</i>        | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Flussregenpfeifer              | <i>Charadrius dubius</i>             | 3   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Flusseeschwalbe                | <i>Sterna hirundo</i>                | 3   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Flussuferläufer                | <i>Actitis hypoleucos</i>            | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Gänsesäger                     | <i>Mergus merganser</i>              | -   | 3   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Gartenbaumläufer*)             | <i>Certhia brachydactyla</i>         | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Gartengrasmäcke*)              | <i>Sylvia borin</i>                  | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Gartenrotschwanz               | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>       | 3   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Gebirgsstelze*)                | <i>Motacilla cinerea</i>             | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Gelbspötter                    | <i>Hippolais icterina</i>            | 3   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Gimpel*)                       | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>             | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Girlitz*)                      | <i>Serinus serinus</i>               | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Goldammer                      | <i>Emberiza citrinella</i>           | -   | V   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Goldregenpfeifer <sup>D)</sup> | <i>Pluvialis apricaria</i>           | -   | 1   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Grauammer                      | <i>Miliaria calandra</i>             | 1   | V   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Graugans                       | <i>Anser anser</i>                   | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Graureiher                     | <i>Ardea cinerea</i>                 | V   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Grauschnäpper*)                | <i>Muscicapa striata</i>             | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Grauspecht                     | <i>Picus canus</i>                   | 3   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Großer Brachvogel              | <i>Numenius arquata</i>              | 1   | 1   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Grünfink*)                     | <i>Carduelis chloris</i>             | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Grünschenke <sup>D)</sup>      | <i>Tringa nebularia</i>              | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Grünspecht                     | <i>Picus viridis</i>                 | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Habicht                        | <i>Accipiter gentilis</i>            | V   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Habichtskauz                   | <i>Strix uralensis</i>               | R   | R   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Halsbandschnäpper              | <i>Ficedula albicollis</i>           | 3   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Haselhuhn                      | <i>Bonasa bonasia</i>                | 3   | 2   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Haubenlerche                   | <i>Galerida cristata</i>             | 1   | 1   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Haubenmeise*)                  | <i>Parus cristatus</i>               | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Haubentaucher                  | <i>Podiceps cristatus</i>            | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Hausrotschwanz*)               | <i>Phoenicurus ochruros</i>          | -   | -   | -  |
| x | x | x | x  |    | Hausperling                    | <i>Passer domesticus</i>             | V   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Heckenbraunelle*)              | <i>Prunella modularis</i>            | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Heidelerche                    | <i>Lullula arborea</i>               | 2   | V   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Höckerschwan                   | <i>Cygnus olor</i>                   | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Hohltaube                      | <i>Columba oenas</i>                 | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Jagdfasan*)                    | <i>Phasianus colchicus</i>           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Kampfläufer <sup>D)</sup>      | <i>Calidris pugnax</i>               | 0   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Karmingimpel                   | <i>Carpodacus erythrinus</i>         | 1   | V   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Kernbeißer*)                   | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Kiebitz                        | <i>Vanellus vanellus</i>             | 2   | 2   | x  |
| x | x | x | 0  |    | Klappergrasmücke               | <i>Sylvia curruca</i>                | 3   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Kleiber*)                      | <i>Sitta europaea</i>                | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Kleinsumpfhuhn                 | <i>Zapornia parva</i>                | -   | 3   | x  |
| x | x | x | 0  |    | Kleinspecht                    | <i>Dendrocopos minor</i>             | V   | 3   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Knäkente                       | <i>Anas querquedula</i>              | 1   | 1   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Kohlmeise*)                    | <i>Parus major</i>                   | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Kolbenente                     | <i>Netta rufina</i>                  | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Kolkrabe*                      | <i>Corvus corax</i>                  | -   | -   | -  |

| V | L | E | NW | PO | Art                               | Art                               | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|----|
| x | 0 |   |    |    | Kormoran                          | <i>Phalacrocorax carbo</i>        | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Kornweihe                         | <i>Circus cyaneus</i>             | 0   | 1   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Kranich                           | <i>Grus grus</i>                  | 1   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Krickente                         | <i>Anas crecca</i>                | 3   | 3   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Kuckuck                           | <i>Cuculus canorus</i>            | V   | 3   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Lachmöwe                          | <i>Larus ridibundus</i>           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Löffelente                        | <i>Anas clypeata</i>              | 1   | 3   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Mauerläufer                       | <i>Tichodroma muraria</i>         | R   | R   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Mauersegler                       | <i>Apus apus</i>                  | 3   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Mäusebussard                      | <i>Buteo buteo</i>                | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Mehlschwalbe                      | <i>Delichon urbicum</i>           | 3   | 3   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Merlin                            | <i>Falco columbarius</i>          | -   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Misteldrossel*)                   | <i>Turdus viscivorus</i>          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Mittelmeeremöwe                   | <i>Larus michahellis</i>          | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Mittelspecht                      | <i>Dendrocopos medius</i>         | -   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Mönchsgrasmücke*)                 | <i>Sylvia atricapilla</i>         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Moorente                          | <i>Aythya nyroca</i>              | 0   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Mornellregenpfeifer <sup>D)</sup> | <i>Charadrius morinellus</i>      | -   | 0   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Nachtigall                        | <i>Luscinia megarhynchos</i>      | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Nachtreiher                       | <i>Nycticorax nycticorax</i>      | R   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Nachtschwalbe <sup>D)</sup>       | <i>Caprimulgus europaeus</i>      | 1   | 3   | x  |
| x | x | x | x  |    | Neuntöter                         | <i>Lanius collurio</i>            | V   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Ortolan                           | <i>Emberiza hortulana</i>         | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Pfeifente <sup>D)</sup>           | <i>Mareca Penelope</i>            | 0   | R   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Pirol                             | <i>Oriolus oriolus</i>            | V   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Prachtaucher <sup>D)</sup>        | <i>Gavia arctica</i>              | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Purpurreiher                      | <i>Ardea purpurea</i>             | R   | R   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Rabenkrähe*)                      | <i>Corvus corone</i>              | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Raubwürger                        | <i>Lanius excubitor</i>           | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Rauchschwalbe                     | <i>Hirundo rustica</i>            | V   | V   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Raufussbussard                    | <i>Buteo lagopus</i>              | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Raufußkauz                        | <i>Aegolius funereus</i>          | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Rebhuhn                           | <i>Perdix perdix</i>              | 2   | 2   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Reiherente                        | <i>Aythya fuligula</i>            | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Ringdrossel                       | <i>Turdus torquatus</i>           | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Ringeltaube*)                     | <i>Columba palumbus</i>           | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Rohrammer*)                       | <i>Emberiza schoeniclus</i>       | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Rohrdommel                        | <i>Botaurus stellaris</i>         | 1   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rohrschwirl                       | <i>Locustella luscinioides</i>    | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rohrweihe                         | <i>Circus aeruginosus</i>         | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rotdrossel <sup>D)</sup>          | <i>Turdus iliacus</i>             | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Rotfussfalke <sup>D)</sup>        | <i>Falco vespertinus</i>          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Rothalstaucher <sup>D)</sup>      | <i>Podiceps grisegena</i>         | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Rotkehlchen*)                     | <i>Erithacus rubecula</i>         | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Rotmilan                          | <i>Milvus milvus</i>              | V   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Rotschenkel                       | <i>Tringa totanus</i>             | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Saatgans <sup>D)</sup>            | <i>Anser fabatis</i>              | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Saatkrähe                         | <i>Corvus frugilegus</i>          | -   | -   | -  |
| x |   |   |    |    | Schellente                        | <i>Bucephala clangula</i>         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schilfrohrsänger                  | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | -   | -   | x  |

| V | L | E | NW | PO | Art                             | Art                               | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|---------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Schlagschwirl                   | <i>Locustella fluviatilis</i>     | V   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schleiereule                    | <i>Tyto alba</i>                  | 3   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Schnatterente                   | <i>Anas strepera</i>              | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schneesperling                  | <i>Montifringilla nivalis</i>     | R   | R   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Schwanzmeise*)                  | <i>Aegithalos caudatus</i>        | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzhalstaucher              | <i>Podiceps nigricollis</i>       | 2   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzkehlchen                 | <i>Saxicola torquata</i>          | V   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzkopfmöwe                 | <i>Larus melanocephalus</i>       | R   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Schwarzmilan                    | <i>Milvus migrans</i>             | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzspecht                   | <i>Dryocopus martius</i>          | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Schwarzstorch                   | <i>Ciconia nigra</i>              | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Seeadler                        | <i>Haliaeetus albicilla</i>       | R   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Seidenreiher                    | <i>Egretta garzetta</i>           | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Silbermöwe <sup>D)</sup>        | <i>Larus argentatus</i>           | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Silberreiher                    | <i>Ardea alba</i>                 | -   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Singdrossel*)                   | <i>Turdus philomelos</i>          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Singschwan <sup>D)</sup>        | <i>Cygnus cygnus</i>              |     | R   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Sommergoldhähnchen*)            | <i>Regulus ignicapillus</i>       | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Sperber                         | <i>Accipiter nisus</i>            | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sperbergrasmücke                | <i>Sylvia nisoria</i>             | 1   | 1   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Sperlingskauz                   | <i>Glauclidium passerinum</i>     | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Spiessente <sup>D)</sup>        | <i>Anas acuta</i>                 | -   | 2   |    |
| x | x | x | x  |    | Star                            | <i>Sturnus vulgaris</i>           | -   | 3   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Steinadler                      | <i>Aquila chrysaetos</i>          | R   | R   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steinhuhn                       | <i>Alectoris graeca</i>           | R   | R   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steinkauz                       | <i>Athene noctua</i>              | 3   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steinrötel                      | <i>Monizicola saxatilis</i>       | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steinschmätzer                  | <i>Oenanthe oenanthe</i>          | 1   | 1   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Stelzenläufer <sup>D)</sup>     | <i>Himantopus himantopus</i>      | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Steppenmöwe                     | <i>Larus cachinnans</i>           | -   | R   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Steppenweihe <sup>D)</sup>      | <i>Circus macrourus</i>           | -   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Sterntaucher <sup>D)</sup>      | <i>Gavia stellata</i>             | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Stieglitz                       | <i>Carduelis carduelis</i>        | V   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Stockente                       | <i>Anas platyrhynchos</i>         | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Straßentaube*)                  | <i>Columba livia f. domestica</i> | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Sturmmöwe                       | <i>Larus canus</i>                | R   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Sumpfmeise*)                    | <i>Parus palustris</i>            | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Sumpfohreule                    | <i>Asio flammeus</i>              | 0   | 1   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Sumpfrohrsänger*)               | <i>Acrocephalus palustris</i>     | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Tafelente                       | <i>Aythya ferina</i>              | -   | V   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Tannenhäher*)                   | <i>Nucifraga caryocatactes</i>    | -   | -   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Tannenmeise*)                   | <i>Parus ater</i>                 | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Teichhuhn                       | <i>Gallinula chloropus</i>        | -   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Teichrohrsänger                 | <i>Acrocephalus scirpaceus</i>    | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Trauerschnäpper                 | <i>Ficedula hypoleuca</i>         | V   | 3   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Trauerseeschwalbe <sup>D)</sup> | <i>Chilodnius niger</i>           | 0   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Tundrasaatgans <sup>D)</sup>    | <i>Anser serriostris</i>          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Tüpfelsumpfhuhn                 | <i>Porzana porzana</i>            | 1   | 3   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Türkentaube*)                   | <i>Streptopelia decaocto</i>      | -   | -   | -  |
| x | x | x | 0  |    | Turmfalke                       | <i>Falco tinnunculus</i>          | -   | -   | x  |

| V | L | E | NW | PO | Art                         | Art                            | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-----------------------------|--------------------------------|-----|-----|----|
| 0 |   |   |    |    | Turteltaube                 | <i>Streptopelia turtur</i>     | 2   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Uferschnepfe                | <i>Limosa limosa</i>           | 1   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Uferschwalbe                | <i>Riparia riparia</i>         | V   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Uhu                         | <i>Bubo bubo</i>               | -   | -   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Wacholderdrossel*)          | <i>Turdus pilaris</i>          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Wachtel                     | <i>Coturnix coturnix</i>       | 3   | V   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Wachtelkönig                | <i>Crex crex</i>               | 2   | 1   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Waldbaumläufer*)            | <i>Certhia familiaris</i>      | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Waldkauz                    | <i>Strix aluco</i>             | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Waldlaubsänger              | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | 2   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Waldohreule                 | <i>Asio otus</i>               | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Waldrapp                    | <i>Geronticus eremita</i>      | 0   | 0   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Waldsaatgans <sup>D)</sup>  | <i>Anser fabialis</i>          | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Waldschnepfe                | <i>Scolopax rusticola</i>      | -   | V   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Waldwasserläufer            | <i>Tringa ochropus</i>         | R   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wanderfalke                 | <i>Falco peregrinus</i>        | -   | -   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wasseramsel                 | <i>Cinclus cinclus</i>         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Wasserralle                 | <i>Rallus aquaticus</i>        | 3   | V   | -  |
|   |   | 0 |    |    | Weidenmeise*)               | <i>Parus montanus</i>          | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Weißrückenspecht            | <i>Dendrocopos leucotus</i>    | 3   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Weißstorch                  | <i>Ciconia ciconia</i>         | -   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wendehals                   | <i>Jynx torquilla</i>          | 1   | 2   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wespenbussard               | <i>Pernis apivorus</i>         | V   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wiedehopf                   | <i>Upupa epops</i>             | 1   | 3   | x  |
| x | 0 |   |    |    | Wiesenpieper                | <i>Anthus pratensis</i>        | 1   | 2   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Wiesenschafstelze           | <i>Motacilla flava</i>         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Wiesenweihe                 | <i>Circus pygargus</i>         | R   | 2   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Wintergoldhähnchen*)        | <i>Regulus regulus</i>         | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Zaunammer                   | <i>Emberiza cirius</i>         | 0   | 3   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Zaunkönig*)                 | <i>Troglodytes troglodytes</i> | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Ziegenmelker*               | <i>Caprimulgus europaeus</i>   | 1   | 3   | x  |
|   |   | 0 |    |    | Zilpzalp*)                  | <i>Phylloscopus collybita</i>  | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Zippammer                   | <i>Emberiza cia</i>            | R   | 1   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zitronenzeisig              | <i>Carduelis citrinella</i>    | -   | 3   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergdommel                 | <i>Ixobrychus minutus</i>      | 1   | 2   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergmöwe <sup>D)</sup>     | <i>Hydrocoloeus minutus</i>    |     | R   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergohreule                | <i>Otus scops</i>              | R   | -   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergscharbe                | <i>Microcarbo pygmaeus</i>     | -   | -   | -  |
| x | 0 |   |    |    | Zwergschnäpper              | <i>Ficedula parva</i>          | 2   | V   | x  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergschwan <sup>D)</sup>   | <i>Cygnus bewicki</i>          | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergsäger <sup>D)</sup>    | <i>Mergellus albellus</i>      | -   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergschnepfe <sup>D)</sup> | <i>Lymnocyptes minimus</i>     | 0   | -   | -  |
| 0 |   |   |    |    | Zwergtaucher                | <i>Tachybaptus ruficollis</i>  | -   | -   | -  |

\*) 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

<sup>D)</sup> In Bayern Durchzügler und/oder Wintergast, aber kein Brutvogel.

## Literaturverzeichnis

### Gesetze und Richtlinien

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Feb. 2005 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 11, ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2005), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, BGBl. 2009 Teil I Nr. 51, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

BayNatSchG: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82) BayRS 791-1-U, zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. EG Nr. L 206, S. 7-50 (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 anlässlich des Beitritts Kroatiens zur Europäischen Union.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 anlässlich des Beitritts Kroatiens zur Europäischen Union

### Literatur

ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. UND ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, 2016 (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) [HRSG.]: Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand: Juni 2016

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

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) [HRSG.]: Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. Stand: Dezember 2017, aktualisiert Juli 2018

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) [HRSG.]: Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Stand: Juni 2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) [HRSG.]: Rote Liste gefährdeter Kriechtiere (Reptila) Bayerns. Stand: 2019

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) [HRSG.]: Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. Stand: 2019

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU): [HRSG.]: Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Stand: 2003

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (o.J): Online-Arteninformationen zu saP-relevanten Arten. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (Abgerufen Februar 2025).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg., 2020a): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

## – Prüfablauf.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg., 2020b): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. Laurenti Verlag, Zeitschrift für Feldherpetologie Beiheft 7, 2. überarbeitete Auflage, 176 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) [HRSG.]: Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Amphibien. Stand: 2020.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) [HRSG.]: Ott et. al. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) [HRSG.]: Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Reptilien. Stand: 2020.

JUŠKAITIS, R., BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus

KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäuse im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP.

MESCHEDE & RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag. Stuttgart

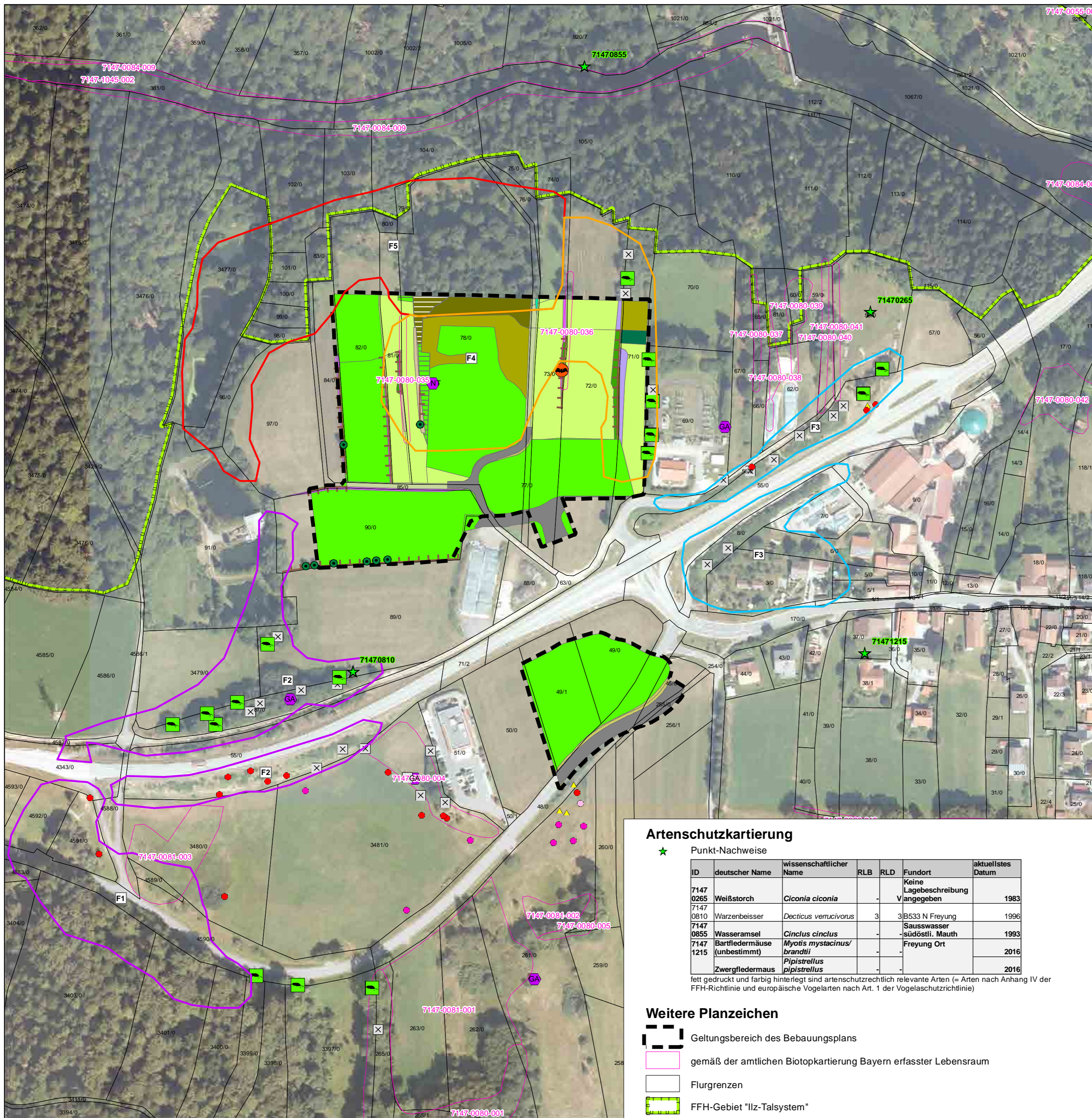
RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. UND GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer

STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR SACHSEN (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen.

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

VÖLKL, W. & HANSBAUER, G. (2019): Schlingnatter *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768), S. 374-381. – In: Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G., & Zahn, A.: Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer. 783 S.





### Planzeichen Bestand

- Laubbaum
- Ranken / Böschung
- Mesophile Hecke (B112, 10 Wertpunkte)
- Stark verbuschte Grünlandbrache (B13, 6 Wertpunkte)
- Feldgehölz mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung (B212, 10 Wertpunkte)
- Feldgehölz mit überwiegend gebietsfremden Arten, junge Ausprägung (B221, 5 Wertpunkte)
- Intensivgrünland (G11, 3 Wertpunkte)
- Intensivgrünland brachgefallen (G12, 5 Wertpunkte)
- Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211, 6 Wertpunkte)
- Artenarme Gras-/Krautflur (K11, 4 Wertpunkte)
- Mäßig artenreiche Gras-/Krautflur, frischer bis mäßig trockener Standort (K122, 6 Wertpunkte)
- Strukturarmer Nadelholzforst, junge Ausprägung (N711, 3 Wertpunkte)
- Asphaltierte Straße (V11, 0 Wertpunkte)
- Unbefestigter Weg, unbewachsen (V331, 2 Wertpunkte)
- Unbefestigter Weg, bewachsen (V332, 3 Wertpunkte)
- Straßenbegleitgrün (V51, 3 Wertpunkte)

### Nachweise der faunistischen Erhebungen (2016, PFST Ausbau B12 FRG-Ort)

#### Fledermäuse

- geringe Aktivität
- mittlere Aktivität
- hohe Aktivität
- sehr hohe Aktivität
- potenzieller Quartiersbaum für Fledermäuse

#### Haselmaus

- Standort Haselmaus-Tube ohne Nachweis
- Haselmaus-Nachweis (Individuum oder Nest)

#### Reptilien

- Nachweis Zauneidechse
- Nachweis Ringelnatter (gemäß Anhang IV der FFH-RL artenschutzrechtlich nicht relevant)

#### Tagfalter

- Nachweis Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Nachweis Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

#### Brutvögel

- Brutvögel
- GA - Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- NT - Neuntöter (*Lanius collurio*)

### Artenschutzkartierung

★ Punkt-Nachweise

| ID        | deutscher Name               | wissenschaftlicher Name           | RLB | RLD | Fundort                          | aktuellstes Datum |
|-----------|------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|----------------------------------|-------------------|
| 7147 0265 | Weißstorch                   | <i>Ciconia ciconia</i>            | -   | -   | Keine Lagebeschreibung angegeben | 1983              |
| 7147 0810 | Warzenbeisser                | <i>Decticus venucivorus</i>       | 3   | 3   | B533 N Freyung                   | 1996              |
| 7147 0855 | Wasseramsel                  | <i>Cinclus cinclus</i>            | -   | -   | Saunwasser südöstl. Mauth        | 1993              |
| 7147 1215 | Bartfledermäuse (unbestimmt) | <i>Myotis mystacinus/brandtii</i> | -   | -   | Freyung Ort                      | 2016              |
|           | Zwergfledermaus              | <i>Pipistrellus pipistrellus</i>  | -   | -   |                                  | 2016              |

fett gedruckt und farbig hinterlegt sind artenschutzrechtlich relevante Arten (= Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelenschutzrichtlinie)

### Weitere Planzeichen

- Geltungsbereich des Bebauungsplans
- gemäß der amtlichen Biotopkartierung Bayern erfasster Lebensraum
- Flurgrenzen
- FFH-Gebiet "Ilz-Talsystem"

Projekt:  
Bebauungsplan GE Ort  
Stadt Freyung

Planinhalt:  
spezielle artenschutzrechtliche Prüfung  
Bestand Fauna

Projektnummer:  
5419

Datum:  
12.03.2025

Bearbeitung:  
weber

Plannummer:  
5419\_fauna\_best1



1:2.000

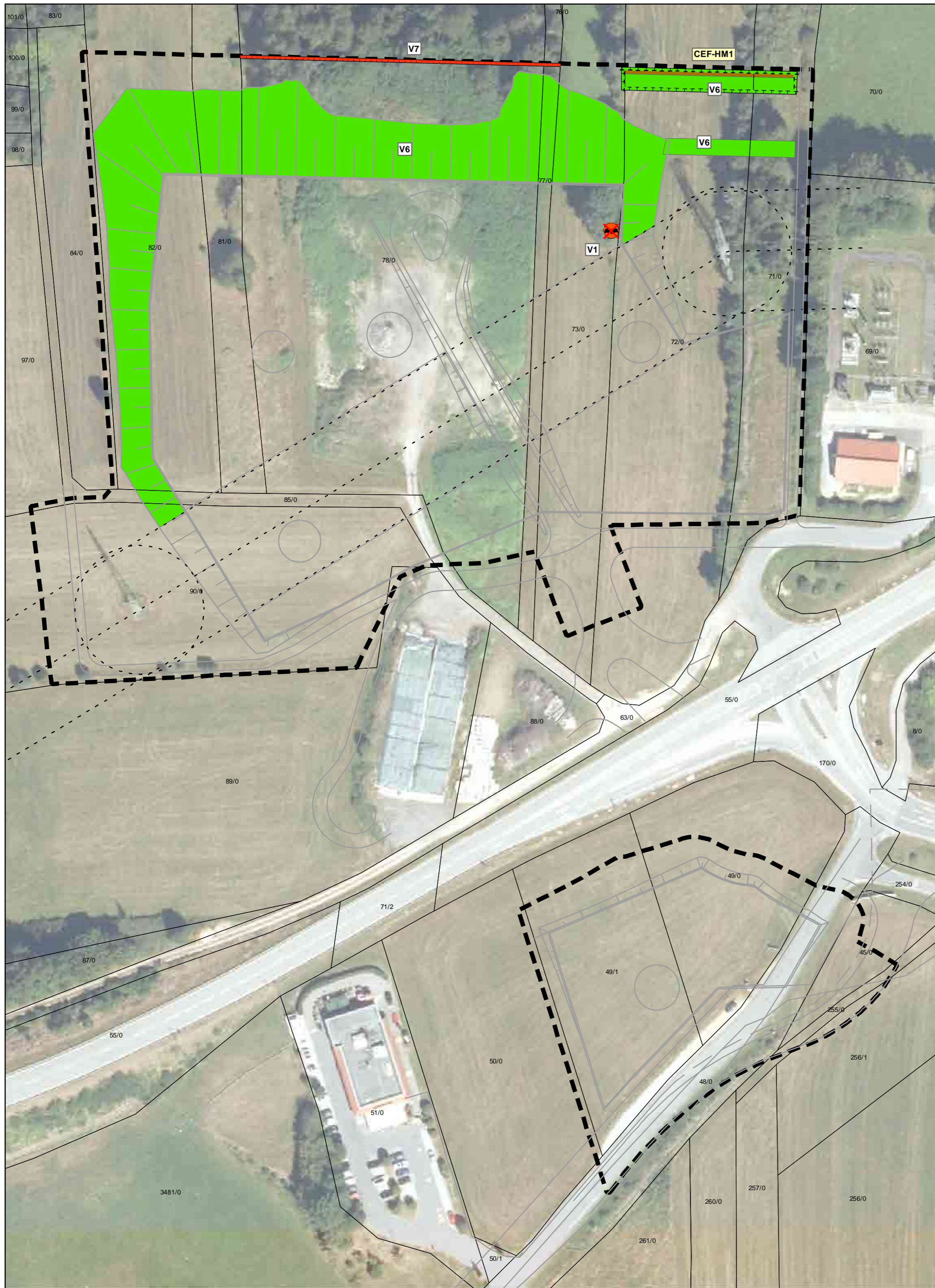
Planung:

**Team Umwelt Landschaft**  
Susanne Ecker  
Fritz Halser  
Katharina Halser  
Christine Pronold  
Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8  
94469 Deggendorf

0991 3830433  
info@team-umwelt-landschaft.de  
www.team-umwelt-landschaft.de



### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

**V6** Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes und für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen; Einfriedungen, bauliche Anlagen, Nutzung als Lagerfläche sind nicht zulässig.

#### Temporäre Ausgleichsmaßnahme

**CEF-HM1** **Anlage Benjeshecke**  
Anlage einer Benjes-Hecke im Geltungsbereich in Anschluss an einen bestehenden Gehölzbestand. Die Benjes-Hecke ist mit Ast- und Reisigmaterial auf einer Breite von 2m und einer Mindesthöhe von 1,5m anzulegen. Die Benjes-Hecke muss im Jahr der Gehölzentfernung auf Flurnummer 72 und 73 bis spätestens Ende März entwickelt werden. Die Anlage erfolgt in Abstimmung mit einer Ökologischen Baubegleitung.

#### Neuntöter

**CEF-NT1** **Anlage Ersatzlebensraum**  
Pflanzung einer zweireihigen Baum-Strauchhecke mit standortheimischen Gehölzen. Baumanteil ca. 10%. Es sind vorwiegend dornentragende Sträucher aus der Artenliste in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan auszuwählen (z.B. Schlehe, Weißdorn, Heckenrose, Berberitze, Kreuzdorn), da diese zu den wichtigsten Niststräuchern des Neuntötters zählen. In Kombination zur Hecke ist ein Saumstreifen vorgelagert zu entwickeln. Es erfolgt eine zweimalige Mahd pro Jahr. Dabei ist bei jeder Mahd 1/3 der Fläche als rotierender Brachestreifen zu belassen. Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln und Pesti-ziden sowie Schlegelmulchmähern.  
Die Lage des Ersatzlebensraumes ist dem Plan "Externe Ausgleichsfläche Artenschutz" in den Unterlagen zum Bebauungs- und Grünordnungsplan zu entnehmen.

### Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung

#### Vorgaben Rodung potenzieller Quartiersbaum

**V1** Im Oktober erfolgt eine Fällung oder Rodung des potenziellen Quartiersbaumes im Beisein einer ökologischen Baubegleitung. Die vorhandenen potenziellen Quartiere sind von der ÖBB mittels Endoskop genauer zu untersuchen, um einen Besatz mit Fledermäusen ausschließen zu können. Wird kein Besatz mit Fledermäusen festgestellt, so ist der Baum umgehend zu fällen. Wird ein Fledermausbesatz festgestellt oder kann ein Besatz nicht vollständig ausgeschlossen werden, so sind bis spätestens Mitte Oktober (je nach Witterung) Einwegverschlüsse um die Quartiere anzubringen. Diese sind mind. drei Nächte bei geeigneter Witterung zu belassen, bevor die Rodung erfolgt. Dadurch können Fledermäuse die Quartiere verlassen, aber nicht mehr besetzen. Ist diese Maßnahme nicht umzusetzen, so erfolgt die Rodung nach Beendigung des Winterschlafes der Fledermäuse (ab April). Der Kronenbereich ist dann bis spätestens 28.02. zu entfernen, um mögliche Vogelbruten zu verhindern. Dabei ist darauf zu achten, dass Äste mind. 2m oberhalb der letzten Höhle gekappt werden. Wird festgestellt, dass die gekürzten Äste hohl sind, so sind die Enden jeweils zu verschließen. Im April (je nach Witterung) erfolgt dann eine erneute Kontrolle durch die ÖBB. Bei dann fehlendem Besatz ist der entsprechende Baum umgehend zu roden oder die Quartiere sind mittels Einwegverschluss zu verschließen.

**V6** Für den Verlust von Haselmauslebensraum sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Es werden sowohl temporäre, als auch dauerhafte Lebensräume entwickelt. Der geplante Böschungsbereich im Norden, Osten und Westen wird durch Initialpflanzungen bepflanzt (ca. 20% der Fläche). Aufgrund der Steilheit der Böschungen ist eine flächige Bepflanzung voraussichtlich nicht möglich. Langfristiges Entwicklungsziel ist ein geschlossener Gehölzbestand auf den Böschungen. Demzufolge steht dieser Bereich künftig auch als Haselmaus-Lebensraum zur Verfügung. Zusätzlich sind im Anschluss an den nachgewiesenen Haselmauslebensraum Heckenpflanzungen vorgesehen. Da die Bepflanzung erst nach Ende der Baumaßnahme erfolgt, handelt es sich nicht um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, sondern um eine Vermeidungsmaßnahme (V6).

**Vorgaben Ersatzpflanzung**  
Entwicklung einer Ersatzpflanzung im räumlichen Zusammenhang mit dem nachgewiesenen Haselmaus-Lebensraum. Es ist eine Heckenstruktur mit von der Haselmaus bevorzugten und autochthonen Sträuchern (z.B. Hasel, Weißdorn, Wildrose, Holunder, etc.) in gleicher Größe wie der verlorengehende Lebensraum durchzuführen. Eine Artenliste ist in den Festsetzungen zum Bebauungsplan zu finden. Es sind mind. 10 verschiedene Gehölzarten zu pflanzen, um der Haselmaus über die ganze Aktivitätszeit hinweg eine gute Nahrungsgrundlage zu bieten. Für die geplanten Böschungen ist ein geschlossener Gehölzbestand als Entwicklungsziel vorgesehen.

**V7** **Schutz Gehölzbestand**  
Schutz verbleibender Gehölzbestände im Norden während der Bauphase durch einen Bauzaun.

#### Weitere Planzeichen

- Geltungsbereich des Bebauungsplans
- Flurgrenzen

### Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung ohne Planzeichen

**V2** **Ersatzquartiere Fledermäuse**  
Als Ersatz für verloren gegangene potenzielle Baum-Quartiere müssen für den gerodeten potenziellen Quartiersbaum 3 Fledermauskästen an Bäume im Umfeld angebracht werden. Die Kästen sind so zu positionieren, dass im Nahbereich freie Anflugmöglichkeit gewährleistet ist. Für das Anbringen sind Aluminiumnägel zu verwenden. Die Lage der Kästen ist zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Fledermauskästen können gruppenweise angebracht werden. Die Aufhanghöhe sollte 3-6m betragen. Es ist auf unterschiedliche Ausführungen zu achten (Flachkästen, Höhlenkästen). Die Kästen sind jährlich zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

**V3** **Verzicht auf Nachtbauarbeiten**  
Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmung (sobald Beleuchtung erforderlich ist) im Zeitraum April bis Oktober.

**V4** **Vorgaben Beleuchtung**  
Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 2700 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Wegen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, geringe Lichtpunkthöhen, gekapselte Bauweise, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer). Eine Beleuchtung/Bestrahlung von Gehölzbeständen außerhalb des Geltungsbereiches ist zu vermeiden.

**V5** **Vorgaben Gehölzrodung**  
Die Fällung der Gehölze im Vorhabensbereich erfolgt möglichst bodenbündig im Zeitraum Oktober bis Februar ohne ein Befahren der Fläche, da sich die Haselmaus bereits in ihren Winterquartieren aufhält. Der Gehölzschnitt ist zu abzutransportieren. Die Fläche ist dauerhaft von Gehölzen freizuhalten, einschließlich Brombeergestrüpp. Die Wurzelstockrodung und Planung der Fläche ist erst ab Juni zulässig.

**V8** **Vorgaben Gehölzfällung**  
Gehölzfällungen sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit (nicht vom 01.03. bis 30.09.) zulässig.

Projekt:  
Bebauungsplan GE Ort  
Stadt Freyung

Planinhalt:  
spezielle artenschutzrechtliche Prüfung  
Maßnahmen Fauna

Datum:  
12.03.2025

Bearbeitung:  
weber

Planung:

Projektnummer:  
5419

Plannummer:  
5419\_fauna\_massn1

1:1.000

**Team Umwelt Landschaft**  
Landschaftsplanung + Biologie GbR  
Susanne Ecker  
Fritz Halser  
Katharina Halser  
Christine Pronold  
Simone Weber  
Am Stadtpark 8  
94469 Deggenedorf  
0991 3830433  
info@team-umwelt-landschaft.de  
www.team-umwelt-landschaft.de