

# Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Freiflächen-PV-Anlage Reit im Winkl

Landkreis Traunstein

---

Auftraggeber: **MaxSolar GmbH**  
Schmidhamer Str. 22  
83278 Traunstein-Wolkersdorf

Ansprechpartner: Simon Forster, Christian Preuß

Auftragnehmer: **FAUNULA**  
Büro für Faunistik Umweltökologie & Landschaftsplanung  
**Mandl&Grein GbR** | Theresienstraße 10 | 83339 Chieming

Ansprechpartnerin: Aurelia Grein

Datum: 12.08.2024

## Inhalt

1. Prüfungsinhalt .....	4
1.1. Projektbeschreibung .....	4
1.2. Abgrenzung des Untersuchungsgebietes .....	4
2. Datengrundlagen .....	6
3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	6
4. Wirkung des Vorhabens .....	7
4.1. Baubedingte Auswirkungen .....	7
4.2. Anlagenbedingte Auswirkungen .....	7
4.3. Betriebsbedingte Auswirkungen .....	7
5. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sowie zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes .....	8
5.1. Maßnahmen zur Vermeidung .....	8
5.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	9
5.3. Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes .....	9
6. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....	10
6.1. Verbotstatbestände .....	10
6.2. Bestand und Betroffenheit der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) .....	12
6.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	12
6.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	12
6.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie .....	38
7. Zusammenfassende Darlegung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach §45 VII BNatSchG .....	63
8. Gutachterliches Fazit .....	63
9. Fotodokumentation .....	64
10. Literaturverzeichnis .....	65
11. Anhang .....	66

## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1 Säugetiere – Kartiertermine.....	12
Tabelle 2 Säugetiere Haselmaus .....	13
Tabelle 3 Säugetiere Fledermäuse.....	14
Tabelle 4 Kriechtiere – Kartiertermine .....	27
Tabelle 5 Schmetterlinge.....	33
Tabelle 4 Avifauna – Kartiertermine.....	38
Tabelle 5 Avifauna – Arten im Untersuchungsgebiet.....	38

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1 Derzeitiger Belegplan PVA Reit im Winkl ©MaxSolar GmbH .....	4
Abbildung 2 Untersuchungsgebiet – Freiflächen Photovoltaikanlage Reit im Winkl.....	5
Abbildung 3 Ergebnisse Haselmauskartierung.....	13
Abbildung 4 Standorte Fledermausdetektoren im Untersuchungsgebiet.....	14
Abbildung 5 Lage der Kriechtierverstecke im Untersuchungsgebiet.....	28
Abbildung 6 Ergebnisse Tagfalterkartierung .....	33
Abbildung 6 Papierreviere Revierkartierung.....	39

## Abkürzungsverzeichnis:

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bzw.	beziehungsweise
ggf.	gegebenenfalls
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
UG	Untersuchungsgebiet
v.a.	vor allem
z.B.	zum Beispiel



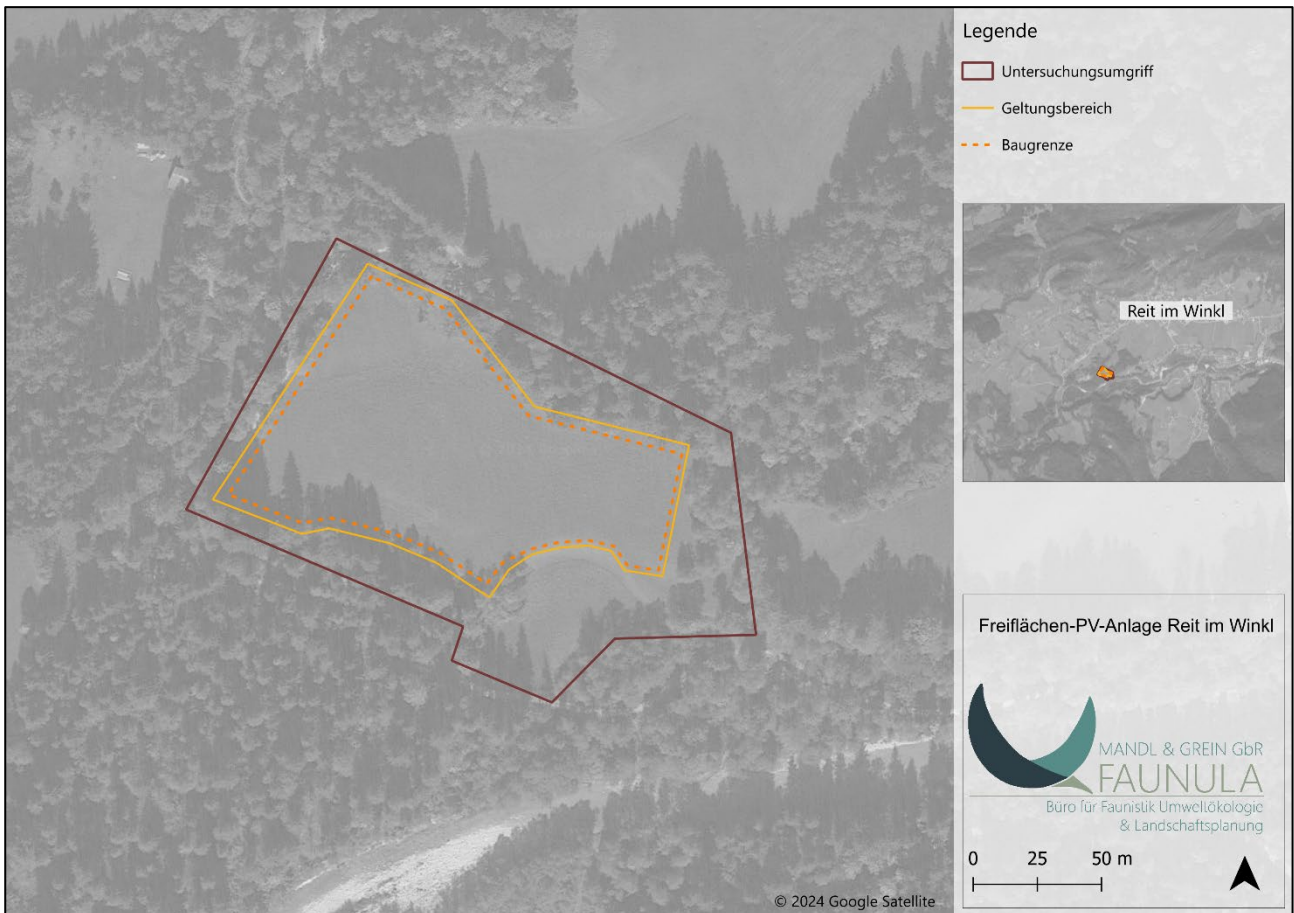


Abbildung 2 Untersuchungsgebiet – Freiflächen Photovoltaikanlage Reit im Winkl

Das Untersuchungsgebiet, hat eine Größe von ca. 2,24 Hektar. Derzeit befindet sich auf der Fläche ein landwirtschaftlich genutztes Grünland. Im Süden der Wiesenfläche liegt ein steiler Hang, der möglicherweise ein ehemaliger Prallhang der Lofer war. Das Grünland im Hangbereich ist extensiver und artenreicher als das umliegende Grünland.

Das Gebiet wird auf allen Seiten von Gehölzstrukturen eingerahmt. Südlich des Untersuchungsgebietes liegt ein teilweise biotopkartierter Bereich. Dieser wird unter der Überschrift „Lofer und Loferau südlich Reit im Winkl“ geführt. Den Hauptbiotoptyp bilden Auwälder. Weitere Biotoptypen sind Gewässer-Begleitgehölze, unverbaute Fließgewässer, mesophile Laubwälder und basenreiche Magerrasen. Östlich des Untersuchungsgebietes liegt eine ebenfalls biotopkartierte Fläche welche als „Bachlauf mit Gewässerbegleitgehölz westlich Groissenbach“ geführt wird. Hier stellt der Hauptbiotoptyp ein Gewässer-Begleitgehölz dar. Der Nebenbiotoptyp ist ein unverbautes Fließgewässer. Im Norden grenzt das Untersuchungsgebiet an Gehölzstrukturen. Westlich verläuft die Gebietsgrenze entlang eines Forstweges. Auch hier befinden sich einzelne Gehölze zwischen Weg und Untersuchungsgebiet.

## 2. Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artinformation des Bayerischen Landesamt für Umwelt auf Landkreisebene
- Artdaten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Karla.Natur Stand: 08.11.2023
- Eigene Bestandeserhebungen im Jahr 2023 und 2024

## 3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen bei der Erstellung dieses Gutachtens orientiert sich an Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), welche durch den vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StWBV) veröffentlichten Leitfaden „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)<sup>1</sup>“ konkretisiert werden.

Aus §44 V S. 1, 5 BNatSchG ergibt sich, dass sich bei behördlich genehmigten Eingriffen (§§17 I, III, 18 II S. 1 i.V.m. BauGB) die vertiefte Behandlung einer Tier- oder Pflanzenart in der saP nur aus drei verschiedenen Rechtsquellen ergeben kann (vergleiche auch Leitfaden des StWBV, S. 4):

- **Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“)**, diese sind gemäß §7 II Nr. 13 b) aa), Nr. 14 b) BNatSchG besonders sowie streng geschützt.
- **europäische Vogelarten**, diese sind gemäß §7 II Nr. 13 b) bb) BNatSchG besonders, sowie in Teilen auch gemäß §54 II Nr. 1 b) BNatSchG streng geschützt (vergleiche dazu auch die Arten des Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG, „Vogelschutzrichtlinie“).
- Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach §54 I S. 2 BNatSchG als sogenannte **„Verantwortungsarten“** aufgeführt sind. Da eine derartige Rechtsverordnung bisher nicht erlassen wurde, beschränkt sich die vertiefte Prüfung derzeit auf die Arten der ersten beiden Rechtsquellen.

Alle weiteren, ausschließlich nach nationalem Recht besonders oder streng geschützte Arten werden bei behördlich genehmigten Eingriffen nicht vertieft (in der saP) geprüft, haben aber bei den allgemeinen Abwägungen zur naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§14 I i.V.m §1 II, III BNatSchG) Gewicht.

---

<sup>1</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StWBV) (2018). Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Az.: G7-4021.1-2-3 vom 20.08.2018)

#### 4. Wirkung des Vorhabens

Nachfolgend werden die projektspezifischen Wirkfaktoren aufgeführt, die Beeinträchtigungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten im Sinne des §44 BNatSchG herbeiführen können.

##### 4.1. Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen treten während der Bautätigkeiten im weiteren Sinne auf und entfallen in der Regel nach der Fertigstellung des Projekts.

- Erschütterungen v. a. durch Baumaschinen und durch das Befahren des Geländes mit Transportfahrzeugen
- Abgase durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge
- Störung von potenziellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungsgebieten oder Verbundhabitaten für störungssensible Tierarten
- Bodenverdichtung
- Tötung von Individuen durch die Entnahme von Gehölzen zur Baufeldfreimachung (Anbindung des Standortes etc.)
- Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen. Verluste von Individuen durch die Kollision/ das Überrollen mit Baufahrzeugen
- Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Biotop- und Habitatstrukturen, z.B. durch Überfahren von Flächen, Beschädigungen von Gehölzen u.ä.

##### 4.2. Anlagenbedingte Auswirkungen

Nach Abschluss der Bautätigkeit kommt es darüber hinaus zu Auswirkungen, die von den fertiggestellten Bauwerken an sich ausgehen.

- Die Kulissenwirkung der Anlage kann sich nachteilig auf einige Arten auswirken
- Barrierewirkungen/Zerschneidung - durch den Bau der Anlage insbesondere durch den Zaun, kommt es zu einer lokalen Erhöhung der Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung
- Durch die Oberflächen der Anlage kann es zu optischen Störungen durch Lichtreflexion kommen.

##### 4.3. Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der geplanten Bauwerke können zudem weitere Auswirkungen auf örtlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten entstehen.

- Durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage sind keine erheblichen betriebsbedingten Beeinträchtigungen der lokalen Populationen europarechtlich geschützter Arten zu erwarten.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sowie zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

### 5.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Als Vermeidungsmaßnahmen werden alle Vorkehrungen bezeichnet, die auf die Minderung oder vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten abzielen. Bei der Prognose über den Eintritt von Verbotstatbeständen wird davon ausgegangen, dass die folgenden Maßnahmen umgesetzt werden:

<b>V1</b>	<b>Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen:</b> Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden. Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.
<b>V2</b>	Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG ist der <b>Baubeginn und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit</b> der heimischen Vögel im Zeitraum 30. Juli bis 1. März zulässig. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 1. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Vogelarten aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen.
<b>V3</b>	Zur <b>Vermeidung einer Fragmentierung</b> von Kleinsäugerhabitaten soll die Umzäunung eine Bodenfreiheit von mind. 15cm aufweisen.
<b>V4</b>	<b>Erhalt und Entwicklung lichter, gebüsch- und strukturreicher Wälder und deren Ränder.</b> Dazu ist ein Abstand von Zaun und Modulen zu den Waldrändern einzuhalten, der gewährleistet, dass dieser nicht dauerhaft beschattet wird. Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht dauerhaft beschattet werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.



<b>V5</b>	<b>Berücksichtigung möglicher Winterquartiere der Haselmaus</b> in der Bodenvegetation. Baufeldfreimachung erst nach dem Ende des Winterschlafs, Mitte Mai und vor den ersten Frostnächten im Herbst. (Max. Ende Oktober)
<b>V6</b>	<b>Erhalt des extensiv genutzten mageren Grünlandes mit Thymian- und Dost Beständen am Hangstück als Lebens- und Nahrungsraum des Thymian-Ameisenbläulings (<i>Phengaris arion</i>)</b> Vermeidung von Beschattung des Hangs durch die Module und den Zaun. Der Hauptbereich des Hangs ist nach derzeitigem Planungsstand nicht betroffen. Eine Beschattung der Hangkrone durch den Zaun muss vermieden werden, da auch hier Thymianbestände kartiert wurden. Vor Baubeginn sind der unteren Naturschutzbehörde Pläne vorzulegen, aus welchen hervorgeht, dass diese Maßnahme in den Planungen berücksichtigt und umgesetzt wird.

### 5.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Bei den Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von §44 V BNatSchG. Diese sollen einer Beeinträchtigung von geschützten Tier- und Pflanzenarten entgegenwirken und so die Verwirklichung der Verbotstatbestände des §44 I BNatSchG verhindern.

-	Für das Bauvorhaben sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) geplant.
---	--

### 5.3. Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes einer Art (FCS-Maßnahmen) können erforderlich werden, falls im Sinne des §45 VII BNatSchG eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG notwendig ist. Dazu darf keine zumutbare Alternative gegeben sein, zusätzlich darf sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtern (unbeschadet weitergehender Forderungen aus Art. 16 I der FFH-Richtlinie 92/43/EWG).

-	Für das Bauvorhaben sind keine Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) geplant.
---	---

## 6. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 6.1. Verbotstatbestände

Aus den Vorschriften des speziellen Artenschutzes der §§44 ff. BNatSchG ergibt sich für geschützte Pflanzenarten der folgende Verbotstatbestand

**Schädigungsverbot** (siehe Nr. 2.1. der Formblätter):

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, beziehungsweise sie oder ihre Standorte zu beschädigen (§44 I Nr. 4 BNatSchG).

Abweichend davon liegt gemäß §44 V S. 1 BNatSchG bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Sinne des §15 I BNatSchG, behördlich zugelassenen oder durchgeführten Eingriffen im Sinne des §17 I, II BNatSchG sowie bei den in §18 II S.1 BNatSchG aufgeführten Verfahren nach BauGB ein Verbot nach §44 I Nr. 4 BNatSchG nicht vor, wenn

- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 V 4 i.V.m. §§44 V 2 Nr. 2, I Nr. 1 BNatSchG)
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 V 4 i.V.m. §§44 V 2 Nr. 3, I Nr. 3 BNatSchG)

Für geschützte Tierarten gelten dagegen die folgende Verbotstatbestände:

**Schädigungsverbot von Lebensstätten** (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§44 I Nr. 3 BNatSchG).

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

**Störungsverbot** (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§44 I Nr. 2 BNatSchG).

**Tötungs- und Verletzungsverbot** (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§44 I Nr. 1 BNatSchG).

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

## 6.2. Bestand und Betroffenheit der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG)

Wie bereits ausgeführt, sind im Rahmen der Prüfung zum speziellen Artenschutz die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/42/EWG) zu prüfen.

### 6.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde in einer Übersichtsbegehung geprüft. Es konnten keine entsprechenden Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Somit ist diese Artgruppe im Weiteren für das geplante Vorhaben nicht relevant.

### 6.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 5.2.2.1 Säugetiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Kartierungen zur Erfassung des im Planungsgebiet vorkommenden Säugetiere fanden zu folgenden Terminen statt.

Kartierart	Durchgang	Datum	Temperatur	Bewölkung	Niederschlag	Wind
Haselmaus	1	09.05.23	22°C	7/8	keiner	1Bft
Haselmaus	2	06.06.23	19°C	4/8	keiner	2Bft
Haselmaus	3	21.06.23	24°C	8/8	keiner	1Bft
Haselmaus	4	27.07.23	17°C	3/8	keiner	3Bft
Haselmaus	5	10.08.23	19°C	2/8	keiner	1Bft
Haselmaus	6	17.09.23	25°C	3/8	keiner	1Bft
Haselmaus	7	05.10.23	18°C	5/8	keiner	2Bft
Fledermaus	1	03.06.23- 06.06.23	17°C	-	-	-
Fledermaus	2	18.06.23- 22.06.23	22°C	-	-	-
Fledermaus	3	27.07.23- 30.07.23	13°C	-	-	-

Tabelle 1 Säugetiere – Kartiertermine. Temperatur (T) in Grad Celsius, Bewölkung, Niederschlag und Wind in Beaufort (Bf)

#### 5.2.2.2 Ergebnisse Haselmaus

Das Vorkommen der Haselmaus im Wirkraum des Vorhabens wurde durch das Ausbringen von Niströhren untersucht. Dazu wurden zu Beginn der Vegetationsperiode 25 Niströhren in Gehölzen, die als Lebensraum der Art in Frage kommen angebracht. Die Niströhren wurden in sechs Kartierdurchgängen auf das Vorkommen der Tiere selbst, sowie deren charakteristischen Nester kontrolliert. Dabei konnte in 4 Niströhren Haselmäuse und deren Nester nachgewiesen werden, sowie in 7 Niströhren ein Nest ohne einer Haselmaus.

Artnamen Deutsch	Artnamen Wissenschaftlich	RL BY	RL D
Haselmaus	Muscardinus avellanarius		V

Tabelle 2 Säugetiere Haselmaus – Arten im Untersuchungsgebiet. Gefährdungsklassifizierung nach der Roten Liste Deutschlands sowie Bayerns: V = Arten der Vorwarnliste

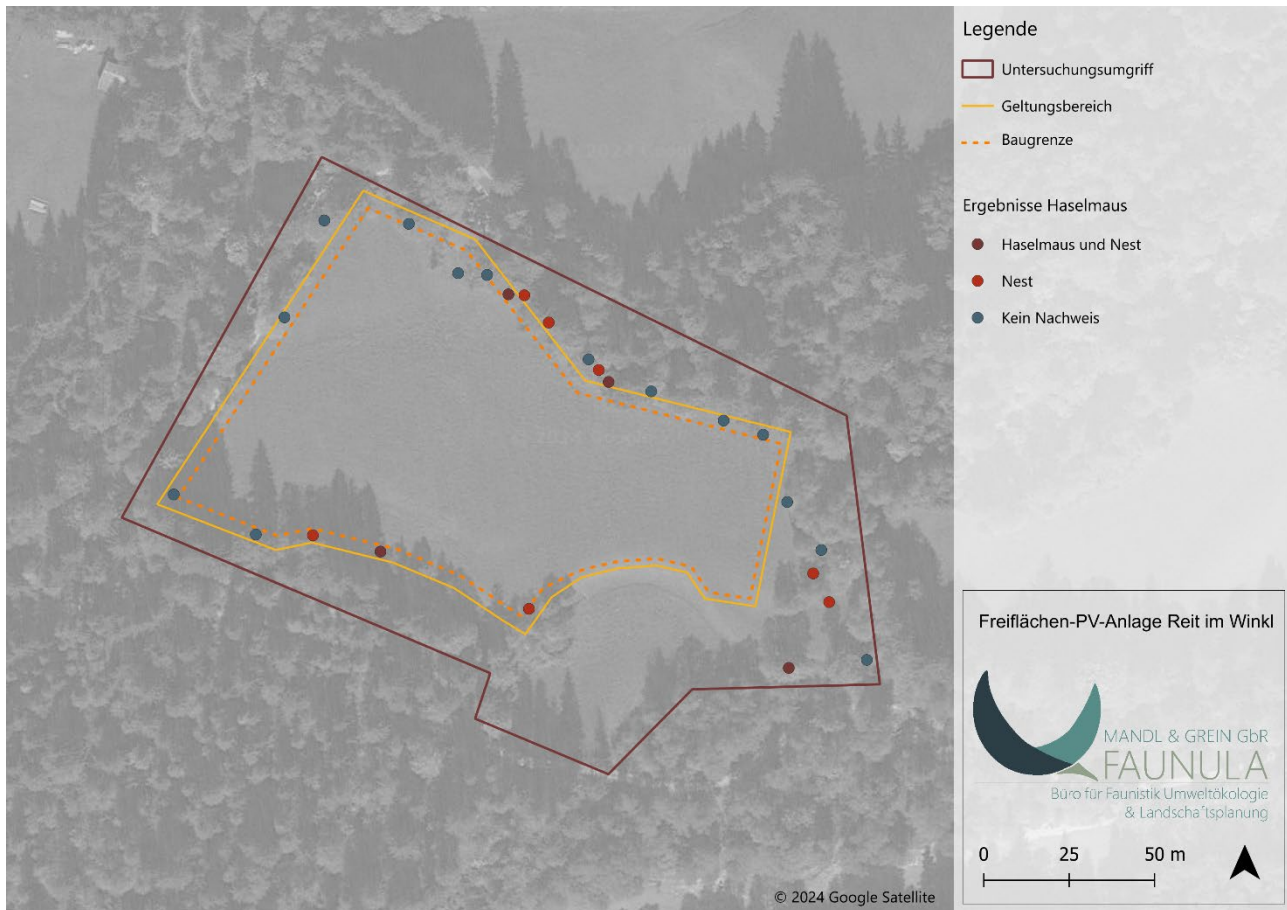


Abbildung 3 Ergebnisse Haselmauskartierung

### 5.2.2.3 Ergebnisse Fledermäuse

Das Vorkommen von Fledermäusen im Wirkraum des Vorhabens wurde durch das Aufstellen von stationären Fledermausdetektoren untersucht. Diese wurden in drei Durchgängen für je drei Nächte an geeigneten Strukturen im Untersuchungsgebiet aufgestellt.

Die aufgezeichneten Rufaufnahmen wurden mit den Programmen bcAdmin 4.1, batIdent 1.3, bcAnalyse 3.1 Pro (alle ecoObs GmbH) analysiert. Vorab erfolgte durch das Programm eine automatische Ruferfassung. Alle Rufe wurden anschließend manuell nachbestimmt. Dabei wurden die Aufnahmen nur einer Art zugewiesen, wenn dies mit hinreichender Sicherheit möglich war. Konnte die Bestimmung nicht auf Artniveau durchgeführt werden, so erfolgte nach Möglichkeit eine Zuweisung der Rufe zu einer Gattung, bzw. Großgruppe.

Im Untersuchungsgebiet konnten folgende Arten und Artgruppen nachgewiesen werden.

Artnamen Deutsch	Artnamen Wissenschaftlich	RL BY	RL D	DG
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	1, 2, 3
Gruppe Nyctaloid	<i>Nyctalus noctula</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Vespertilio murinus</i>	-	-	1, 2
Gruppe Mkm	<i>Myotis daubentonii</i> , <i>Myotis brandtii</i> , <i>Myotis</i> <i>mystacinus</i> , <i>Myotis bechsteinii</i>	-	-	1, 2, 3
Gruppe Mbart	<i>Myotis brandtii</i> , <i>Myotis mystacinus</i>	-	-	1, 2, 3
Gruppe Pipistrelloid	<i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus nathusii</i> , <i>Pipistrellus</i> <i>pipistrellus</i> , <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	-	3
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	3

Tabelle 3 Säugetiere Fledermäuse – Arten im Untersuchungsgebiet. Gefährdungsklassifizierung nach der Roten Liste Deutschlands sowie Bayerns: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt, R = Extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär. DG= Durchgänge in denen Rufaktivitäten der jeweiligen Art/Artgruppe nachgewiesen werden konnte.

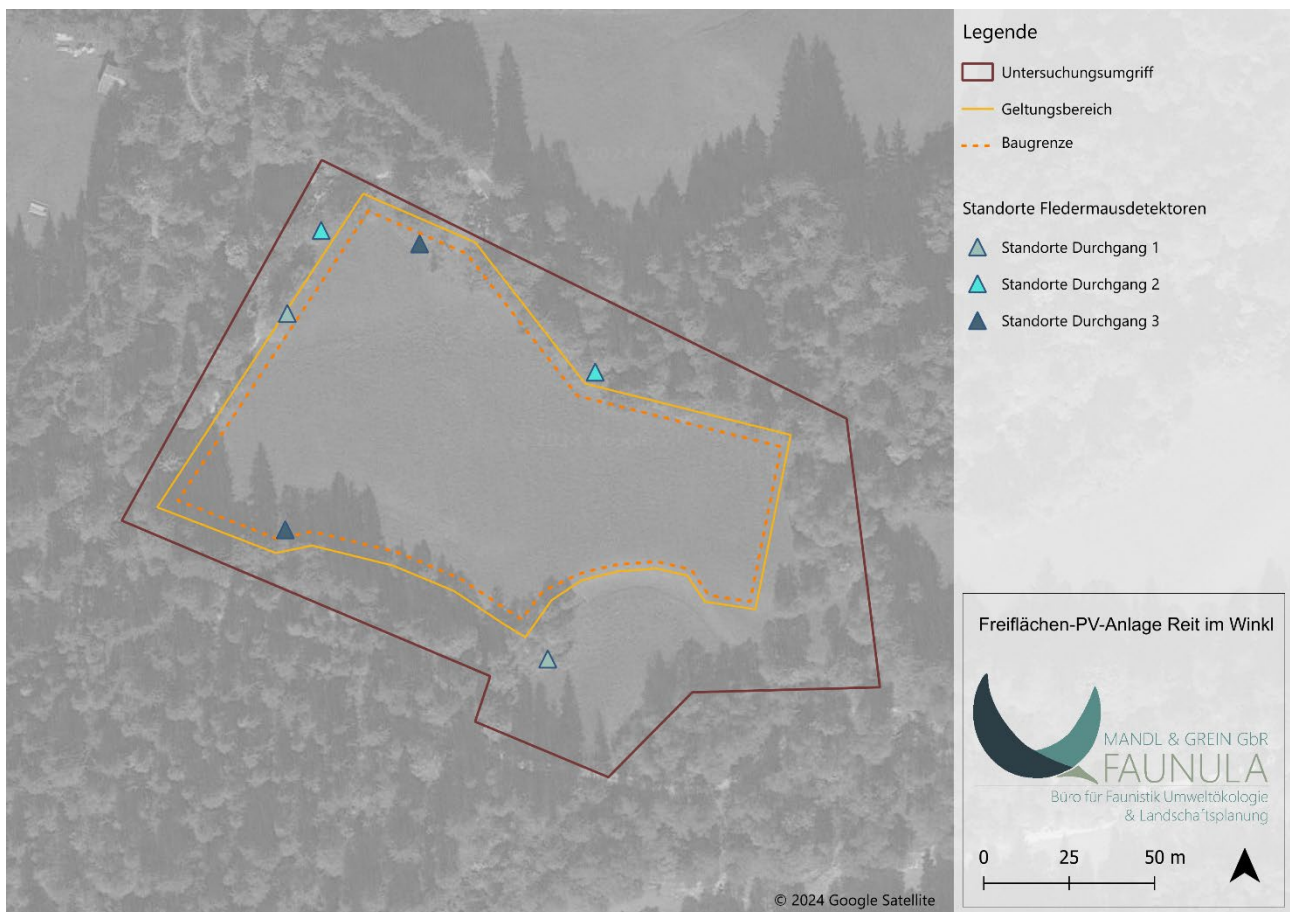


Abbildung 4 Standorte Fledermausdetektoren im Untersuchungsgebiet

## Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Haselmaus besiedelt artenreiche und lichte Wälder verschiedenster Art mit strukturreicher Strauchschicht. Wichtig ist eine durchgehend gute Verfügbarkeit von Nahrung während der Vegetationszeit, bestehend aus Knospen, Blüten, Früchten, Nüssen und Insekten. Ab Oktober bis in den April halten sie Winterschlaf. Aus Gräsern und Blättern bauen sich die Haselmäuse kugelige Nester, entweder in Höhlen, wobei Nistkästen sehr gerne genutzt werden, oder frei in dichter Vegetation über dem Boden bis in die Baumwipfel. Zum Überwintern werden Winterschlafnester in Erdhöhlen oder geschützt am Boden gebaut. Der Lebensraum der ortstreuen Haselmäuse ist meist unter einem Hektar groß. Offene Bodenbereiche werden gemieden. Die Fortbewegung erfolgt nahezu ausschließlich in der Baum- und Strauchschicht. Ein Weibchen kann bis zu zweimal im Jahr bis zu fünf Junge zur Welt bringen.

#### Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet konnten im Rahmen der Kartierungen in 4 Niströhren Haselmäuse und deren Nester, sowie in 7 Niströhren ein Nest ohne einer Haselmaus nachgewiesen werden. Zwei der besetzten Nester lag am Waldrand im Norden des Gebietes, unmittelbar an der Baugrenze. Ein weiteres Nest lag im Osten des Gebietes, außerhalb des Geltungsbereiches. Das vierte besetzte Nest wurde am Waldrand im Süden des Gebietes nachgewiesen und liegt unmittelbar im Bereich des Geltungsbereiches.

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

Eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus tritt ein, falls Gehölzentnahmen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Zudem besteht die Gefahr der Schädigung, wenn zur Zeit des Winterschlafs Arbeiten in der Bodenvegetation durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V4** Erhalt und Entwicklung lichter, gebüsch- und strukturreicher Wälder und deren Ränder. Dazu ist ein Abstand von Zaun und Modulen zu den Waldrändern einzuhalten, der gewährleistet, dass dieser nicht dauerhaft beschattet wird.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht dauerhaft beschattet werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

## Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

**V5** Berücksichtigung möglicher Winterquartiere der Haselmaus in der Bodenvegetation. Baufeldfreimachung erst nach dem Ende des Winterschlafs, Mitte Mai und vor den ersten Frostnächten im Herbst. (Max. Ende Oktober)

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

Eine Tötung von Individuen der Haselmaus kann eintreten, falls Gehölzentnahmen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Zudem besteht die Gefahr der Tötung von Individuen, wenn zur Zeit des Winterschlafs Arbeiten in der Bodenvegetation durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V4** Erhalt und Entwicklung lichter, gebüsch- und struktureicher Wälder und deren Ränder. Dazu ist ein Abstand von Zaun und Modulen zu den Waldrändern einzuhalten, der gewährleistet, dass dieser nicht dauerhaft beschattet wird.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht dauerhaft beschattet werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V5** Berücksichtigung möglicher Winterquartiere der Haselmaus in der Bodenvegetation. Baufeldfreimachung erst nach dem Ende des Winterschlafs, Mitte Mai und vor den ersten Frostnächten im Herbst. (Max. Ende Oktober)

CEF-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

Eine Störung der Haselmaus kann eintreten, falls Gehölzentnahmen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Zudem besteht die Gefahr der Störung von Individuen, wenn zur Zeit des Winterschlafs Arbeiten in der Bodenvegetation durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:



## Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V4** Erhalt und Entwicklung lichter, gebüsch- und strukturreicher Wälder und deren Ränder. Dazu ist ein Abstand von Zaun und Modulen zu den Waldrändern einzuhalten, der gewährleistet, dass dieser nicht dauerhaft beschattet wird.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht dauerhaft beschattet werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V5** Berücksichtigung möglicher Winterquartiere der Haselmaus in der Bodenvegetation. Baufeldfreimachung erst nach dem Ende des Winterschlafs, Mitte Mai und vor den ersten Frostnächten im Herbst. (Max. Ende Oktober)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Mopsfledermaus bewohnt im Sommer vor allem lichte und strukturreiche Wälder mit einem nennenswerten Anteil an absterbenden, jungen Bäumen (häufig unter 20 cm Brusthöhendurchmesser). In diesen bezieht sie unter der Rinde Quartier. Ein weiteres Merkmal der Lebensräume stellen markante Felsformationen, Gewässer, Waldschneisen dar. Die typischerweise in Wäldern zu findenden Wochenstuben aus meist 5-20 Weibchen wechseln ihren Standort häufig und halten sich oft in der Nähe anderer Wochenstubenverbände auf. Auch in Spalten und Nischen von Gebäuden, hinter Fensterläden und Hausverkleidungen findet man regelmäßig Quartiere. Die Jagdgebiete in Wäldern liegen meist in einer Distanz von unter fünf Kilometern um die Quartiere. Transferflüge entlang leitender Strukturen finden vor allem in geringer Höhe statt (1,5-6 Meter). Als Beute werden vor allem nachtaktive Schmetterlinge genutzt. Winterquartiere sind oft in räumlicher Nähe zum Sommerlebensraum. Winterquartiere befinden sich meist in vom Außenklima beeinflussten Höhlen, Stollen, Tunneln und Kellern. Hier ertragen die Tiere auch niedrige Temperaturen von 2-5°C.

#### Lokale Population:

In Durchgang 3 belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet. Es kann deshalb davon ausgegangen dass das Gebiet als regelmäßiges Jagdhabitat der Mopsfledermaus dient. Auch ein Vorkommen eines Quartieres in den angrenzenden Wandbeständen kann nicht ausgeschlossen werden.

### Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Nordfledermaus ist eine in Deutschland selten nachgewiesene Art. Die Wochenstuben liegen vor allem in Spalten und hinter Verkleidungen von Gebäuden. Die Wochenstuben liegen meist in der Nähe von abwechslungsreichem Lebensraum mit Wäldern und Gewässern. Meist sind die Fledermäuse in einem Aktionsradius von 10 Kilometern um diese herum aktiv. Die Art jagt gerne in Höhen von 5-20 Metern an Waldrändern und Gewässern. Auch eine Jagd an Straßenlampen kann häufig beobachtet werden. Die kältetolerante Art überwintert in Höhlen und Stollen und kann dort Temperaturen von 0-5°C trotzen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Rufaktivitäten der Art festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattungen wird das Vorkommen der Art jedoch als potenziell Möglich eingestuft.

### Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

## Säugetiere - Fledermäuse

### Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Art. Sie ist im Sommer oft im Dachbereich von Wohnhäusern anzutreffen. Dabei werden Quartiere bevorzugt, die auf kleiner Fläche unterschiedliche klimatische Verhältnisse bieten. Als Jagdlebensraum werden siedlungsnahen Gärten, Parks und Weiden. Ein gewisser Gehölzanteil scheint wichtig. Es wird auch oft an Straßenlaternen gejagt, wo die Fledermaus vom Licht angelockte Insekten abfängt. Im Winter konnte die Art bisher in Höhlen, Kellern und Bergwerksstollen gefunden werden. Weiterhin gibt es Winterfunde in Spaltenquartieren von Gebäuden. Die Breitflügelfledermaus ist standortgebunden und benötigt geeignete Winter- und Sommerlebensräume die in 40-50 km Umkreis zu finden sind.

#### Lokale Population:

In Durchgang 1 und 2 belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Nyctaloid, zu welcher die Breitflügelfledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Bechsteinfledermaus ist eine ausgesprochene Waldart. Sie bevorzugt strukturreiche Laub- oder Mischwälder mit vielen als Quartier geeigneten Baumhöhlen und Nistkästen. In den Sommermonaten findet man auch die Wochenstuben hauptsächlich in Baumhöhlen, die in der Zeit der Jungenaufzucht mehrmals gewechselt werden. Die Art jagt meist im näheren Umfeld des Quartiers, weshalb vor allem große, zusammenhängende Wälder alter Ausprägung besiedelt werden. Die Tiere überwintern in Höhlen und Kellern, in denen die Temperatur über dem Gefrierpunkt bleibt und sind im Frühjahr erst ab Mitte/Ende April wieder in ihren Sommerlebensräumen anzutreffen. Da die Art nicht weit wandert sollten geeignete Sommer und Winterquartiere nicht zu weit voneinander entfernt sein.

#### Lokale Population:

Bei allen drei Durchgängen belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Mkm, zu welcher die Bechsteinfledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Rote Liste-Status Deutschland: **1** Bayern: **2** Art im Wirkraum:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Große Bartfledermaus besiedelt vor allem strukturreiche Mischwälder, die von Bächen durchzogen oder mit vielen Gewässern durchsetzt sind. Oft werden Au und Bruchwälder besiedelt. Sie jagt oft knapp über der Wasseroberfläche nutzt aber auch Waldränder, Alleen und Hecken wobei sie vom Boden bis in die Baumkronen die gesamten Strukturen ausnutzt. Die Wochenstuben befinden sich hauptsächlich in Spalten von Gebäuden, es werden jedoch auch Baumhöhlen genutzt. Hier versammeln sich meist zwischen 20 und 100 Tiere zur Jungenaufzucht. Auf dem Weg von Wochenstube zu Jagdlebensraum

## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

nutzt die Fledermaus gerne Leitstrukturen wie Hecken und Baumreihen. Bartfledermäuse überwintern in größeren unterirdischen Quartieren und bevorzugen Temperaturen zwischen 2-7 °C sowie eine hohe Luftfeuchtigkeit.

### Lokale Population:

Bei allen drei Durchgängen belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppen Gruppe Mbart und Mkm zu welchen die Große Bartfledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei diesen Gruppen keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Wasserfledermaus ist auf strukturreiche Landschaften mit Wäldern und Gewässern angewiesen. Die Sommerquartiere der Wasserfledermaus befinden sich hauptsächlich in Baumhöhlen. Die Tiere jagen vor allem direkt über Wasserflächen, manchmal aber auch in anderen Umgebungen wie strukturreichen Wäldern, Parks und Streuobstwiesen. Die Wochenstuben werden häufig gewechselt. Die Distanz zwischen Jagdgebiet und der Wochenstube sind meist unter 10 Kilometern. Bei den Transferflügen spielen leitende Strukturen wie Hecken und Gewässerlinien eine wichtige Rolle. Die Winterquartiere in Höhlen, Stollen und Kellern müssen relativ warm und feucht sein, sie befinden sich im Umkreis von 100 Kilometern der Sommerquartiere.

### Lokale Population:

Bei allen drei Durchgängen belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Mkm, zu welcher die Wasserfledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

**Rote Liste-Status Deutschland:** **2** **Bayern:** **1** **Art im Wirkraum:**  nachgewiesen  potenziell möglich

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Wochenstuben der Wimperfledermaus finden sich vornehmlich in Dachböden von großen Gebäuden wie Schlössern, Kirchen und Gutshöfen oder Viehställen, wobei die Kolonien sehr empfindlich Störungen reagieren. Die Art ist überwiegend quartier- sowie ortstreu und beim Jagen in Misch- und Laubwäldern auf das Absammeln von Insekten von Blättern spezialisiert. In den landwirtschaftlich geprägten ländlichen Regionen hast sich die Wimperfledermaus auf das Absammeln von Fliegen von Stalldecken verlegt. Die Orientierung bei Transferflügen erfolgt entlang von Leitlinien wie Gehölzen. Die Winterquartiere der in bayrischen Populationen werden in den Karsthöhlen der Kalkalpen vermutet.

### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Rufaktivitäten der Art festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattungen wird das Vorkommen der Art jedoch als potenziell Möglich eingestuft.

## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Das Große Mausohr besiedelt strukturreiche Landschaften mit einem hohen Anteil an unterwuchsarmen Wäldern, die zur Jagd aufgesucht werden. Die Jagdgebiete liegen im Umkreis von 25 Kilometern um die Wochenstubenquartiere, die bevorzugt in geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und Gutshöfen bezogen werden. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Kellern und Stollen, die in bis zu 200km Entfernungen zu den Sommerlebensräumen liegen können.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Rufaktivitäten der Art festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattungen wird das Vorkommen der Art jedoch als potenziell Möglich eingestuft.

### Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Kleine Bartfledermaus ist eine der kleinsten Vertreter der Gattung Myotis in Mitteleuropa. Sie ist ein typischer Kulturfolger und besetzt meist Spalten, Nischen und Ritzen an Gebäuden. Als Jagdgebiete nutzt die Kleine Bartfledermaus gut strukturierte Landschaften mit Gehölzen, Obstgärten sowie Ufergehölze in Siedlungsnähe. Die kleine Fledermaus fliegt sehr schnell und wendig in verschiedenen Höhen, sie legt zwischen den Jagdgebieten und den Wochenstuben meist nicht mehr als drei Kilometer zurück. Die Distanz zu den Winterquartieren liegt meist unter 50 km. Als Überwinterungsquartiere werden frostfreie, Höhlen, Keller und Stollen genutzt.

#### Lokale Population:

Bei allen drei Durchgängen belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Mkm sowie der Gruppe Mbart zu welchen die Große Bartfledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei diesen Gruppen keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Fransenfledermaus kommt sowohl im Siedlungsbereich als auch in Waldreichen Landschaften vor. Dabei nutzt sie als Wochenstubenquartiere eigentlich alle geeigneten Spalten und Nischen. Diese können sich in und an Gebäuden aber auch in Baumhöhlen und Rindenspalten befinden. Die Fransenfledermaus jagt vor allem in Strukturreichen Wäldern, Parks und Gärten. Die Winterquartiere befinden sich meist nicht weiter als 100km vom Sommerlebensraum entfernt. Dort geht sie in Höhlen, Stollen, Keller und weitere menschliche frostfreie ungenutzte Bauten.

#### Lokale Population:

## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Rufaktivitäten der Art festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattungen wird das Vorkommen der Art jedoch als potenziell Möglich eingestuft.

### Keiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Kleine Abendsegler ist eine ausgesprochene Waldart. Er benötigt dabei alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder, in denen Höhlen, Spalten und Rissen die als Sommerquartiere dienen häufig gewechselt werden. Seine Jagdgebiete liegen im Umkreis der Sommerquartiere auf Lichtungen, Waldrändern und über waldnahen Gewässern. Die Art hat ein breites Beutespektrum und nutzt häufig verschiedene Jagdgebiete im Umkreis von etwa vier Kilometern in derselben Nacht, ihre bevorzugte Flughöhe liegt normalerweise in Höhe der Baumkronen. Die Winterquartiere des Kleinen Abendseglers gleichen seinen Sommerquartieren, können allerdings bis zu 1500 Kilometer von diesen entfernt liegen.

#### Lokale Population:

In den Durchgängen 1 und 2 belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Nyctaloid, zu welcher der Kleine Abendsegler zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Großen Abendsegler ist eine der größten Fledermausarten in Mitteleuropa. Man findet ihn häufig in gewässerreichen Landschaften im Tiefland besonders in Auwaldbereichen mit älterem Baumbestand. Die Art jagt meist in freiem Luftraum in Höhen oft über den Baumwipfeln und an Gewässern. Die in Bayern seltenen Wochenstubennachweise stammen überwiegend aus Spechthöhlen in Laubbäumen. Die Winterquartiere befinden sich oft in Baumhöhlen und an hohen Gebäuden in Städten. Der Große Abendsegler ist dafür bekannt weite Strecken zwischen Sommer- und Winterquartier zurückzulegen. Diese Zugstrecken können bis zu 1600 km lang sein.

#### Lokale Population:

In den Durchgängen 1 und 2 belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Nyctaloid, zu welcher der Große Abendsegler zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Rote Liste-Status Deutschland: **■** Bayern: **■** Art im Wirkraum:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Rauhaufledermaus hat ihre Wochenstuben in Höhlen und Spalten von Bäumen und gehört deshalb zu den typischen Waldarten. Seltener nimmt sie auch Spalten an Gebäuden und Jagdeinrichtungen als Ersatzquartiere an. Die Wochenstuben bestehen meist aus 60-200 Weibchen. Ein Netzwerk aus vielen geeigneten Quartieren ist notwendig, da die Tiere immer wieder umziehen. Zur Jagd können sich die Tiere bis zu 6 km von den Quartieren entfernen. Um dort hinzugelangen, nutzen Sie Leitelemente wie Baumreihen, Hecken Waldwege und Gewässerlinien, um sich zu orientieren. Sie jagt vor allem über Gewässern, deren Randzonen mit Gehölzen und Schilf sowie seltener auch an Hecken und in Parkanlagen. Als Winterquartiere nutzt die Rauhaufledermaus natürliche Baumhöhlen, Felsspalten und Mauerrisse.

### Lokale Population:

In Durchgang 3 belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Pipistrelloid, zu welcher die Rauhaufledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus ist eine Art, die sich an eine große bandbreite an Lebensräumen anpassen kann. Deshalb ist sie auch eine der häufigsten heimischen Fledermausarten. Die Wochenstuben der Art sind meist Spaltenquartiere an Häusern. Hier versammeln sich in der Regel 20-100 Tiere. Die Fledermäuse sind auf Quartierkomplexe angewiesen, da sie die Wochenstubenplätze immer wieder wechseln. Die Tiere jagen entlang von Gehölzen und in Wäldern, über Gewässern, aber auch im Siedlungsbereich, meist in 5-20 Metern Höhe. Winterquartiere werden vor allem in und an Gebäuden sowie an Höhleneingängen bezogen. Hier kann es vorkommen, dass sich mehrere tausend Tiere zum Überwintern versammeln.

### Lokale Population:

Bei allen drei Durchgängen belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der der Art. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass das Untersuchungsgebiet als regelmäßiges Jagdhabitat der Art genutzt wird.

### Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Mückenfledermaus besiedelt siedlungsnahe Waldgebiete die bevorzugt an Gewässern liegen. Die Wochenstuben findet man meist in der Außenverkleidung von Häusern, aber auch in Baumhöhlen. Ein Teil der Population bleibt im Winter im Bereich der Wochenstube. Die wenigen Winterfunde der Art wurden in frostfreien Spaltenquartieren und hinter gedämmten Hausfassaden gemacht. Es wurden jedoch auch schon Wanderstrecken von über 1200km festgestellt.

## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Lokale Population:

In Durchgang 3 belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Pipistrelloid, zu welcher die Mückenfledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

### Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Rote Liste-Status Deutschland: **3** Bayern: **■** Art im Wirkraum:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Das Braune Langohr ist in Waldgebieten unterschiedlichster Ausprägung anzutreffen. Die Art fliegt langsam, ist aber sehr wendig und kann daher auch in dichten Gehölzstrukturen jagen. Ihre Beute kann auch im Rüttelflug von Blättern und Ästen abgesammelt werden. Die Sommerquartiere finden sich in Baumhöhlen, aber auch in Spalten von Gebäuden (v.a. auf Dachböden und in Kirchtürmen). Eine Vielzahl an Geeigneten Spaltenquartieren im Lebensraum ist entscheidend für die Art, da sie oft das Quartier wechselt. Neben den für Fledermäuse typischen Winterquartieren (Höhlen und Stollen), werden von der kälte- und feuchtigkeitstoleranten Art besonders kleine Keller angenommen. Sommer und Winterlebensräume liegen meist nicht weit voneinander entfernt.

### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Rufaktivitäten der Art festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattungen wird das Vorkommen der Art jedoch als potenziell Möglich eingestuft.

### Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Rote Liste-Status Deutschland: **1** Bayern: **2** Art im Wirkraum:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Das Graue Langohr besiedelt in Bayern vor allem dörfliche Strukturen. Wichtige Elemente für diesen Kulturfolger sind Wiesen, Weiden Gärten und Obstanger, sowie Heckenstrukturen und Waldränder. Die Wochenstuben finden sich fast ausschließlich in und an Gebäuden (z.B. in Dachstühlen). Zur Überwinterung sucht das Graue Langohr Höhlen, Stollen, Keller oder Mauerspalt auf, wo Niedrige Temperaturen bis unter den Gefrierpunkt ertragen werden. Als Jagdlebensraum wird meist ein kleiner Radius um die dörflichen Strukturen nicht verlassen. Hier fliegt das Graue Langohr entlang von linearen Strukturen wie Hecken und Waldrändern. Einen großen Teil der Nahrung machen beim Großen Langohr Nachtfalter aus.

### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Rufaktivitäten der Art festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattungen wird das Vorkommen der Art jedoch als potenziell Möglich eingestuft.

### Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region



## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Kleine Hufeisennase ist mit 5-9 g die kleinste der fünf europäischen Hufeisennasen. Seit einem Bestandeseinbruch in den 1950er und 1960er Jahren ist die Kleine Hufeisennase sehr selten geworden. Sie lebt in Mitteleuropa vorwiegend in Siedlungen in deren Nähe eine gute Verfügbarkeit von strukturreichen, naturnahen Laub- und Mischwäldern vorliegt. Auch halboffene Bereiche mit extensiven Weiden, Streuobstanlagen und Hecken werden gerne zur Jagd genutzt. In der Wochenstubenzeit beziehen die Weibchen vorwiegend Dachböden und geräumige zugluftfreie Räume in großen Gebäuden, Kirchen und Schlössern (Herrenchiemsee). Als Winterquartiere dienen Höhlen, Stollen und Keller, die über fünf Grad warm sind und sich oftmals nahe der Sommerlebensräume befinden.

### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Rufaktivitäten der Art festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattungen wird das Vorkommen der Art jedoch als potenziell Möglich eingestuft.

### Zweifarbfloderm Maus (*Vespertilio murinus*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Zweifarbfledermaus ist durch ihr schwarzbraunes Fell mit silbernen Spitzen eine der optisch markantesten Fledermäuse und kaum mit anderen Arten zu verwechseln. Als Kulturfolger bezieht sie sowohl im Sommer wie im Winter hauptsächlich Spalten von Wohnhäusern und anderen Gebäuden im Siedlungsbereich. Diese sind wahrscheinlich Ersatz für die ehemals besiedelten Felsspalten. Weibchen wie Männchen können im Sommer große Kolonien bilden. Sie besiedelt verschiedene Lebensräume von Wäldern, über offene Landschaften bis hin zu landwirtschaftlich genutzten Bereichen. Diese sollten allerdings in der Nähe von Gewässern liegen, da die Zweifarbfledermaus gerne über oder am Wasser jagt.

### Lokale Population:

In Durchgang 1 und 2 belegen Rufaufnahmen das Vorkommen der Gruppe Nyctaloid, zu welcher die Zweifarbfledermaus zählt. Anhand der Rufaufnahmen kann bei dieser Gruppe keine Bestimmung auf Artniveau erfolgen. Ein Vorkommen der Art im Gebiet wird deshalb als potenziell möglich eingestuft.

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

Eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen tritt ein, falls Gehölzentnahmen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

## Säugetiere - Fledermäuse

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

 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

Eine Tötung von Individuen kann eintreten, falls Gehölzentnahmen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen notwendig.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

 CEF-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

Eine Störung von Fledermäusen kann eintreten, falls Gehölzentnahmen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen notwendig.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

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

#### 5.2.2.4 Kriechtiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Vorkommen von Kriechtieren im Wirkraum des Vorhabens wurde durch Sichtbeobachtungen sowie zudem durch das Ausbringen von künstlichen Verstecken untersucht. Die insgesamt 15 Verstecke wurden an geeigneten Strukturen im Untersuchungsgebiet ausgelegt. Im Rahmen der Kartierungen wurden gezielt Strukturen abgesucht, welche sich als Verstecke eignen. Zudem wurden die künstlichen Verstecke bei jedem der Durchgänge kontrolliert.

Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ringelnatter (*Natrix natrix*) nachgewiesen werden. Es konnten jedoch keine Arten besonderer Planungsrelevanz im Wirkraum des Vorhabens verzeichnet werden.

Die Kartierungen zur Erfassung des im Planungsgebiet vorkommenden Kriechtiere fanden zu folgenden Terminen statt.

Durchgang	Datum	Temperatur	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	09.05.23	22°C	7/8	keiner	1Bft
2	06.06.23	19°C	4/8	keiner	2Bft
3	21.06.23	24°C	8/8	keiner	1Bft
4	27.07.23	17°C	3/8	keiner	3Bft
5	10.08.23	19°C	2/8	keiner	1Bft

Tabelle 4 Kriechtiere – Kartiertermine. Temperatur (T) in Grad Celsius, Bewölkung, Niederschlag und Wind in Beaufort (Bft)

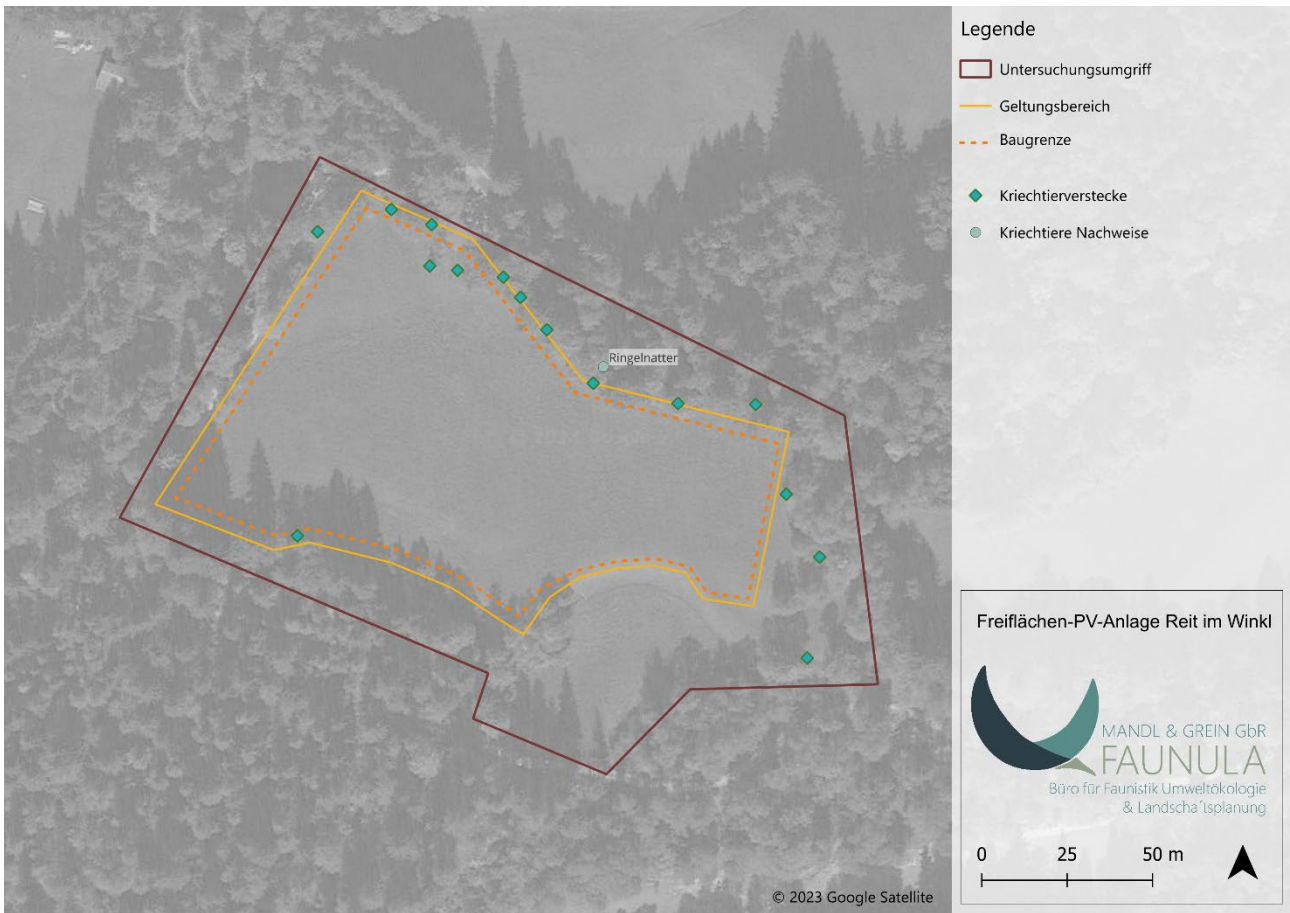


Abbildung 5 Lage der Kriechtierverstecke im Untersuchungsgebiet

## Kriechtiere

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Schling- oder Glattnatter besiedelt vielfältige Lebensräume. Bevorzugt werden trockenwarme und felsreiche Habitate mit reichlich ungestörten Sonnenplätzen und angrenzender Deckung in Form von Nischen zwischen Steinen, Holz, dichten Sträuchern und Stauden. Auch Kleinsäugerbauten werden gerne angenommen. Gerade im Alpenvorland sind exponierte Böschungen wie Bahn- und Hochwasserdämme gute Habitate. Voraussetzung für die Lebensraumeignung ist auch die Verfügbarkeit von Nahrung. Als ausgesprochener auf Eidechsen und Blindschleichen angepasster Nahrungsspezialist, muss dementsprechend auch eine Eignung für diese Reptilien vorliegen. Die Schlingnatter reagiert sensibel auf die Entfernung von Lebensraumstrukturen und ist somit in landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen so gut wie verschwunden. Die Paarungszeit dieser Schlangenart erstreckt sich von April bis in den Mai hinein. Die lebendgebärenden Weibchen setzen Ende Juli bis September durchschnittlich 4-8 Jungtiere ab, die wieder auf das Vorhandensein von jungen Eidechsen und Blindschleichen angewiesen sind.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Kartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann ein Vorkommen im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Zauneidechsen sind als Reptilien wechselwarme Tiere, weshalb der Lebensraum genug Struktur für eine Wärmeregulierung durch verschiedene Besonnungs- und Beschattungsgrade aufweisen sollte. Besonders wichtig ist dabei eine gute Besonnung des Lebensraums im Frühling. Daher findet man die Art häufig an Straßenrändern, Bahndämmen, Kiesgruben, Steinbrüchen, Dämmen, Böschungen, Heideflächen, Magerbiotopen, Trockenmauern oder Ruderalflächen. Sträucher und Stauden bilden dabei eine wichtige Rückzugsmöglichkeit für den Schutz der Tiere vor Fressfeinden. Für die Eiablage ist ein lockerer Boden notwendig. Meist überwintern die Tiere zwischen September/Okttober bis März/April innerhalb ihres Sommerlebensraumes.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Kartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann ein Vorkommen im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

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

Eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Kriechtiere**

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

**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**

Eine Tötung der Arten oder ihrer Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-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**

Eine erhebliche Störung der Arten kann ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 6.2.2.3 Amphibien des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Vorkommen besonders planungsrelevanter Amphibien wurde im Rahmen einer Übersichtsbegehung überprüft. Aufgrund fehlender Strukturen für betreffende Arten wurde diese Artgruppe nicht weiter vertieft.

## Amphibien

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

Gelbbauchunken besiedeln ursprünglich temporäre Gewässer, die in Bach- und Flussauen durch die natürliche Dynamik der Fließgewässer oder durch das Suhlen und den Tritt von Großtieren entstanden. Inzwischen gehören auch künstliche Kleingewässer, Pfützen, Wassergräben sowie die Fahrspuren land- und forstwirtschaftlicher Maschinen auf Waldwegen und Rückegassen zu ihrem Lebensraum. Meist zeichnen sich die von der Gelbbauchunke besiedelten Gewässer durch ein seichtes Profil, wenig konkurrierende Arten sowie die Abwesenheit von Fressfeinden aus. Gelbbauchunken sind sehr stark an ihre Laichgewässer gebunden, die Wanderungsdistanzen liegen selten über 1,5 Kilometer.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Kartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann ein Vorkommen im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden.

### Springfrosch (*Rana dalmatina*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig-unzureichend  ungünstig – schlecht  unbekannt

Der Springfrosch ist eine wärmeliebende Art und bewohnt gewässerreiche Laubmischwälder, sowie Bach- und Flussauen. Als Laichgewässer dienen ihm fischfreie Gewässer unterschiedlicher Größe mit flach auslaufenden, gut besonnten Uferbereichen. Als „Frühlaicher“ wandern die Tiere bereits ab Februar zu ihren Laichgewässern und heften dort ihre Laichballen um die Stängel von Wasserpflanzen. Die Laichballen werden dabei über das gesamte Gewässer verteilt. Die Weibchen verlassen bereits kurz nach dem Ablachen das Gewässer. Bis zum Ende des Sommers verbringen die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere in ihrem Landlebensraum in lichten Wäldern mit reicher Strauchschicht und viel Totholz. Im Herbst wandert die Art wieder in Richtung Laichgewässer und überwintert dort an Land in frostfreien Verstecken am Boden.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Kartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann ein Vorkommen im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden.

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

Durch das Vorhaben sind keine bau-, betriebs- oder anlagebedingten Schädigungen von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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

## Amphibien

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es liegen keine aktuellen Nachweise von Amphibienarten im Wirkraum des Vorhabens vor. Zudem besteht im Wirkraum des Vorhabens kein Biotopgefüge, welches auf das Vorkommen der Arten hinweist. Daher kann die Anwesenheit von Individuen und somit ein Tötungsrisiko ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-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

Es liegen keine aktuellen Nachweise von Amphibienarten im Wirkraum des Vorhabens vor. Zudem besteht im Wirkraum des Vorhabens kein Biotopgefüge, welches auf das Vorkommen der Arten hinweist. Daher kann eine Störung von Amphibienarten ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 6.2.2.4 Libellen des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Vorkommen besonders planungsrelevanter Libellenarten wurde im Rahmen einer Übersichtsbegehung überprüft. Aufgrund fehlender Strukturen für betreffende Arten wurde diese Artgruppe nicht weiter vertieft.



## 6.2.2.5 Schmetterlinge des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Vorkommen besonders planungsrelevanter Schmetterlingsarten wurde im Rahmen einer Übersichtsbegehung überprüft. Aufgrund der bei der Übersichtsbegehungen festgestellten Habitatsignung fanden drei weitere Begehungen statt bei welchen das Vorkommen von Tagfalterarten untersucht wurde.

Folgende Tagfalterarten besonderer Planungsrelevanz konnten nachgewiesen werden:

Artnamen Deutsch	Artnamen Wissenschaftlich	RL BY	RL D
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2
Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3

Tabelle 5 Schmetterlinge – Arten im Untersuchungsgebiet. Gefährdungsklassifizierung nach der Roten Liste Deutschlands sowie Bayerns: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt, R = Extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär.

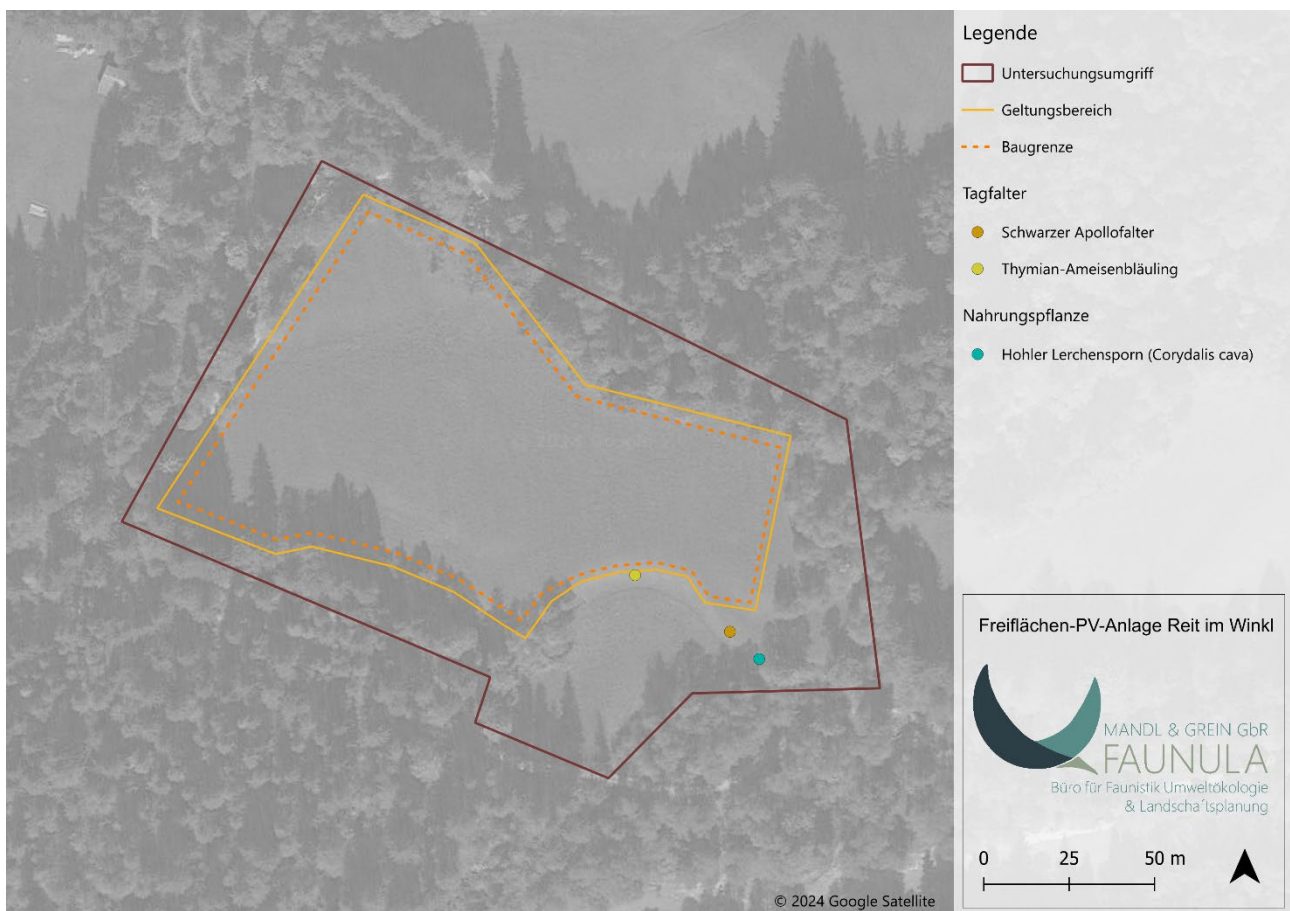


Abbildung 6 Ergebnisse Tagfalterkartierung

## Schmetterlinge

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Gelbringfalter (*Lopinga achine*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Den Lebensraum von *Lopinga achine* bilden lichte, nicht zu trockene und relativ luftfeuchte Wälder, die im Unterwuchs sehr grasreich sind. Dies sind in Südbayern oft Hangmischwaldstandorte, in feuchten bis frischen Hanglagen der Alpentäler, die aufgrund dieser Bedingungen natürlicherweise eine geringere Oberholzdeckung aufweisen. Auch licht bestockte Randbereiche von Mooren werden im voralpinen Hügel- und Moorland besiedelt.

In Nordbayern hat die Art überwiegend in Mittelwäldern überlebt. Die periodisch durchgeführte "Hiebe" und die Schonung von sog. Überhältern führt letztendlich zu niedrigen Oberholzdichten. Derart lichte Waldstrukturen ersetzen den lichten Auwald als ursprünglichen Lebensraum. Waldlichtungen, Rückegassen und Waldwege die meist die einzigen verbliebenen Störstellen darstellen bilden wichtige Habitateckpfeiler.

Gelbringfalter sind Eierstreuer, d.h. das Ei wird in die Vegetation fallen gelassen. Das Larvalhabitat bilden bodenfeuchte, in Ausnahmefällen auch frische Standorte mit dichtem Grasbestand. Eine Präferenz für Sauergräser wird angenommen, ist aber noch nicht restlos geklärt. Die Überwinterung erfolgt als Raupe, die sich im Mai des folgenden Jahres verpuppt.

Der Gelbringfalter bildet nur eine Generation aus, deren Falter im Juni und Juli fliegen. Zu Beginn der Flugzeit kann man die Männchen oft an Waldwegen an toten Kleintieren, wie z.B. Schnecken oder an Kot saugen sehen. Die Weibchen erscheinen etwa 10-12 Tage nach den Männchen und gehen nicht an Aas oder Kot. Blütenbesuche wurden bisher kaum registriert.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

### Schwarzer Apollo (*Parnassius mnemosyne*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

*P. mnemosyne* ist eine Art der mittleren Höhenlagen (300-2000m ü NHN) der Gebirge und bevorzugt kontinental-winterkaltes Klima. Er ist eine Art der lichten Bergwälder. Wobei er feuchtere Stellen bevorzugt. *P. mnemosyne* benötigt als Falter blumenreiche Wiesen mit einem reichhaltigen Nektarangebot. Da die Raupe ausschließlich an Lerchensporn (*Corydalis spec.*) frisst, der in fast ganz Mitteleuropa nur in Wäldern vorkommt, und die Falter sehr standorttreu sind, eignen sich hier als Lebensraum nur Stellen, an denen eine *Corydalis*-Bestände im Waldrandbereich unmittelbar an offene Blumenwiesen grenzen. In den Alpen und den Gebirgen Südeuropas kann der Lerchensporn, und mit ihm eine *P. mnemosyne*-Population an ihrer Verbreitungs-Obergrenze auch auf offenen Wiesen vorkommen. In den Alpen, speziell den Ostalpen ist die Art noch recht verbreitet. In den deutschen Mittelgebirgen hingegen ist er fast verschwunden, da die moderne Land- und Forstwirtschaft den Lebensraumsprüchen der Art entgegenwirkt.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnte ein Individuum der Art während der Kartierungen im Jahr 2023 im Bereich des Hanges im Südosten des Gebietes nachgewiesen werden. Die Nahrungspflanze der Art, der Lerchensporn (*Corydalis spec.*) konnte mit einem kleinen Vorkommen im Südöstlichen Bereich, welcher jedoch außerhalb des Geltungsbereiches liegt bestätigt werden.

## Schmetterlinge

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Thymian-Ameisenbläuling besiedelt überwiegend trockenwarme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen-Komplexe und deren Pionierstadien. Wichtig sind gute Bestände des Aznei-Thymians (*Thymus pulegioides agg.*) oder des Gewöhnlichen Dosts (*Origanum vulgare*) an deren Blütenständen die Weiblichen Falter ihre Eier ablegen. Je nach mikroklimatischen Standortverhältnissen werden entweder Thymian (bei eher kühlem Mikroklima) oder Dost (bei eher trockenwarmen Mikroklima) zur Eiablage bevorzugt. Die Raupen befressen die Blüten und werden im Spätsommer am Boden von Ameisen der Gattung *Myrmica* adoptiert. Hauptwirt ist *Myrmica sabuleti*. Im Ameisennest lebt die Raupe räuberisch von der Ameisenbrut. Ein Teil der Raupen überwintert zweimal und durchläuft demnach eine zweijährige Entwicklung. Die Art fliegt in einer Generation von Mitte Mai bis Ende August mit Schwerpunkt im Juli. Art entgegenwirkt.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnte ein Individuum der Art während der Kartierungen im Jahr 2023 im Bereich des Hanges im Südosten des Gebietes nachgewiesen werden. Dort kommen Thymian- und Dost Bestände vor, welche essenziell für die Eiablage der Weibchen sind. Von einem Vorkommen einer kleinen Population kann ausgegangen werden.

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

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Hauptlebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind, ähnlich der Schwesternart Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling frisch-feuchte, extensiv bewirtschaftet oder beweidete Standorte. Zu nennen wären da Streuwiesen, Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, frisch-feuchte Hochstaudenfluren etc. mit Vorkommen der namensgebenden Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Den Blütenköpfen kommt dabei eine sehr hohe Bedeutung zu. Die adulten Falter saugen hier Nektar, balzen und paaren sich auf diesen. Im Gegensatz zum Hellen Ameisen-Bläuling bevorzugt der Dunkle Ameisen-Bläuling größere, endständige und bereits braun gefärbte Blütenköpfe zur Eiablage. Die Raupe bohrt sich nach dem Schlüpfen in den Blütenknopf, von dem sie sich ernährt. Im vierten Larvenstadium verlässt die Raupe die Pflanze und entwickelt sich ab diesem Stadium in Ameisennestern bis zum Falter. Hauptwirt ist die Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*), deren Vorkommen entscheidend für die Abundanz der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings an den jeweiligen Standorten fungiert. Die Falter fliegen hauptsächlich von Mitte Juni bis Mitte August.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

### Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

## Schmetterlinge

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Hauptlebensraum des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind, ähnlich der Schwesternart Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling frisch-feuchte, extensiv bewirtschaftet oder beweidete Standorte. Zu nennen wären da Streuwiesen, Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, frisch-feuchte Hochstaudenfluren etc. mit Vorkommen der namensgebenden Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Den Blütenköpfen kommt dabei eine sehr hohe Bedeutung zu. Die adulten Falter saugen hier Nektar, balzen und paaren sich auf diesen. Im Gegensatz zum Dunklen Ameisen-Bläuling bevorzugt der Helle Ameisen-Bläuling kleine und noch grüne Blütenköpfe zur Eiablage. Die Raupe bohrt sich nach dem Schlüpfen in den Blütenknopf, von dem sie sich ernährt. Im vierten Larvenstadium verlässt die Raupe die Pflanze und entwickelt sich ab diesem Stadium in Ameisennestern bis zum Falter. Hauptwirt ist die Knotenameise (*Myrmica scabrinodis*), deren Vorkommen entscheidend für die Abundanz der Population des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings an den jeweiligen Standorten fungiert. Die Falter fliegen hauptsächlich von Mitte Juni bis Mitte August.

### Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

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

Eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tagfalterarten kann eintreten, falls Maßnahmen im Hangbereich durchgeführt werden, welche dazu führen, dass dieser sich mikroklimatisch oder in der Zusammensetzung der Pflanzenarten verändert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V6** Erhalt des extensiv genutzten mageren Grünlandes mit Thymian- und Dost Beständen am Hangstück als Lebens- und Nahrungsraum des Thymian-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) Vermeidung von Beschattung des Hangs durch die Module und den Zaun. Der Hauptbereich des Hangs ist nach derzeitigem Planungsstand nicht betroffen. Eine Beschattung der Hangkrone durch den Zaun muss vermieden werden, da auch hier Thymianbestände kartiert wurden.

Vor Baubeginn sind der unteren Naturschutzbehörde Pläne vorzulegen, aus welchen hervorgeht, dass diese Maßnahme in den Planungen berücksichtigt und umgesetzt wird.

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

Eine Tötung von Individuen kann eintreten, falls Maßnahmen im Hangbereich durchgeführt werden, welche dazu führen, dass dieser sich mikroklimatisch oder in der Zusammensetzung der Pflanzenarten verändert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V6** Erhalt des extensiv genutzten mageren Grünlandes mit Thymian- und Dost Beständen am Hangstück als Lebens- und Nahrungsraum des Thymian-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) Vermeidung von Beschattung des Hangs durch die Module und den Zaun. Der Hauptbereich des Hangs ist nach derzeitigem Planungsstand nicht betroffen. Eine Beschattung der Hangkrone durch den Zaun muss vermieden werden, da auch hier Thymianbestände kartiert wurden.

## Schmetterlinge

Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Vor Baubeginn sind der unteren Naturschutzbehörde Pläne vorzulegen, aus welchen hervorgeht, dass diese Maßnahme in den Planungen berücksichtigt und umgesetzt wird.

CEF-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

Eine Störung der Tagfalterarten kann eintreten, falls Maßnahmen im Hangbereich durchgeführt werden, welche dazu führen, dass dieser sich mikroklimatisch oder in der Zusammensetzung der Pflanzenarten verändert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V6** Erhalt des extensiv genutzten mageren Grünlandes mit Thymian- und Dost Beständen am Hangstück als Lebens- und Nahrungsraum des Thymian-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) Vermeidung von Beschattung des Hangs durch die Module und den Zaun. Der Hauptbereich des Hangs ist nach derzeitigem Planungsstand nicht betroffen. Eine Beschattung der Hangkrone durch den Zaun muss vermieden werden, da auch hier Thymianbestände kartiert wurden.

Vor Baubeginn sind der unteren Naturschutzbehörde Pläne vorzulegen, aus welchen hervorgeht, dass diese Maßnahme in den Planungen berücksichtigt und umgesetzt wird.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 6.2.2.6 Weichtiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Aufgrund fehlender Lebensräume wird diese Artgruppe nicht vertieft geprüft. Somit ist diese Artgruppe im Weiteren für das geplante Vorhaben nicht relevant.

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

Zur Einschätzung der Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art.1 der Vogelschutzrichtlinie fanden insgesamt 6 flächendeckende Revierkartierungen im Planungsgebiet statt. Die Kartierungen fanden in den frühen Morgenstunden, bei gutem Wetter statt. Die im Gebiet vorkommenden Vogelarten und der entsprechende Butstatus wurden im Feld punktgenau erfasst. Die im Feld erhobenen Daten wurden zur Bildung der Papierreviere bzw. des theoretischen Reviermittelpunkts gem. Südbeck et.al. (2005) verwendet.

Die Kartierungen zur Erfassung des im Planungsgebiet vorkommenden Vogelarten fanden zu folgenden Terminen statt.

Durchgang	Datum	Temperatur	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	14.03.24	6°C	8/8	keiner	2Bft
2	11.04.24	3°C	4/8	keiner	1Bft
3	02.05.24	16°C	8/8	keiner	1Bft
4	21.05.24	15°C	8/8	keiner	2Bft
5	05.06.24	16°C	3/8	keiner	1Bft
6	17.06.24	20°C	1/8	keiner	2Bft

Tabelle 6 Avifauna – Kartiertermine. Temperatur (T) in Grad Celsius, Bewölkung, Niederschlag und Wind in Beaufort (Bft)

Dabei konnten folgende Vogelarten im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesen werden.

Artnamen Deutsch	Artnamen Wissenschaftlich	Status	Anzahl Reviere	RL BY	RL D
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BZF	1	V	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BZF	3	V	3
Schwarzpecht	<i>Dryocopus martius</i>	BZF	1		

Tabelle 7 Avifauna – Arten im Untersuchungsgebiet. Gefährdungsklassifizierung nach der Roten Liste Deutschlands sowie Bayerns: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt, R = Extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär. Nachweis im Untersuchungsgebiet: P = Präsent, BN = Brutnachweis (Gelege, Jungtiere, etc.), BV = Brutverdacht (mind. 2 Beobachtungen brutanzeigenden Verhaltens im potenziellen Bruthabitat zur Brutzeit wie Balz, Reviergesang, etc.) BZF = Brutzeitfeststellung.

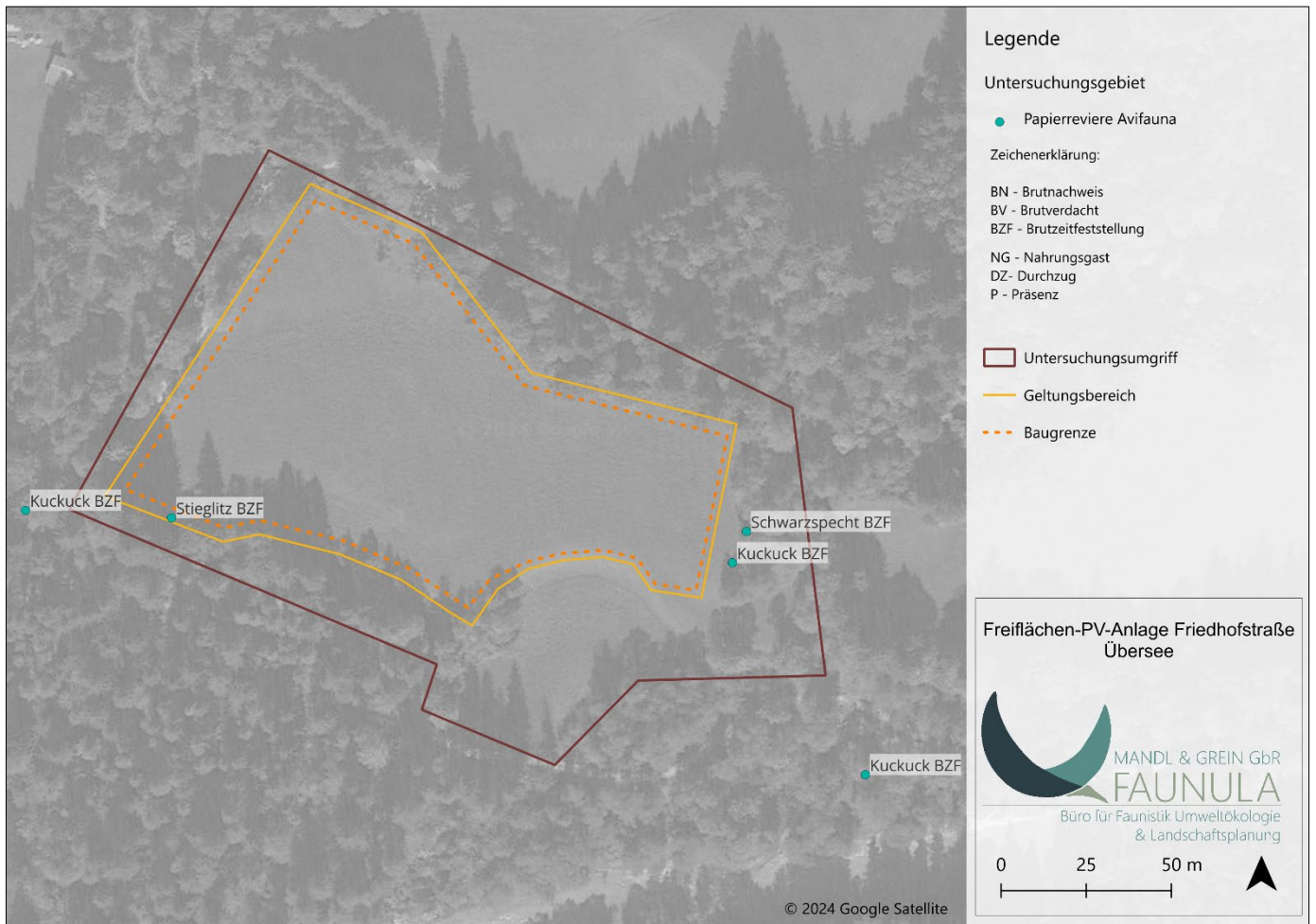


Abbildung 7 Papierreviere Revierkartierung. Angezeigt werden neben den Brutnachweisen (BN) und Brutverdachten (BV) auch Brutzeitfeststellungen (BZF), Nahrungsgast (NG), Durchzug (DZ) und Präsenz (P), aller nachgewiesenen Vogelarten

## Bodenbrütende Vogelarten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Baumpieper (*Anthus trivialis*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Als Bodenbrüter bevorzugt der Baumpieper offene Landschaften, die sowohl hohe Bäume, Hecken und Sträucher aufweisen, als auch genügend offene Grasflächen und lichte Stellen mit einer hohen Vegetation besitzen. Der Langstreckenzieher überwintert in den Savannen Ost- und Westafrikas. Sein Nest baut der Singvogel am Boden versteckt unter Gräsern, Sträuchern und Büschen. Die Nahrung der Baumpiepers besteht hauptsächlich aus Insekten, Spinnen und kleinen Wirbellosen, im Winter auch pflanzliche Nahrung.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

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

Um die Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von bodenbrütenden Vogelarten auszuschließen sind folgende Maßnahmen umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V2** Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG ist der Baubeginn und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel im Zeitraum 30. Juli bis 1. März zulässig. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 1. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Vogelarten aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen.

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

Um die Tötung von Individuen von bodenbrütenden Vogelarten auszuschließen sind folgende Maßnahmen umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V2** Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG ist der Baubeginn und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel im Zeitraum 30. Juli bis 1. März zulässig. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 1. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Vogelarten aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:



## Bodenbrütende Vogelarten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

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

Eine erhebliche Störung von Individuen bodenbrütender Vogelarten auszuschließen sind folgende Maßnahmen umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V2** Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG ist der Baubeginn und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel im Zeitraum 30. Juli bis 1. März zulässig. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 1. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Vogelarten aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Gehölzbrütende Arten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Habicht (*Accipiter gentilis*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Habicht bewohnt als Standvogel bevorzugt Wälder, kommt aber auch in offenen Kulturlandschaften mit einzelnen Gehölzen und in der Nähe von Siedlungen vor. Habichte sind streng territorial und monogam. Der Horst wird in Baumkronen, oft in der Nähe von Waldrändern und anderen potenziellen Jagdgebieten, errichtet. Der mittelgroße Greifvogel ernährt sich hauptsächlich von kleinen und mittelgroßen Säugetieren und Vögeln, selten auch von Aas.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Sperber (*Accipiter nisus*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Sperber besiedelt als Standvogel eine Vielzahl an Lebensräumen, darunter Wälder, strukturierte Offenflächen, die Sträucher, Hecken und Gehölze aufweisen, als auch Parks und Gärten. Er brütet häufig in dichten Nadelholzbeständen auf 6-12 Metern Höhe. Das Nahrungsspektrum des Greifvogels erstreckt sich von kleinen Singvögeln bis hin zu Tauben, die er aus der Deckung heraus mit wendigen Jagdflügen erbeutet. Er greift und erlegt dabei seine Beute mit seinen Fängen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Raufußkauz nutzt als Höhlenbrüter strukturreiche Wälder, die mit Offenflächen verzahnt sind. Solche strukturreichen Nadelwälder findet man oft nur noch in Bergregionen. Seltener werden auch alte und naturnahen Buchenwälder besiedelt. Das wichtigste Habitatmerkmal besiedelter Altholzbestände sind Spechthöhlen die der Raufußkauz zum Brüten benötigt. Die Freiflächen und Lichtungen werden zur Jagd auf Mäuse, Bilche und seltener Kleinvögel genutzt. Der Waldkauz (*Strix aluco*) ist ein Antagonist. Deshalb werden von ihm besiedelte Wälder meist gemieden.

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Graureiher (*Ardea cinerea*)

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Graureiher ist ein Lebensraumgeneralist, er besiedelt Süßgewässer und Flussmündungen, ist aber auch an Küsten zu finden. Er kommt in Europa als Standvogel aber auch als Teil- bzw. Kurzstreckenzieher vor. Die Überwinterungsgebiete erstrecken sich von Südeuropa über Israel bis Afrika. Graureiher beziehen zur Brutzeit einen großen Horst, der sich meist in hohen Bäumen befindet. Geduldig wartend erbeuten sie hauptsächlich Fische, aber auch Amphibien, kleine Säugetiere, Insekten und auch Vögel.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Waldohreule (*Asio otus*)

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Waldohreule besiedelt als Standvogel lichte Wälder, halboffene Kulturlandschaften aber auch Parks und Siedlungen mit ausreichender Struktur. Sie brütet bevorzugt in verlassenen Nestern von Rabenkrähen (*Corvus corone*) und anderen Greifvögeln, selten brütet sie aber auch am Boden oder in Gebäuden. Die Hauptbeute des nachtaktiven Greifvogels besteht vor allem aus Mäusen, aber auch kleinen Singvögeln, welche bei der Ansitzjagd erbeutet werden.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Mäusebussard (*Buteo buteo*)

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

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Der mittelgroße Greifvogel besiedelt als Standvogel Wälder mit angrenzenden Offenlandflächen. Als Kulturfolger brütet er auch immer häufiger in Parks und Siedlungsgebieten. Er ist in Mitteleuropa der häufigste Greifvogel und ist oft an Verkehrswegen auf Beute ansitzend zu sehen. Die Färbung des Gefieders kann stark variieren. Seinen Horst errichtet der Mäusebussard in hohen Bäumen. Die Hauptnahrung des Mäusebussards sind vor allem kleine Säuger wie Feldmäuse aber auch Kaninchen und Hasen. Außerdem werden Vögel, Reptilien, Amphibien und selten auch Insekten erbeutet.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Stieglitz, auch als Distelfink bezeichnet, brütet als Standvogel in abwechslungsreichen Kulturlandschaften mit hohen Bäumen, Obstgärten und Offenflächen mit hohem Wildkräuteranteil, aber auch in Siedlungen, Parks und Friedhöfen mit Altbambeständen. Das Nest wird meistens in Baumkronen und hohen Sträuchern angelegt. Samen von Wildkräutern, Stauden und Bäumen stellen die Hauptnahrung dar. Zur Brutzeit kommen auch Insekten, wie zum Beispiel Blattläuse, zur Nahrung hinzu.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Südwesten des Untersuchungsgebiets zur Brutzeit nachgewiesen werden. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen kann von einer Brut der Art in den Gehölzstrukturen ausgegangen werden.

### Zitronenzeisig (*Carduelis citrinella*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Zitronenzeisig ist eine Charakterart montaner und subalpine Nadelwälder. Essenziell ist ein lichter Charakter der Wälder und offene Stellen wie Äsungsflächen oder Almen. Die Hauptvorkommen der Art konzentriert sich auf die westliche Hälfte der Alpen, wobei die Tiere häufig in südexponierten, steilen Bereichen auf Nadelbäumen wie Fichten, Kiefern oder Tannen nisten. Der Freibrüter baut sein Nest meist nahe am Stamm in 10 m bis max. etwa 30 m Höhe. Selten auch bodennah. Als Nahrungsrevier werden kurzrasige, samenreiche Freiflächen mit gutem Vorkommen von Korbblütlern besucht. Äsungsflächen großer Weidetiere mit einzelnen Bäumen, lockere Waldränder sowie Ruderalflächen und Bergwiesen an Almen und Hütten sind von Bedeutung. Weiterhin werden auch Skipisten mit geeigneter Habitatausstattung von dem früh zukehrenden Brutvogel besiedelt. In milden Wintern ist der Gesang bei uns schon ab Mitte Februar zu hören, wenn der Zitronenzeisig aus den südfranzösischen und spanischen Überwinterungsgebieten zurückgekehrt ist. Bereits besetzte Brutreviere in höheren Lagen werden bei späten Wintereinbrüchen temporär verlassen, in einigen Fällen sind dann Bruten in tieferen Lagen montaner Wälder möglich.

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Schwarzstorch besiedelt große Waldgebiete mit großen, gut anzufliegenden Bäumen als Neststandort und in Verbindung zu Bachschluchten, Teichen, Gräben und Lichtungen zum Nahrungserwerb. Seine Lebensweise ist sehr heimelig und scheu und er wird deshalb, obwohl er zur Nahrungssuche weit umherstreift, eher selten beobachtet.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Dohle (*Coloeus monedula*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der natürliche Brutlebensraum der Dohle besteht aus lichten Wäldern mit Baumhöhlen oder felsigen Gebieten mit Nischen und Spalten. Als Kulturfolger besiedelt die Dohle mittlerweile hauptsächlich menschliche Siedlungen und alte Gebäude mit geeigneten Brutmöglichkeiten. Der Höhlenbrüter nimmt auch gerne Nisthilfen in Kirchtürmen an. Sie ist äußerst gesellig und brütet häufig in Kolonien. Die Dohle ist wie die meisten Rabenvögel ein Allesfresser, dabei erstreckt sich ihr Nahrungsspektrum von pflanzlichen Samen und Insekten, über kleine Säuger und Schnecken, bis hin zu Aas und menschlichen Abfällen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Hohltaube (*Columba oenas*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Die Hohltaube bewohnt, sowohl als Standvogel als auch als Kurzstreckenzieher, Wälder mit alten Baumbeständen. Sie ist aber auch in Parks und Obstgärten bis hin zu Dünenlandschaften anzutreffen. Der Höhlenbrüter ist auf unbewohnte Baumhöhlen, oft ehemaligen Bruthöhlen des Schwarzspechts (*Dryocopus martius*), angewiesen. Die Nahrung der Hohltaube besteht hauptsächlich aus pflanzlichen Samen und grünen Pflanzenteilen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Kolkrabe (*Corvus corax*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der größte Singvogel der Welt ist ein Lebensraumgeneralist, er ist von Küstenklippen, über größere Wälder bis zu Hochgebirgslagen anzutreffen. Aber auch menschliche Siedlungen werden besiedelt. Der monogam lebende Standvogel errichtet seinen Horst gerne auf hohen Bäumen oder in Felsnischen, daneben werden gerne künstliche Nisthilfen angenommen. Die Nahrung des Allesfressers besteht zum größten Teil aus Aas und menschlichen Abfällen, sowie aus Vögeln, Insekten und kleine Wirbeltieren, oder Früchten und Eiern.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Kuckuck (*Cuculus canorus*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Kuckuck wurde als Brutparasit bei etwa 25 Vogelarten als Wirt nachgewiesen. Die häufigsten davon sind: Bachstelze (*Motacilla alba*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Bergpieper (*Anthus spinoletta*). Dem parasitierten Artenspektrum entsprechend befinden sich die bevorzugten Kuckucksreviere in der offenen und halboffenen Landschaft, die von Schilf, Hecken, Büschen, Feldgehölzen sowie lichten Wäldern geprägt sind. Auch die Nähe ländlicher Siedlungsräume, sowie Parkanlagen werden besiedelt.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnten drei rufende Männchen zur Brutzeit nachgewiesen werden. Da Wirtsvogelarten des Kuckuck im Wirkungsbereich des Vorhabens nachgewiesen wurden, kann von einer Eiablage des Kuckuck ausgegangen werden.

## Gehölzbrütende Arten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Weißrückenspecht brütet aktuell ausschließlich in Südbayern, wobei naturnahe Mischwälder mit einem hohen Laubholzanteil an Bergahorn oder Buchen sowie einem hohen Alt- und Totholzanteil wichtige Habitatmerkmale sind. Die Art kommt in Höhenlagen von 500 m über NHN im Voralpinen Hügelland bis zu 1500 m über NHN in Bergmischwäldern vor. Der Weißrückenspecht legt seine Bruthöhlen meist in teilweise oder ganz abgestorbenen, stark vermorschten oder zerfallenden Baumstämmen sowie starken Seitenästen von Laubhölzern (oft Buchen) an. Zur Nahrungssuche sind vor allem verschiedene Stadien von verrottendem Laubholz wichtig. Besonders Totäste wipfeldürre Buchen sowie von Bergahorn werden nach Nahrung (Arthropoden) abgesucht.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Kleinspecht (*Dryobates minor*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Kleinspecht lebt in lichten, altholzreichen Laub- und Mischwäldern, wobei besonders Weichhölzer mit Totholzanteilen im Kronenbereich (z.B. Pappeln, Weiden) eine wichtige Rolle spielen. Typische Lebensräume sind also gewachsene Auwälder, Erlenbrüche, bachbegleitende Erlen-Eschenwälder oder Moorbirkenwälder. Die Art baut die Bruthöhle eigenständig in morsches und totes Holz, wobei sich der Eingang stets in Neigungsrichtung befindet. Oft befindet sich die Höhle in starken Seitenästen. Als Nahrung dienen hauptsächlich Arthropoden verschiedener Arten und Entwicklungsstadien, die hauptsächlich im Kronenbereich großer Bäume gesucht werden.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Das optimale Habitat des Schwarzspechtes sind ausgedehnte Mischwälder mit einem hohen Altholzbestand. Dort baut er seine Bruthöhlen bevorzugt in alte, möglichst freistehende Rotbuchen und nutzt kränkelnde Bäume mit Insektenbefall als

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Nahrungsbäume. Im Frühjahr und Sommer lebt er hauptsächlich von holz- bzw. totholzbewohnenden Ameisenarten, im Winter werden vor allem Ameisenhaufen ausgebeutet. Die Brutzeit beginnt Anfang April. Das Weibchen legt 2-6 Eier in selbstgezimmerter Baumhöhlen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Art zur Brutzeit im Osten des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Aufgrund der Habitatausstattung kann eine Brut in den Gehölzbeständen vermutet werden.

### Goldammer (*Emberiza citrinella*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Goldammer bewohnt offene, reich strukturierte Kulturlandschaften. Besonders in Wiesen- und Ackerlandschaften mit vielen Feldgehölzen, Hecken und Gebüsch ist die Art zu finden. Weitere Vorkommen gibt es in Sand- und Kiesabbaugebieten sowie Sukzessionsflächen. Die Nester des Bodenbrüters sind am Grund oder in sehr geringer Höhe unter Gebüsch und Gräsern.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Baumfalke (*Falco subbuteo*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Baumfalke ist in Mitteleuropa überall anzutreffen. Sein bevorzugtes Bruthabitat sind lichte Kiefernwälder, außerdem Misch- und Laubwälder, sowie abwechslungsreiche Waldlandschaften mit Heide-, Moor- und Verlandungsflächen. Oft brütet der Greifvogel in verlassenem alten Krähenestern, aber auch verlassene Nester anderer Vögel werden bezogen. Der Langstreckenzieher überwintert in Gebieten südlich der Sahara bis nach Südafrika. Die Nahrung des Freiluftjägers besteht vor allem aus Insekten, aber auch kleine Vögel, wie Lerchen, Finken und auch Schwalben werden erbeutet.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

**Rote Liste-Status Deutschland:** ■      **Bayern:** ■      **Art im Wirkraum:**  nachgewiesen       potenziell möglich

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



## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Turmfalke brütete ursprünglich in steilen Felswänden, wie im Gebirge und in Baumnestern anderer Großvögel. Heute werden vor allem Kirchtürme, Schornsteine, Ruinen und andere Gebäude oder sekundäre, vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrüche und Kiesgruben besiedelt. Auch künstlich angebotene Turmfalkenkästen werden gerne angenommen. Die Jagd erfolgt im Offenland, auf Weiden, Wiesen, extensiv genutztem Grünland, Äckern, sowie in Siedlungsbereichen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Trauerschnäpper besiedelt Laub- und Mischwälder, Parks, aber auch in Gärten ist er zu finden. Der Höhlenbrüter baut sein Nest gern in Baumhöhlen. Auch künstliche Nisthilfen werden gerne angenommen. Der Langstreckenzieher überwintert im tropischen West- und Zentralafrika. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten, welche er im Flug erbeutet. Ergänzend frisst er Samen und Früchte.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Zwergschnäpper benötigt strukturreiche und naturnahe Laub- und Mischwälder. Typisch sind freie Lufträume unter dem Blätterdach, wo er die schnäppertypischen Jagdflüge auf Fluginsekten ausübt. Die Art brütet in schattigen und kleinräumigen Gebieten, die eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen (z.B. in Schluchten, Bachtälern, an Ufern verschiedener Gewässer). Die Tiere besiedeln ersatzweise auch alte Buchen- und Hainbuchenbestände in größeren Parkanlagen. In hochstämmigen Altbeständen vorzugsweise von Buchenmischwäldern legt der Höhlen-, Halbhöhlen- oder Nischenbrüter seine Nester an, die sich in Astgabeln und Rindenspalten befinden können. Nistplätze in dichtem Strauchwerk, an Gebäuden sowie in Nistkästen werden ebenfalls genutzt.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

## Gehölzbrütende Arten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Sperlingskauz lebt in alten, strukturreichen Nadel- oder Laubmischwäldern. Wichtigstes Habitatmerkmal ist ein hohes Angebot an Höhlen (oft von Spechten geschaffen). Diese werden als Brutplätze aber auch zur Deponierung überschüssiger Nahrung genutzt. Freiflächen wie Lichtungen oder Moore werden zur Jagd auf Kleinvögel (z.B. Finken, Meisen) und Kleinsäuger (vor allem Wühlmäuse) aufgesucht. Zur Brut nutzt der Höhlenbrüter besonders die Höhlen des Bunt- (*Dendrocopos major*) und Dreizehenspechts (*Picoides tridactylus*). Besonders häufig kommt die Art in den Alpen und in den höheren Mittelgebirgslagen in Fichtenwäldern bis zur Baumgrenze vor.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Gelbspötter ist in verschiedenen Habitaten, wie lockeren Laub- und Mischwäldern, Parks und Gärten, Waldsäumen oder Hecken und Gebüsch zu finden. Zur Brutzeit errichtet der Singvogel ein Napfnest auf circa 1-4 Metern Höhe. Die Überwinterungsgebiete des Langstreckenziehers liegen im tropischen Zentral- und Südafrika. Die Nahrung des Gelbspötters besteht hauptsächlich aus Insekten und Spinnentieren.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Neuntöter (*Lanius collurio*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Neuntöter ist als Freibrüter auf offene und halboffene Natur- und Kulturlandschaften angewiesen. Hier kommt er in einer breiten Variation an verschiedenen Lebensräumen vor. Beispielsweise findet man ihn in Feldgehölzen, Hecken, Waldrändern, Böschungen, Waldlichtungen, jungen Fichtenschonungen, Streuobstflächen, aufgelassenen Weinbergen sowie ungenutzten Sand- und Kiesgruben. Wichtige Habitatelemente sind hier dichte, bedornete Sträucher wie Weißdorn (*Crataegus sp.*), Schlehe

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

(*Prunus spinosa*), Brombeere (*Rubus sp.*) sowie Rosengewächse (*Rosa sp.*), wobei höhere Sträucher auch als Ansitzwarten und Ausgangspunkt zur Revierverteidigung dienen. Ein wichtiger Aspekt ist das Vorhandensein von Beutetieren. Vor allem Großinsekten wie Mistkäfer werden gerne erbeutet. Deshalb ist auch ein Zusammenhang größerer, stabiler Bestände mit Weidevieh gegeben.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Bluthänfling bewohnt offene bis halboffene, strukturreiche Landschaften, die mit Hecken, Sträuchern, samenreichen Säumen, und Magerrasen ausgestattet sind. Sekundär werden auch ähnliche Standorte in Ortsrandlage besiedelt. Der Niststandort des Freibrüters befindet sich meist bodennah, in dichtem Gebüsch oder in sehr dichten Stauden. Da für den Bluthänfling Sämereien die wichtigste Nahrungsgrundlage darstellen, ist die ganzjährige Verfügbarkeit samentragender Wildkräuter entscheidend.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Schwarzmilan besiedelt offene Landschaften mit zumindest einzelnen Baumbeständen. Häufig ist er in der Nähe von Gewässern anzutreffen. Die europäische Population überwintert als Langstreckenzieher südlich der Sahara bis Südafrika, es sind aber auch Überwinterungen aus Südeuropa und dem Mittelmeerraum bekannt. Seinen Horst errichtet der Greifvogel auf einzelstehenden Bäumen, häufig in unmittelbarer Nähe anderer Schwarzmilannester. Er ernährt sich vor allem von Aas, Fisch und kleinen Wirbeltieren, ebenso stehen größere Insekten und menschlicher Abfall auf seinem Speiseplan.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

## Gehölzbrütende Arten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Rotmilan (*Milvus milvus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Rotmilan besiedelt halboffene, reich strukturierte Landschaften. Sein Nest findet sich hauptsächlich auf Laubbäumen, gerne in Waldrandnähe. Oft werden Nester von Krähen (*Corvus sp.*) ausgebaut oder Horste anderer Greifvögel übernommen. Einmal etabliert wird der Horst alljährlich wiederbenutzt. Sein Nahrungshabitat umfasst das Spektrum der offenen, bevorzugt reich strukturierten Kulturlandschaft im Umfeld von Fließgewässern, Teichen, Weihern und Seen. Die Jagdreviere der Art sind in der Regel mehrere Quadratkilometer groß.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Pirol (*Oriolus oriolus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Pirole sind obligate Langstreckenzieher. Sie überwintern im tropischen Afrika und sind in der Zeit von Mai bis August in Deutschland anzutreffen. Pirole leben bevorzugt in lichten Wäldern in Gewässernähe, sind aber auch in Laub-, Misch- und Nadelwäldern anzutreffen. Trotz des auffallend gelbschwarzen Gefieders ist der scheue Vogel im Kronenbereich der Bäume meist nur über seinen Ruf zu entdecken. Dort baut das Weibchen ein napfförmiges Nest in eine Astgabel und legt anschließend drei bis fünf cremeweiße Eier mit kleinen Flecken hinein. Pirole ernähren sich vorwiegend von Insekten und deren Larven. Besonders auf ihrem Zug ins südliche Afrika verzehren die Tiere auch Früchte und Beeren.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Feldsperling (*Passer montanus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Feldsperling brütet in der offenen bis halboffenen Landschaft, die ausreichend Feldgehölze, Hecken, Stauchgruppen, Streuobstwiesen und Einzelbäume aufweisen. Auch strukturreiche naturnahe Hausgärten und Kleingartenanlagen werden gerne besiedelt. Hier nimmt die Art als Höhlenbrüter gerne künstliche Nisthilfen an. In Ortsrandlage mit Zugang zur offenen Feldflur

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

übernimmt der Feldsperling teilweise die Niststätten des Haussperlings (*Passer domesticus*) an Gebäuden. Feldsperlinge treten gerne als Koloniebrüter auf.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Wespenbussard bevorzugt strukturreiche Wälder mit Altholzbeständen und abwechslungsreichen Freiflächen. Sein Nest errichtet der spät brütende Greifvogel auf eher schwächeren Bäumen, versteckt in größeren Waldgebieten. Der ausgeprägte Langstreckenzieher hat seine Winterquartiere im südlichen Afrika und ist in Europa nur circa 4 Monate anzutreffen. Als Nahrungsspezialist besteht seine Beute primär aus soziallebenden Wespen und Hummeln, gelegentlich werden auch Amphibien und kleine Reptilien erbeutet.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Das bevorzugte Habitat des Gartenrotschwanzes besteht vor allem aus Misch- und Laubwäldern mit alten Baumbeständen, strukturierten Park- und Siedlungsgebieten und älteren Streuobstwiesen. Der Höhlenbrüter errichtet sein Nest in Baumhöhlen oder an Gebäuden. Auch künstliche Nisthilfen werden gerne bezogen. Der Langstreckenzieher zieht ab August bis April in sein Winterquartier in den Savannen Afrikas. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Spinnen und Insekten, zusätzlich werden Beeren und Früchte gefressen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

## Gehölzbrütende Arten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Berglaubsänger brüdet hauptsächlich in den Alpen von 1600 m ü. NN bis in den, wenn auch selten und abnehmend, angrenzenden Voralpenbereich. Besiedelt werden wärmegetönte, licht-trockene Bergwälder mit Nadelgehölzen bis hin zu Mooren mit Beständen der Spirke. Im Unterwuchs sollten Sträucher stehen, jedoch nicht zu dicht, denn Sonneneinstrahlung bis hin zum Boden ist für diesen Bodenbrüter wichtig. Bereiche mit Felsblöcken, Schuttreißen und Rinnen die ein warmes Mikroklima begünstigen werden gerne angenommen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Waldlaubsänger bevorzugt nicht zu dichte Buchen- bis Mischwälder mit möglichst wenig Unterwuchs. Als Bodenbrüter nistet er in Grasbüschel oder krautigen Unterwuchs. Im urbanen Bereich besiedelt er größere Parkanlagen und Friedhöfe mit alten Baumbestand. Als Langstreckenzieher kommt er Ende März im Brutgebiet an und verlässt es ab Anfang August.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Dreizehenspecht ist eine Charakterart autochthoner Fichtenwälder, die mit Latschen, Lärchen und Zierbelkiefern, Tannen sowie Laubhölzern durchsetzt sein können. In geschädigten Bäumen sowie liegendem und stehendem Totholz finden die Tiere ihre Hauptnahrung: Borken- und Bockkäfer sowie deren Larven. Gerne ringeln Dreizehenspechte auch Bäume und lecken dann das ausströmende Harz. Diese spiraligen Narben an Bäumen können auch noch nach Jahren sichtbar sein und auf die Anwesenheit des Spechts hindeuten. Die Nester des Höhlenbrüters befinden sich in Höhlen geschädigter Nadelbäume bzw. in erweiterten Faulstellen. Zudem ist eine Besiedlung der montanen sowie subalpinen Höhenstufe ab 1.000 m ü.NN bis zur Baumgrenze charakteristisch.

## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Grauspecht (*Picus canus*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Grauspecht besiedelt als Standvogel strukturreiche Laub- und Mischwälder, große Parks und Streuobstwiesen mit Altholzbestand. Der Höhlenbrüter übernimmt häufig alte Bruthöhlen von Schwarzspechten (*Dyrocopus martius*) und Buntspechten (*Dendrocopos major*), er zimmert jedoch auch eigene Bruthöhlen, meistens auf 3 bis 5 Metern Höhe. Künstliche Bruthilfen werden nur selten angenommen. Im Sommer und Frühling besteht der Großteil seiner Nahrung aus Ameisen, aber auch andere Insekten werden erbeutet. Im Herbst und Winter frisst der Grauspecht zusätzlich Beeren und Früchte.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

#### Grünspecht (*Picus viridis*)

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

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

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Grünspecht besiedelt halboffene Landschaften mit altem Baumbestand. Wichtig sind für die Ernährung der spezialisierten Ameisenfresser eine Verzahnung lichter Laubwälder mit mageren Flächen, die reich an Ameisenvorkommen sind. In und um Ortschaften lebt er bevorzugt in großen naturnahen Gärten, in Parkanlagen, alten Friedhöfen und Streuobstwiesen. Die Brutzeit beginnt Anfang April. Das Weibchen legt 5-8 Eier meist in verlassene Bruthöhlen anderer Spechte oder baut eine eigene Höhle in faulige Laubbäume.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

## Gehölzbrütende Arten

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Erlenzeisig (*Spinus spinus*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Erlenzeisige brütet in hochwüchsigen Nadelbäumen. Tannen- Kiefer- oder Spirkenbestände werden ebenfalls angenommen. Bevorzugt besiedelt werden die Fichtenwälder der montanen Stufe der Alpen, die Mittelgebirge und das voralpine Hügel- und Moorland. Im Tiefland brütet die Art ebenfalls in forstlich angepflanzten Fichtenwäldern oder Nadelbaum-/Fichteninseln in Friedhöfen, Parks und größeren Gärten. Außerhalb der Brutzeit wandern Zeisigschwärme auf der Suche nach Sämereien weit umher und finden sich häufig auf Erlen und Birken. Futterstellen in den Ortschaften werden ebenfalls gerne besucht.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Waldkauz (*Strix aluco*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Waldkauz lebt in reich strukturierten Landschaften mit lichten Laub- und Mischwäldern, wie Auwälder, Feldgehölzen oder Alleen. Außerdem findet man ihn im menschlichen Siedlungsbereich, wo er Parkanlagen, Friedhöfe oder Gärten mit geeigneten Strukturen annimmt. Für eine Brut benötigt er größere Baum- oder Halbhöhlen in alten Bäumen oder entsprechende Nistkästen. Felsbruten sowie Gebäudebruten auf Kirchtürmen, Dachböden, in Taubenschlägen und Ruinen sind bekannt, aber selten. Hauptbeute sind Nagetiere, aber auch andere Kleinsäuger, Vögel, Fische und Amphibien.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Star (*Sturnus vulgaris*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

In Mitteleuropa ist der Star flächendeckend verbreitet, er fehlt nur im Inneren großer geschlossener Waldgebiete, in sehr strukturarmen Agrarlandschaften sowie in Höhenlagen ab etwa 1000 Meter. Auch Siedlungen und Städte werden bis in die Zentren besiedelt. Die höchsten Bestände finden sich in Landschaften mit höhlenreichen Baumgruppen und benachbartem extensivem Grünland zur Nahrungssuche. Gerade in der Phase der Jungenaufzucht benötigt die Art Insekten und Wurmreiche



## Gehölzbrütende Arten

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Wiesen. Im Herbst vor dem Zug in Richtung Süden werden hauptsächlich Beeren und Früchte gefressen. Der Kurzstreckenzieher wird in manchen Bereichen Bayerns durch die vermehrt milden Wintertemperaturen zum Standvogel.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

### Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

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

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Klappergrasmücke kommt in einer großen Bandbreite von naturnahen halboffenen Lebensräumen vor. Wichtig für den Nestbau sind dichte, niedrige Gehölzstrukturen. Diese können in Gärten, Wohngebieten, Park- und Grünanlagen und Friedhöfen angenommen werden. Eine Besonderheit der Klappergrasmücke, die diese von anderen Grasmückenarten unterscheidet, stellt die Besiedelung von jungen Nadelbaumbeständen, Christbaumplantagen bis hin zu Latschen im Gebirge dar. Als Nahrung dienen der Art vor allem Insekten, Spinnen und Weichtiere.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Damit kann eine Brut im Jahr der Kartierung ausgeschlossen werden. Jedoch wird das Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als potenziell möglich eingestuft.

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

Eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gehölzbrütenden Vogelarten kann eintreten, wenn Gehölzrodungen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden.

Um die Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gehölzbrütenden Vogelarten auszuschließen sind folgende Maßnahmen umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V2** Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG ist der Baubeginn und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel im Zeitraum 30. Juli bis 1. März zulässig. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 1. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Vogelarten aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen.

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**

Eine Tötung der gehölzbrütenden Arten oder ihrer Entwicklungsformen kann eintreten, wenn Gehölzrodungen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen in notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V2** Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG ist der Baubeginn und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel im Zeitraum 30. Juli bis 1. März zulässig. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 1. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Vogelarten aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen.

CEF-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

Eine Störung der gehölzbrütenden Arten oder ihrer Entwicklungsformen kann eintreten, wenn Gehölzrodungen oder gehölznahe Arbeiten durchgeführt werden. Daher sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen in notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Planung und Umsetzung von Gehölzschutzmaßnahmen: Zum Schutz höhlenbrütender Vögel und baumbewohnender Fledermäuse sowie der Haselmäuse ist es erforderlich, die Erhaltung des Gehölzbestandes im Wirkungsbereich des Vorhabens sicherzustellen. Fällungen/Rodungen wären nur nach vorheriger artenschutzrechtlicher Untersuchung und Bewertung (durch Umweltbaubegleitung) zulässig. Es sind Gehölzschutzmaßnahmen zu planen, um eine Verletzung und Beeinträchtigung randständiger Bäume und Gehölze während der Baumaßnahmen zu unterbinden.

Ein entsprechender Bauplan, aus welchem hervorgeht, dass die Gehölzstrukturen durch ausreichende Abstände nicht beeinträchtigt werden, ist der Naturschutzbehörde vorzulegen.

**V2** Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG ist der Baubeginn und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel im Zeitraum 30. Juli bis 1. März zulässig. Eine Fortsetzung der Baumaßnahmen nach dem 1. März ist möglich, wenn diese ohne weitere Unterbrechung erfolgt, so dass Vogelarten aus dem Eingriffsbereich durch die Bautätigkeit vergrämt werden und dort keine Nester anlegen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Durchziehende Vogelarten und Nahrungsgäste

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Mauersegler (*Apus apus*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Als Gebäudebrüter ist der Mauersegler häufig in Städten und Siedlungen zu finden, aber auch in offenen Landschaften. Dort bezieht er Nester unter Dächern, in Nischen, Mauerlöchern und Felsspalten aber auch in alten Baumhöhlen. Er brütet gerne in Kolonien. Die Langstreckenzieher treten in Europa vor allem von Mai bis August in ihren Brutgebieten auf und überwintern in Afrika, vor allem südlich des Äquators. Die Segler ernähren sich ausschließlich von fliegenden Insekten und am Faden reisenden Spinnen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art als Nahrungsgast kann jedoch nicht ausgeschlossen werden und wird daher als potenziell möglich eingestuft.

### Uhu (*Bubo bubo*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die größte Eulenart Europas bewohnt sehr strukturreiche Gebirge und Wälder mit Steilwänden, felsigen Hängen und alten Nadelbäumen. Der Standvogel ist in Europa inzwischen vor allem ein Felsbrüter, aber auch an Gebäuden und unter alten Bäumen sind Brutnester belegt. Gerne werden menschliche Steinbrüche als Brutmöglichkeit genutzt. Der nachtaktive Greifvogel ist sowohl im Flug als auch am Boden ein agiler Jäger. Das Nahrungsspektrum reicht von großen Vögeln über mittelgroße bis kleine Säuger bis hin zu Insekten und Amphibien. Selten wird auch Aas verzehrt.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art als Nahrungsgast kann jedoch nicht ausgeschlossen werden und wird daher als potenziell möglich eingestuft.

### Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Mehlschwalbe besiedelt ursprünglich Landschaften mit Klippen und felsigen Wänden, heute kommt sie als Kulturfolger, wie auch die Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), fast ausschließlich in menschlichen Siedlungen vor. Die Überwinterungsgebiete des Langstreckenziehers erstrecken sich von südlich der Sahara bis nach Südafrika. Die Nester der Koloniebrüter werden oft nah aneinander und geschützt an der Außenseite menschlicher Gebäude oder Fels- und Erdwänden errichtet. Das Nahrungsspektrum der Mehlschwalbe besteht vor allem aus verschiedenen Insekten und Spinnen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art als Nahrungsgast kann jedoch nicht ausgeschlossen werden und wird daher als potenziell möglich eingestuft.

## Durchziehende Vogelarten und Nahrungsgäste

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

### Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Rauchschwalben brüten überwiegend in Ställen und Bauernhäusern im ländlichen Raum. Kleinere Bestände brüten auch in der Stadt, etwa in Fußgängerpassagen, Einfahrten und unter Vordächern. Als Jäger von Insekten und Spinnen in der Luft jagt die Rauchschwalbe in der offenen Landschaft, über Wasserflächen und in insektenreichen Ställen. Außerhalb der Brutzeit werden oft großflächige Röhrichtbestände als Massenschlafplatz genutzt.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art als Nahrungsgast kann jedoch nicht ausgeschlossen werden und wird daher als potenziell möglich eingestuft.

### Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*)

Rote Liste-Status Deutschland: **R** Bayern: **R** Art im Wirkraum:  nachgewiesen  potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Felsenschwalbe lebt im süddeutschen Alpenraum und besiedelt windgeschützte, trockene Felswände, die meist in Tälern liegen. Für die Nestanlage sind Spalten und Simse unter Überhängen oder Überdachungen wichtig. Es wird jedoch die Tendenz beobachtet, dass die Schwalbe jüngst auch vermehrt in Städten (z.B. Freiburg) als Kulturfolger beobachtet wird. Der Felsenbrüter bringt seine Nester bereits einige Meter bis weit über dem Fuß der Wand an. In Städten brütet die Art zudem unter Dachvorsprüngen von Gebäuden, Brücken, Mauern und Kirchen die geeigneten Vorsprünge oder rauen Putz aufweisen.

Zur Jagd auf Fluginsekten benötigt die Schwalbe als Habitatabrundung Wiesen, Wälder, Seen und Moore in der Nähe der Brutstätte und fliegt dazu auch bis in größere Höhenlagen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art als Nahrungsgast kann jedoch nicht ausgeschlossen werden und wird daher als potenziell möglich eingestuft.

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

Eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden, da entsprechende Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

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

## Durchziehende Vogelarten und Nahrungsgäste

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Eine Tötung der Arten oder ihrer Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden, da entsprechende Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-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

Eine erhebliche Störung der Arten kann ausgeschlossen werden, da entsprechende Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 7. Zusammenfassende Darlegung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach §45 VII BNatSchG

Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt, eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach §45 VII BNatSchG ist deshalb entbehrlich.

#### 8. Gutachterliches Fazit

Im Wirkungsraum des Vorhabens, wurden planungsrelevante Arten aus der Gruppe der Vögel, der Säugetiere und Tagfalter nachgewiesen. Unter Beachtung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen *„Maßnahmen zur Vermeidung, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sowie zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes“*, werden durch das Projekt jedoch keine Verbotstatbestände gemäß §44 I BNatSchG verwirklicht.

## 9. Fotodokumentation

Foto 1: Blick von Ost nach West über das Untersuchungsgebiet

Foto 2: Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Foto 3: Blick auf den Hang

Foto 4: Blick von Nordwest nach Südost

Foto 5: Haselmaus in einer Niströhre

Foto 6: Haselmausnest in einer Niströhre





## 10. Literaturverzeichnis

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2013): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. Bearbeitung: G.Hansbauer, C.Distler, R.Malkmus, J.Sachteleben, W.Völkl, A.Zahn. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. Bearbeitung: G.Hansbauer, O.Assmann, R.Malkmus, J.Sachteleben, W.Völkl, A.Zahn. Augsburg.

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (STWBV) (2018). Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) Az.: G7-4021.1-2-3 vom 20.08.2018). München.

BUNDES NATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist" Stand: Zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 12.2022 I 2240

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (Abl. L 20 vom 26.01.010) zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (Abl.L 170 vom 25.06.2019, S. 115)

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158 vom 10.06.2013, S. 193) und berichtigt durch Berichtigung der Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 79/409/EWG, 92/43/EWG, 97/68/EG, 2001/80/EG und 2001/81/EG im Bereich Umwelt anlässlich des Beitritts Bulgariens und Rumäniens (Abl. L 95 vom 29.03.2014, S. 70).

## 11. Anhang

- Abschichtung prüfungsrelevanter Arten

### Legende zur Tabelle mit Abschichtung der prüfrelevanten Arten:

- **Relevanzprüfung – Allgemeine Abschichtung (Stufe 1)**

Kriterium „V“: Vorhaben liegt generell im Verbreitungsgebiet der Art

Auswertung auf Landkreisebene mittels der Internet-Arbeitshilfe (Arteninformation) des Bayerischen Landesamts für Umwelt in der jeweils aktuellen Fassung. Nicht gelistete Arten müssen nicht vertieft geprüft werden, soweit im Einzelfall keine entgegenstehenden Tatsachen vorliegen (unter anderem Nachweis trotz Fehlen in der Liste oder besondere Betroffenheit ubiquitärer Vogelarten)

- **Relevanzprüfung – Vorhabenspezifische Abschichtung (Stufe 2)**

Kriterium „L“: Lebensraum der Art liegt im Wirkraum des Vorhabens vor

Kriterium „E“: Empfindlichkeit der Art gegenüber dem Vorhaben ist gegeben

- **Bestandserfassung / Datenrecherche (Stufe 3)**

Kriterium „NW“: Art bei den eigenen Bestandserhebungen im Vorhabengebiet nachgewiesen

Kriterium „PO“: Art wurde bei den eigenen Bestandserhebungen im Vorhabengebiet oder bei Dritten nicht nachgewiesen, ein Vorkommen wird aber als potenziell möglich eingestuft

### Weitere Abkürzungen:

- RLB / RLD (jeweils aktuell gültige Rote Liste Bayerns beziehungsweise Deutschlands)

0: Ausgestorben oder verschollen

1: Vom Aussterben bedroht

2: Stark gefährdet

3: Gefährdet

G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R: Extrem seltene Art mit geografischer Restriktion

V: Arten der Vorwarnliste

D: Daten defizitär

- EHZ K / EHZ A (Erhaltungszustand kontinental beziehungsweise alpin)

B: Brutvorkommen

R: Rastvorkommen

g: gut

u: ungünstig/unzureichend

s: ungünstig/schlecht

?: unbekannt