Kartierungsbüro Hintsche GmbH

Schlesierweg 22
83052 Bruckmühl
Tel. 08062 7019753
Mob. 0152 04879204
E-Mail info@hintsche.com
Homepage: www.hintsche.com

Bebauungsplan, Gemeinde Fischbachau – Faunistischer Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)



30.09.2026

Auftraggeber:
Wendelstein Hotelerrichtungs-
& Hotelbetriebs GmbH
Brixentaler Straße 3
A-8361 Hopfgarten im Brixental

über
Logo verde Stadtplaner
und Landschaftsarchitekten GmbH
Isargestade 736
84028 Landshut

Bearbeitung & Bericht:
Dipl.-Biol. Stefan Hintsche

Fotos:
Dipl.-Biol. Stefan Hintsche

Kartierungsbüro Hintsche GmbH

Schlesierweg 22
83052 Bruckmühl
Telefon +49 8062 70 19 753
Mobil +49 152 048 79 204
E-Mail info@hintsche.com
Homepage www.hintsche.com
Geschäftsführer: Stefan Hintsche
Sitz: Bruckmühl, Amtsgericht Traunstein (HRB 33743)
Steuer-Nr. 156/130/10065 Ust-IdNr. DE452256167

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 4
1.2 Beschreibung des Untersuchungsgebiets 5
1.3 Datengrundlagen 6
1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 6
1.4.1 Erfassungsmethoden 6
2 Wirkungen des Vorhabens 7
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren 7
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse 8
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 8
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 9
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung 9
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 11
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 12
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 12
4.1.1 Säugetiere 13
4.1.2 Reptilien 14
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 16
5 Naturschutzfachliche Beurteilung nach nationalem Naturschutzrecht 19
5.1 Bewertungsgrundlagen 19
5.2 Bewertung der Bestände 20
6 Gutachterliches Fazit 21
6.1 Eingriffsregelung – Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 21
7 Literatur- und Quellenverzeichnis 22
8 Anhang 26
8.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 30
8.2 Europäische Vogelarten 33

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für eine Fläche östlich des Kapellenwegs im Ortsteil Birkenstein der Gemeinde Fischbachau soll ein Bebauungsplan erstellt werden. Weil bei Planungen und Vorhaben eine Betroffenheit geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG zu prüfen ist, und die Eingriffsfläche möglicherweise als Habitat für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten geeignet ist, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig.

Mit der Untersuchung zur saP wurde das Kartierungsbüro Hintsche GmbH in Bruckmühl beauftragt. Die Datenerfassung konzentrierte sich in Absprache mit den Naturschutzbehörden auf Untersuchungen zu Vögeln, Fledermäusen sowie Haselmaus und Reptilien. Weitere saP-relevante Arten aus anderen Gruppen waren aus biogeographischen Gründen oder wegen des Fehlens geeigneter Biotope nicht zu erwarten bzw. sind von der Eingriffsplanung nicht betroffen (s. Abschichtungstabelle, Kapitel 8).

Es ist zu beachten, dass diese Untersuchung gegebenenfalls aktualisiert werden muss, wenn sich Bauplanung und -vorhaben über mehr als fünf Jahre erstrecken (5-Jahres-Regel).
In der vorliegende saP-Untersuchung werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das ca. 1 ha große Untersuchungsgebiet (s. Abbildung 1) umfasst den Planungsumgriff von 7.634 m² sowie die angrenzenden Bereiche. Der Großteil des Planungsgebiets besteht aus einer Brachfläche mit Gräsern, Kraut- und Staudengewächsen, eingestreut finden sich auch einige Junggehölze und Brombeersträucher. Im Süden sowie im Westen und Nordwesten wird die Fläche von Gehölzgürteln begrenzt, wobei sich im Süden noch ein Gebäudekomplex anschließt. Im Süden und Südosten grenzt das Untersuchungsgebiet an weitere Gebäude mit zugehörigen Grünanlagen. Im Osten und Nordosten schließen Wald- und Weideflächen an. Nordwestlich des Planungsgebiets liegen die Wallfahrtskapelle Birkenstein und einige Wohngebäude, während im Westen hauptsächlich Grünflächen mit einigen Bäumen liegen, jenseits des Kapellenwegs und der nachfolgenden Birkensteinstraße.

Biotopkartierte Flächen oder Schutzgebiete liegen nicht im Planungsgebiet. Erst in einigem Abstand befindet sich eine als mesophiler Wald entlang des Sattelbachs kartierte Biotopfläche (A8237-0020-001).



Abbildung 1: Luftbild Planungssgebiet (Quelle: Logo verde).

1.3 Datengrundlagen

Die wesentliche Datengrundlage der vorliegenden saP-Untersuchung sind die Resultate der 2026 von uns auf dem Gelände durchgeführten Untersuchungen. Darüber hinaus wurden die Daten der Artenschutzkartierung Bayern herangezogen und geprüft (ASK, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2026, Stand 01.09.2026). Die Auswertungen erfolgten unter Einbeziehung einschlägiger Literatur (ALBRECHT ET AL., 2014; BAUER ET AL., 2005; BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2020; BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG, 2010; MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 2013; RÖDL ET AL., 2012; RUNGE ET AL., 2010).

1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

1.4.1 Erfassungsmethoden

Fledermäuse: Im Untersuchungsgebiet wurden mit einem Batcorder 3.0/3.1 (ecoObs GmbH) fünf Kartierungsgänge durchgeführt (Termine: 24.04., 03.05., 21.06., 17.07. und 12.09.2026). Anschließend wurden alle aufgezeichneten Fledermausrufe nach den Kriterien von HAMMER ET AL. (2009) sowie MARCKMANN & PFEIFFER (2020) bzw. PFEIFFER & MARCKMANN (2022) mit einer computergestützten Lautanalyse (Software Bat-Sound 4 bzw. bcAdmin mit batIdent) und Vergleichsliteratur (RUSS, 2012; SKIBA, 2009) ausgewertet.

Haselmaus: Im Untersuchungsgebiet wurden 20 Niströhren ausgebracht (24.04.2026), die viermalig kontrolliert wurden (Termine: 21.05., 21.06., 17.07. und 29.09.2026). Im Rahmen der Septemberkontrolle wurden die Niströhren schließlich wieder eingesammelt. Daneben wurde auch auf Fraßspuren und Freinester geachtet.

Vögel: Die Erfassung der Brutvögel (viele streng geschützte Arten, ausnahmslos gemeinschaftsrechtlich geschützt) richtete sich nach den Richtlinien von SÜDBECK ET AL. (2025). Um sowohl früh als auch spät brütende Arten zu erfassen, wurde das Untersuchungsgebiet insgesamt sechsmal zwischen März und Juli 2026 begangen (Termine: 09.04., 24.04., 03.05., 21.05., 21.06. und 17.07.2026), wobei auch auf nachtaktive Vogelarten geachtet wurde.

Reptilien: Die Erfassung der Reptilien erfolgte gemäß ALBRECHT ET AL. (2014) sowie BEUTLER & HECKES (1986) über Sichtbeobachtungen und Prüfung natürlicher Verstecke. Weiter wurden zehn künstliche Verstecke ausgebracht und im Rahmen der Kartierungsgänge regelmäßig kontrolliert. Insgesamt wurde das Untersuchungsgebiet sechsmal begangen (Termine: 24.04., 03.05., 21.05., 21.06., 17.07. und 12.09.2026).

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächenbeanspruchung

Es kommt baubedingt zu größeren vorübergehenden Flächenbeanspruchungen zusätzlich zu den anlagebedingten Flächen, da aktuell nur wenig geeignete Flächen für die Lagerung von Baumaterial, Baumaschinen, Container usw. vorhanden sind.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Durch den Bauverkehr ist vor allem für bodenbewohnende Arten eine Zunahme der Barrierewirkung zu erwarten. Für flugfähige Arten ist nur eine geringfügige Steigerung zu erwarten.

Lärmimmissionen und Erschütterungen

Während der Bauzeit wird es zu einer Steigerung der Lärmbelastung und zu Erschütterungen kommen. Es besteht zwar bereits eine Vorbelastung durch Land- und Forstwirtschaft und Tourismus im Umfeld, dennoch ist die Störwirkung gerade in den teils durch Gehölze abgeschirmten Bereichen deutlich erhöht.

Optische Störungen

Falls eine Beleuchtung der Baustelle notwendig sein sollte, kann es zu optischen Störwirkung v.a. von Fledermäusen kommen. Es gibt bereits eine sehr geringe Vorbelastung durch Gebäude im Umfeld.

Kollisionsrisiko

Für die vorkommenden bzw. potenziell vorkommenden saP-relevanten Tierarten erhöht sich das Kollisionsrisiko durch den Baustellenverkehr stark. Besonders bodenbewohnende Arten können davon betroffen sein.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Durch die Anlage von Gebäuden, Parkplätzen, Zufahrten und Gehwegen kommt es zu sehr großen Flächeninanspruchnahmen, wodurch Verluste von Lebensstätten zu erwarten sind.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Die Barrierewirkung nimmt durch die Bebauung des Grundstücks für bodenbewohnende Arten zu. Es besteht bereits eine kleine Vorbelastung durch die umgebenden Gebäude und Wege. Für flugfähige Arten steigt die Barrierewirkung kaum.

Kollisionsrisiko

Für die vorkommenden Vogelarten kann sich die Kollisionsgefahr durch große Glasflächen an neu errichteten Gebäuden erheblich erhöhen, falls solche vorgesehen sind.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Lärmimmissionen und Erschütterungen

Durch die neuen Lodges ist eine leichte Zunahme von Lärmimmissionen und Erschütterungen zu erwarten. Da die Umgebung bereits aktuell als Tourismusgebiet und land- und forstwirtschaftlich genutzt wird, besteht eine leichte Vorbelastung.

Optische Störungen

Durch neue Gebäude und zusätzlichen Verkehr ist mit optischen Störwirkungen zu rechnen. Es besteht aber bereits eine Vorbelastung durch das bestehende Wohngebiet und den Verkehr. Durch neue Beleuchtungsformen kann die Störwirkung begrenzt werden.

Kollisionsrisiko/Zerschneidung

Für die potenziell vorkommenden Tierarten erhöht sich das Kollisionsrisiko nur geringfügig, da bereits eine geringe Vorbelastung durch den aktuellen Tourismus besteht.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Alle unten genannten Maßnahmen müssen den Ansprüchen der entsprechenden Arten voll genügen und müssen von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden, bzw. von einer Fachkraft (Biologe, Landespfleger) im Rahmen einer Umweltbaubegleitung betreut werden.

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Vermeidungsmaßnahme V 1: Rodungsfrist, Bauzeitenregelung, Vergrämungsmahd
Falls es im Rahmen des Vorhabens zur Rodung von Gehölzen kommt, dürfen die Fällungen der Gehölze auf der Fläche nicht innerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Das heißt die Fristen gemäß §39 Abs. 5 (BNatSchG, 2009, früher Art. 13e Bay-NatSchG) für notwendige Fällungsarbeiten (Verbot von 1. März bis 30. September) müssen eingehalten werden. Dabei sollten die Wurzelstöcke wegen möglicher überwinternder Reptilien und Haselmäuse zunächst im Boden verbleiben. Eine Rodung der Wurzelstöcke kann dann ab Ende April zur Aktivitätszeit von Haselmaus und Blindschleiche erfolgen. Die Fläche kann dann durch abschnittsweise Mahd und Entfernung potenzieller Verstecke für Reptilien unattraktiv gemacht werden.

Vermeidungsmaßnahme V 2: Minimierung Gehölzeingriffe und optische Störungen
Die notwendigen Eingriffe in Gehölze sind generell so gering und kleinflächig wie möglich zu halten. Außerdem sollte bei der Beleuchtung von Baustellenflächen als auch den späteren Außenbeleuchtungen der Wohnflächen darauf geachtet werden, dass eine Anleuchtung von Gehölzen möglichst vermieden wird. Dies gilt besonders für Gehölze mit Haselmausnachweis.

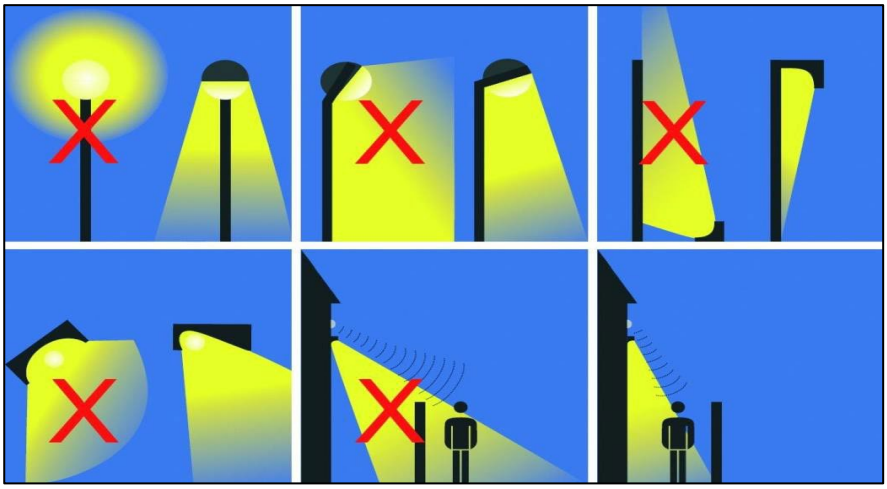

Abbildung 2: Vorzugsweise sind nach unten gerichtete, auf die benötigten Bereiche fokussierende Lichtquellen zu verwenden (jeweils rechts dargestellte Beispiele). Günstig ist eine Kopplung mit Bewegungsmeldern. Quelle: Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Vermeidungsmaßnahme V 3: Schädigungsverbot Brutvögel: Schutzmaßnahmen gegen Vogelschlag - Vermeidung großer Glasflächen und vogelfreundliche Gestaltung der Neubauten

Um eine Steigerung des Tötungsrisikos (Vogelschlagrisikos) an Glasflächen/Fenstern neu errichteter Gebäude zu vermeiden, müssen die Fassaden entsprechend der Beschlüsse der LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2021) gestaltet werden. Durchgehende Glasfronten, großflächige spiegelnde Flächen oder transparente Eckbereiche sind bei der Planung der Neubauten oder anderer struktureller/gestalterischer Elemente komplett zu vermeiden. Falls größere Fensterscheiben geplant sind (d. h. Glasflächen, die das Ausmaß der Fenster in einer üblichen Lochfassade übersteigen, s. a. LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN, 2021), müssen sie so gestaltet werden, dass sie von Vögeln wahrgenommen werden können und Spiegelungen unterbleiben. Dies kann z. B. durch die Materialwahl (mattiertes, sandgestrahltes, geätztes Glas) oder eine flächige Markierung mit einem als wirksam geprüften Vogelschutzmuster (RÖSSLER ET AL., 2022) bewerkstelligt werden. Alternativ bzw. zusätzlich können vorgelagerte Strukturen angebracht werden (Fassadenbegrünung, Brise soleil o. ä.). Diese gestalterischen Maßnahmen müssen bereits bei der Planung Berücksichtigung finden, da nachträgliche Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag nur bedingt geeignet sind. Detaillierte Leitfäden finden sich u. a. in LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2021) und RÖSSLER ET AL. (2022).

Vermeidungsmaßnahme V 4: Gebäudeuntersuchung auf Fledermäuse und Gebäudebrüter

Sollten Abriss- oder Sanierungsarbeiten an den Bestandsgebäuden im Südosten vorgesehen sein, müssen diese vorher noch einmal durch einen Experten auf ruhende Fledermäuse und falls die Arbeiten nicht außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden können, auf Gebäudebrüter untersucht werden.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Maßnahmen für eine kontinuierlichen ökologische Funktionalität (CEF-Maßnahmen), d.h. zur Sicherung der ökologische Funktion sind aktuell für die Haselmaus notwendig, sofern die Habitatstrukturen nicht erhalten werden können.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) 1 - <u>Haselmaus</u>

CEF 1.1 Nach aktueller Planung gehen im Zuge von Rodungsarbeiten auf einer Fläche von ca. 700 qm Habitatstrukturen für die Haselmaus verloren, die gleichwertig auszugleichen sind. Dies umfasst die Pflanzung von nuss- und beerentragenden Sträuchern, idealerweise mit Anschluss an ein Gehölz mit größeren Bäumen und Überwinterungspotenzial. Ersatzweise können auch fünf Haselmauskästen ausgebracht werden. Für den Ausgleich können auch vorhandene Strukturen durch Haselmauskästen und zusätzliche Nahrungspflanzen optimiert werden. Das Ausgleichshabitat muss vor Verlust der aktuellen Habitatstrukturen funktionstüchtig sein.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

<u>Schädigungsverbot von Lebensstätten</u>:
Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
Abweichend davon liegt ein Verstoß nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

<u>Störungsverbot</u>:
Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszei-ten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

<u>Tötungs- und Verletzungsverbot:</u>
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 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
Abweichend davon liegt ein Verstoß nicht vor,
wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.1.1 Säugetiere

Fledermäuse: Im UG wurden vor allem Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*; FFH-RL Anhang IV) mit elf Rufen und Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*; RL D V; FFH-RL Anhang IV) mit zwölf Rufen detektiert. Weitere sieben Rufe konnten als Bartfledermäuse identifiziert werden, wobei es sich hier wahrscheinlich um die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*; FFH-RL Anhang IV) handelt. Es kann aber auch die Große Bart- oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*; RL By 2; FFH-RL Anhang IV) nicht sicher ausgeschlossen werden, da beide Arten anhand der Rufe nicht zuverlässig zu unterscheiden sind. Schließlich wurden noch zwei Rufe der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*; RL D D; RL By 2; FFH-RL Anhang IV) aufgenommen.

Die Fledermäuse nutzen das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat. Hoch frequentierte Flugkorridore sind nicht vorhanden. An den Bestandsgebäuden konnten keine Ausflüge beobachtet werden. Da aber durchaus geeignete Quartierstrukturen vorhanden (z. B. Spalten am Dach, Fensterläden etc.) müssen, falls Abbruch- oder Sanierungsarbeiten an den Gebäuden vorgesehen sind, diese vorher noch einmal durch einen Experten auf Fledermäuse überprüft werden. Zudem ist bei Baustellen und neuen Gebäuden auf eine Minimierung optischer Störungen durch Beleuchtung zu achten. Nachweise in der ASK/Karla.Natur liegen aus dem UG und der näheren Umgebung nicht vor (BAYLFU, 2026). Die nächsten Funde von Zwerg- und Bartfledermäusen in Fischbachau sind mehr als 1 km entfernt.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden saP-relevanten Säugetierarten.

§	FFH	RL D	RL BY	EHZ KBR	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Anzahl Rufe/ Haselmausnester
§§	IV	V	*	U1	Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	12
§§	IV	D	2	U1	Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2
§§	IV	*	*	FV	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	11
§§	IV	*	*	U1	Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	7
§§	IV	*	2	U1	Brandtfledermaus	*Myotis brandtii*	
§§	IV	V	*	*	Östliche Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	Kein Nachweis

Erläuterungen zu Tabelle 1:

§ Bundesartenschutzverordnung, Verordnung zur Neufassung der Bundesartenschutzverordnung (2005), BNatSchG
- § besonders geschützte Art
- §§ streng geschützte Art

RL D/BY Rote Liste Deutschland (MEINIG ET AL., 2020) / Rote Liste Bayern (RUDOLPH ET AL., 2017)
- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes

	R	Extrem selten
	D	Daten defizitär
	V	Arten der Vorwarnliste
	-	Nicht gefährdet

EHZ
KBR Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region

U2	ungünstig - schlecht (unfavourable – bad)
U1	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
FV	günstig (favourable)

Haselmaus: Von der Haselmaus konnten bei der letzten Kontrolle im September zwei Nester in ausgebrachten Niströhren nachgewiesen werden (s. Abb. 3+4), wobei jenes am nördlichen Fundort noch besetzt war. Dieses befand sich nördlich des Wanderwegs an der Nordgrenze der Planungsfläche. Problemtischer ist der Nachweis direkt im südöstlichen Eingriffsbereich. An Habitatstrukturen sind etwa 700 qm im Planungsgebiet vorhanden, die, sofern sie nicht erhalten werden können, auszugleichen sind.



Abbildungen 3+4: Nachweise von Haselmausnestern, nördliches noch mit Besatz.

4.1.2 Reptilien

Im UG konnte an Reptilien lediglich die Westliche Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nachgewiesen werden (s. Abb. 5). Das Abräumen der Fläche und Einrichten der Baustellenfläche sollte daher außerhalb der Überwinterungszeit, am besten im April oder Spätsommer stattfinden. Dabei ist die Fläche zunächst durch schrittweise Mahd und Entfernung potenzieller Verstecke unattraktiv zu machen.

Nachweise von Reptilien aus der näheren Umgebung sind in der ASK/Karla.Natur nicht verzeichnet (BayLfU, 2026).

Tabelle 2: Systematische Übersicht der 2026 kartierten und nachgewiesenen Kriechtierarten (Reptilia) mit Schutzstatus und Gefährdung

§	V	FFH	RL D	RL By	RL KBR	EHZ KBR	Artnamen		Nachweise
							Deutsch (= Synonym)	wissenschaftlich (≡ Synonym)	
Ordn.							**Giftdrüsenträger**	**Toxicofera**	
U-Ordn.							**Schleichenartige**	**Anguimorpha**	
Fam.							**Schleichen**	**Anguidae**	
§	!	-	*	*	*	NE	Westliche Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1

Erläuterungen siehe Tabelle 8

Verantwortlichkeit Deutschlands entspr. ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a)

RL- **Rote Liste**
-D: **Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN, 2020a)**
-By: **Bayern (HANSBAUER ET AL., 2019a)**
-KBR **der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns (HANSBAUER ET AL., 2019a)**

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:
Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
Abweichend davon liegt ein Verstoß nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:
Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszei-ten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot:
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 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
Abweichend davon liegt ein Verstoß nicht vor,
wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Im Untersuchungsgebiet wurden von März bis Juli 2026 insgesamt 13 Vogelarten erfasst (Tabelle 2). Zu den (potenziellen) Brutvogelarten zählten sieben Arten, die in den Gehölzgürteln im Westen und Südosten brüten. An saP-relevanten Arten traten nur die auf der Vorwarnliste geführten Arten Feld- und Haussperling (*Passer montanus* bzw. *Passer domesticus*) und Habicht (*Accipiter gentilis*) sowie die nicht gefährdete Goldammer (*Emberiza citrinella*) auf. Allerdings suchten diese Arten das Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgäste auf bzw. überflogen das Untersuchungsgebiet. Die Feld- und Haussperlinge brüten möglicherweise an Gebäuden in der näheren Umgebung. Bruten an den Gebäuden im UG konnten aber nicht festgestellt werden. Für Höhlenbrüter sind kaum geeignete Strukturen vorhanden, doch sind nicht alle Bäume einwandfrei einsehbar, so dass Kohl- und Blaumeise, die häufig zu hören waren, als Brutvögel nicht sicher ausgeschlossen werden können. Um brütende Tiere nicht zu gefährden sind Rodungen außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Außerdem sind bei den Planungen von Gebäuden spiegelnde oder große Glasflächen zu vermeiden, um das Kollisionsrisiko gering zu halten.

ASK-Daten liegen für Vögel und andere saP-relevante Arten aus dem Planungsgebiet und den angrenzenden Flächen nicht vor. Die nächsten Nachweise finden sich vom Grünspecht, Schwarzspecht, Weißrückenspecht und Kolkrabe in den höher gelegenen Wäldern südlich des Untersuchungsgebiets (BAYLFU, 2026).

Tabelle 3: Alphabetische Übersicht der im Untersuchungsgebiet von April bis Juli 2024 nachgewiesenen Vogelarten.

§	**VSR**	**RL**	**RL**	**EHZ**	**Artname**	**Artname**	**Status**
	Art 1	**D**	**BY**	**KBR**	**deutsch**	**wissenschaftlich**	
§	x	*	*	-	Amsel	*Turdus merula*	BV
§	x	*	*	-	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	mBV
§	x	*	*	-	Buchfink	*Fringilla coelebs*	wBV
§	**x**	**V**	**V**	**U1**	**Feldsperling**	***Passer montanus***	**NG**
§	**x**	*****	*****	**FV**	**Goldammer**	***Emberiza citrinella***	**NG**
§§	**x**	*****	**V**	**U1**	**Habicht**	***Accipiter gentilis***	**Überflug**
§	x	*	*	-	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	NG
§	**x**	*****	**V**	**U1**	**Haussperling**	***Passer domesticus***	**NG**
§	x	*	*	-	Kohlmeise	*Parus major*	mBV
§§	x	*	*	FV	Kolkrabe	*Corvus corax*	NG
§	x	*	*	-	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	BV
§	x	*	*	-	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	mBV
§	x	*	*	-	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	BV

Erläuterungen Tabelle 2:
saP-relevante Vogelarten in Fettdruck

§ Bundesartenschutzverordnung, VO zur Neufassung der Bundesartenschutzverordnung (2005), BNatSchG
- § besonders geschützte Art
- §§ streng geschützte Art

VSR Vogelschutzrichtlinie (EG 2009)

Art 1	Schutz durch Artikel 1 (-4) der VSR

RL D/BY Rote Liste Deutschland (RYSLAVY ET AL., 2020) / Rote Liste Bayern (RUDOLPH ET AL., 2016)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste
*	Nicht gefährdet

EHZ KBR Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region

U2	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
U1	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
FV	günstig (favourable)

Status Abkürzungen

BV	Brutvogel
wBV	wahrscheinlich Brutvogel
mBV	möglicherweise Brutvogel
NG	Nahrungsgast
DZ	Durchzügler

5 Naturschutzfachliche Beurteilung nach nationalem Naturschutzrecht

5.1 Bewertungsgrundlagen

Die Bewertung der Strukturen erfolgt nach einer fünfstufigen Skala gem. KOCH & BEUTLER (1989), sowie DÜRST & BEUTLER (1997) in Anlehnung an KAULE (1991). Bewertungsgrundlagen sind vor allem die Roten Listen gefährdeter Tiere Bayerns (HANSBAUER ET AL., 2019A, 2019B; RUDOLPH ET AL., 2016, 2017; VOITH ET AL., 2016; WINTERHOLLER ET AL., 2017) und Deutschlands (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2011; MEINIG ET AL., 2020; OTT ET AL., 2015; ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN, 2020A, 2020B; RYSLAVY ET AL., 2020), die Anhänge der FFH-Richtlinie (EG, 2013) bzw. des Anhanges I der EG-Vogelschutzrichtlinie (EG, 2009), ferner die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, 2005) und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, 2009).

5: von sehr hoher Bedeutung / sehr wertvoll:
- Bestände vom Aussterben bedrohter Arten (Gefährdungsstufe 1 der Roten Liste Bayern, bzw. Deutschland,
- oder von Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie bzw. des Anhanges I der EG-Vogelschutzrichtlinie,
- oder von mehreren stark gefährdeten Arten nach RL Deutschland bzw. RL Bayern nachgewiesen oder zu erwarten.

4: von hoher Bedeutung:
- Kleine Vorkommen vom Aussterben bedrohter Arten, die nicht unter Wertstufe 5 fallen,
- Bestände stark gefährdeter Arten (Gefährdungsstufe 2 der Roten Liste Bayern oder Deutschland)
- oder Bestände von Arten des FFH-Anhanges IV nachgewiesen oder zu erwarten. Das Areal wird regelmäßig oder in hoher Intensität von der betreffenden Art genutzt.
- Auftreten mehrerer gefährdeter Arten (Gefährdungsstufe 3 der Roten Liste Bayern oder Deutschland) bzw. von gefährdeten und potenziell gefährdeten Arten nachgewiesen oder zu erwarten.
- Bestände streng geschützter Arten.

3: von mittlerer Bedeutung:
- Bestände einzelner gefährdeter Arten (Gefährdungsstufe 3 der Roten Liste Bayern oder Deutschland) nachgewiesen oder zu erwarten,
- Bestände besonders geschützter Arten nach der Bundesartenschutzverordnung (BartSchV, 2005; BNatSchG, 2009),
- Bestände potenziell gefährdeter Arten (Vorwarnstufe der Roten Listen Bayern oder Deutschland) nachgewiesen oder zu erwarten,
- größere Bestände naturräumlich bzw. regional bedeutsamer Arten nachgewiesen oder zu erwarten; artenreiche Vogelbestände nachgewiesen oder zu erwarten.

2: von untergeordneter Bedeutung:
- artenarme Bestände nachgewiesen oder zu erwarten,
- Bestände kommuner Arten von geringer Diversität nachgewiesen oder zu erwarten,
- kleine Bestände potenziell bedrohter Arten (V = Vorwarnliste der Roten Listen) nachgewiesen oder zu erwarten,
- oder lediglich sporadisches Auftreten einer gefährdeten Art nach den oben genannten Roten Listen nachgewiesen oder zu erwarten.

1: ohne (nennenswerte) Bedeutung:
- von den meisten Arten nicht oder nur sporadisch genutzt.

5.2 Bewertung der Bestände

Fledermäuse nutzen das Untersuchungsgebiet lediglich als Jagdrevier. Stark frequentierte Flugkorridore oder Quartiere konnten nicht festgestellt werden, doch sind potenzielle Strukturen an den Gebäuden im Südosten vorhanden. Die Haselmaus konnte über zwei Nester nachgewiesen werden. Somit ist das Untersuchungsgebiet für Säugetiere von mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertstufe 3-4).

Das Planungsgebiet wird von saP-relevanten Vogelarten hauptsächlich als Nahrungshabitat genutzt. Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen wurden 13 Vogelarten erfasst, darunter sieben (potenzielle) Brutvogelarten, bei denen es sich aber ausschließlich um ubiquitäre Arten handelt. Dem Untersuchungsgebiet kommt für Vögel daher eine mittlere Bedeutung (Wertstufe 3) zu.

An Reptilienarten wurde lediglich die Westliche Blindschleiche nachgewiesen. Die Reproduktion kann im Planungsgebiet nicht ausgeschlossen werden, folglich kommt dem Untersuchungsgebiet für diese Tiergruppe eine mittlere Bedeutung zu (Wertstufe 3). Tagfalter und weitere planungsrelevante Tiergruppen konnten nicht festgestellt werden.

Der Baumbestand bietet zumindest Niststrukturen für frei brütende Vogelarten, weiter ist sind Reproduktion und Überwinterung von Blindschleiche und Haselmaus im Untersuchungsgebiet möglich. Sonst dient es vor allem als Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse. Insgesamt ergibt sich daraus für das Planungsgebiet somit die Wertstufe 3-4.



Abbildung 5: Am Südrand des UG wurde ein Exemplar der Westlichen Blindschleiche gefunden.

6 Gutachterliches Fazit

6.1 Eingriffsregelung – Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Bei Einhaltung der Eingriffsregelung, CEF-Maßnahmen und der Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte und Verbote zu erwarten.

Im Allgemeinen erforderlich:

- **unnötige Eingriffe in wertvolle Lebensräume sind zu vermeiden,**
- **unvermeidliche Eingriffe in solche Lebensräume sind nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) zu kompensieren.**

Unter Beachtung der konfliktvermeidenden Maßnahmen (Kapitel 3.1)

- Bauzeitenregelung: Einhaltung der üblichen Fristen für die Eingriffe in Gehölze (keine Fällarbeiten von 1. März bis 30. September), wegen möglicher Überwinterung von Reptilien und Haselmaus Rodung der Wurzelstöcke und Vergrämungsmaßnahmen ab Ende April **V 1**,
- Minimierung der Gehölzeingriffe und optischen Störungen **V 2**,
- Schutzmaßnahmen gegen Vogelschlag **V 3**
- Bei Abbruch- oder Sanierungsarbeiten an den Bestandsgebäuden vorherige Kontrolle auf ruhende Fledermäuse und Gebäudebrüter **V 4**

der CEF-Maßnahmen

- Ersatzhabitat für Haselmaus **CEF 1.1**

kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. 5 Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht notwendig.

Kartierungsbüro Hintsche GmbH
Schlesierweg 22
83052 Bruckmühl
Tel.: 08062 7019753 · Mob.: 0152 04879204
E-Mail: info@hintsche.com
www.hintsche.com
Dipl.-Biol. Stefan Hintsche

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

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

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Drei Bände. *Aula-Verlag*, Wiebelsheim

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020). Arbeitshilfe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2026). Artenschutzkartierung Bayern. TK25 8237. Stand 01.09.2026. *Bayerisches Landesamt für Umwelt,* Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2026). Onlineabfrage der Artenschutzinformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (TK 8237). *Bayerisches Landesamt für Umwelt,* Augsburg.

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (2011). Stand 23. Februar 2011.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018). Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) - (Fassung mit Stand 08/2018).

BEUTLER, A. & HECKES, U. (1986). Möglichkeiten der Kartierung von Reptilienbiotopen – Abriß der Ansprüche, Gefährdungsursachen und des Status der bayerischen Kriechtiere. *Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz* **73**: 57-100.

BRIGHT, P., MORRIS, P. & MITCHELL-JONES, T. (2006). The dormouse conservation handbook – second edition. *English Nature*, Peterborough.

BARTSCHV (VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN) (2005). Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (2009). Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (3). Bonn - Bad Godesberg.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.

DÜRST, T. & BEUTLER, A. (1997). Faunistische Untersuchungen auf dem Golfplatz Iffeldorf. *Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz* **145**: 23-65, 91-105.

EG (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Mit Änderungen und Ergänzungen bis 2006.

EG (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

EG (2013). Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien.

HAMMER, M. & ZAHN, A. (2011). Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. Stand April 2011. *Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern*, Erlangen.

HAMMER, M., ZAHN, A. & MARCKMANN, U. (2009). Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. *Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern*, Erlangen.

HANSBAUER, G., ASSMANN, O., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W. & ZAHN, A. (2019). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

HINTSCHE, S., MALEK, F. & TRENN, S. (2024). Strecke 5510 München – Rosenheim (km 50,6 bis km 64,8) GSH Kartierung (Los 4). *Planungsbüro ONUBE GmbH*, Bruckmühl/München.

KAULE, G. (1986/1991). Arten- und Biotopschutz. *Verlag Eugen Ulmer*, Stuttgart.

KOCH, R.R. & BEUTLER, A. (1989). Zoologische Übersichtsuntersuchungen als Grundlage für den Pflege- und Entwicklungsplan eines oberbayerischen Niedermoors. *Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz* **91**: 79-102.

MARCKMANN, U. & PFEIFFER, B. (2020). Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1 – Gattung *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **170** (2): 1-73.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2013). Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 – 615.17.03.09). Bearb. *FÖA Landschaftsplanung GmbH* (Trier): J. BETTENDORF, R. HEUSER, U. JAHNS-LÜTTMANN, M. KLUßMANN, J. LÜTTMANN, *Bosch & Partner GmbH*: L. VAUT, *Kieler Institut für Landschaftsökologie*: R. WITTENBERG. – Schlussbericht vom 05.02.2013, 91 S.

PFEIFFER, B. & MARCKMANN, U. (2022). Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 2 – Gattung *Myotis*. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

RÖDL,T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012). Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. *Eugen Ulmer Verlag*, Stuttgart, 256 S.

RÖSSLER, M., DOPPLER, W., FURRER, R., HAUPT, H., SCHMID, H., SCHNEIDER, A., STEIOF, K. & WEGWORTH, C. (2022). Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage*. Schweizerische Vogelwarte Sempach*.
https://vogelglas.vogelwarte.ch/downloads/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020A). Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (3): 64 S.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020B). Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (4): 86 S.

RUDOLPH, B.-U., BOYE, P., HAMMER, M., KRAFT, R., WÖLFL, M. & ZAHN, A. (2017). Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016). Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt,* Augsburg, 30 S.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010). Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: LOUIS, H. W., REICH, M., BERNOTAT, D., MAYER, F., DOHM, P., KÖSTERMEYER, H., SMIT-VIERGUTZ, J., SZEDER, K.). Hannover, Marburg.

RUSS, J. (2012). British Bat Calls – A Guide to Species Identification. *Pelagic Publishing*, Exeter.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. *Berichte zum Vogelschutz* **57**: 13-112.

SKIBA, R. (2009). Europäische Fledermäuse (2.Auflage). Die neue Brehm-Bücherei Bd. 648. *Westarp Wissenschaften*, Hohenwarsleben.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, S., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL C., LINKE T.J., GEORG M., KÖNIG C., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER R. & SUDFELDT, C. (HRSG.) (2025). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Münster.

TRAUTNER, J. (2020). Artenschutz – Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. *Eugen Ulmer KG*, Stuttgart.

VOITH, J., BRÄU, M., DOLEK, M., NUNNER, A. & WOLF, W. (2016). Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

WINTERHOLLER, M., BURBACH, K., KRACH, J. E., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H., VOITH, J. & WEIHRAUCH, F. (2017). Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021). Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. *Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern*, 23 S.

8 Anhang

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Abschichtungstablle)

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie sowie nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste).
Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt. Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind. Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Interne Arbeitshilfen:

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2026). Onlineabfrage der Artenschutzinformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (TK25 8237), https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. UND GÖRGEN, A. (2012). Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. *Eugen Ulmer Verlag*, Stuttgart, 256 S.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, S., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL C., LINKE T.J., GEORG M., KÖNIG C., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER R. & SUDFELDT, C. (HRSG.) (2025). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Münster.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)**:**
Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

- **X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- **0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
- **X** = ja
- **0** = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich
- **X** = ja
- **0** = nein

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

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:
sofern nicht anders angegeben: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003) [1]
für Vögel: RUDLOPH ET AL. (2016) [2]
für Tagfalter: VOITH ET AL. (2016) [3]
für Libellen: WINTERHOLLER ET AL. (2017) [4]
für Säugetiere: RUDOLPH ET AL. (2017) [5]
für Reptilien: HANSBAUERET AL. (2019) [6]
für Amphibien: HANSBAUER ET AL. (2019) [7]
für Laufkäfer und Sandlaufkäfer: LORENZ & FRITZE (2020) [8]

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

[1] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003, Hrsg.). Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166**,** 384 pp.

[2] RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016, Hrsg.). Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

[3] VOITH, J., BRÄU, M., DOLEK, M., NUNNER, A. & WOLF, W. (2016). Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

[4] WINTERHOLLER, M., BURBACH, K., KRACH, J. E., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H., VOITH, J. & WEIHRAUCH, F. (2017, Hrsg.). Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

[5] RUDOLPH, B.-U., BOYE, P., HAMMER, M., KRAFT, R., WÖLFL, M. & ZAHN, A. (2017). Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugtiere (Mammalia) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

[6] HANSBAUER, G., ASSMANN, O., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W. & ZAHN, A. (2019). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

[7] HANSBAUER, G., DISTLER, C., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W. & ZAHN, A. (2019, Hrsg.). Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Bayerns. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

[8] LORENZ, W. M. T. & FRITZE, M.-A. (2020, Hrsg.). Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern – Laufkäfer und Sandlaufkäfer *Coleoptera: Carabidae*. *Bayerisches Landesamt für Umwelt*, Augsburg.

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER, M. & AHLMER, W. (2003): *Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste.* In: *Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz*. Bd. 165, Augsburg, S. 1–372.

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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
sofern nicht anders angegeben: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009)[1]
für Vögel: RYSLAVY ET AL. (2020) [2]
für Säugetiere: MEINIG ET AL. (2020)[3]
für Reptilien: ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)[4]
für Amphibien: ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)[5]
für Schmetterlinge: MUSCHE ET AL. (2025)[6]
für Libellen: OTT ET AL. (2015) [7]
für Käfer: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016) [8] für Laufkäfer und Wasserkäfer bzw. für alle weiteren BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998) [9]
für Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)[10]
für Gefäßpflanzen: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018) [10]

[1] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (1). Bonn - Bad Godesberg.

[2] RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

[3] MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **170** (2): 73 S.

[4] ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020). Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **170** (3): 64 S.

[5] ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020). Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **170** (4): 86 S.

[6] MUSCHE, M., ALBRECHT, M., BECKER, J., BITTERMANN, J., BLANCKENHAGEN, B., BÖCK, O., CASPARI, A., CASPARI, S., DOLEK, M., HARPKE, A., HERMANN, G., JOGER, H. G., KOLLIGS, D., LANGE, A., MÜLLER, D., NUNNER, A., POLLRICH, S., REINELT, T., RENNWALD, E., SCHMITZ, O., SCHÖNBORN, C., SCHULZE, W., SCHURIAN, K., STRÄTLING, R., WACHLIN, V. & WIEMERS, M. (2025, Hrsg.). Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera: Papilionoidea et Zygaenidae) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **170** (11): 94 S.

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

[8] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016, Hrsg.). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). *Landwirtschaftsverlag*, Münster.

[9] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998). **Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.** *Schr. R. f. Landschaftspfl. u. Natursch.* 55, 434 S.

[10] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (3). Bonn - Bad Godesberg.

[11] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018, Hrsg.). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. - *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (7). Bonn - Bad Godesberg.

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

8.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL B	RL D	Sg
					Fledermäuse				
0					Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	3	2	**X**
0					Brandtfledermaus	*Myotis brandtii*	2	V	**X**
X	X	0			Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-	V	**X**
0					Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G	**X**
X	X	0			Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	-	-	**X**
0					Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	2	2	**X**
X	X	0	X		Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	V	**X**
0					Große Hufeisennase	*Rhinolophus ferrumequinum*	1	1	**X**
X	X	0			Großes Mausohr	*Myotis myotis*	-	V	**X**
X	X	0	X		Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	V	**X**
0					Kleine Hufeisennase	*Rhinolophus hipposideros*	2	1	**X**
0					Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D	**X**
X	X	0			Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	3	2	**X**
0					Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	V	D	**X**
X	X	0			Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	3	G	**X**
X	X	0			Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-	**X**
0					Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	-	-	**X**
0					Weißrandfledermaus	*Pipistrellus kuhlii*	-	-	**X**
X	X	0			Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	1	2	**X**
X	X	0	X		Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2	D	**X**
X	X	0	X		Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	**X**
					Säugetiere ohne Fledermäuse				
X	0				Biber	*Castor fiber*	-	V	**X**
X	0				Fischotter	*Lutra lutra*	3	3	**X**
X	X	X	X		Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	-	G	**X**
					Kriechtiere				
0					Äskulapnatter	*Zamenis longissimus*	1	2	**X**
0					Mauereidechse	*Podarcis muralis*	1	V	**X**
0					Östl. Smaragdeidechse	*Lacerta viridis*	1	1	**X**
0					Schlingnatter	*Coronella austriaca*	2	3	**X**
X	X	0			Zauneidechse	*Lacerta agilis*	3	V	**X**
					Lurche				
X	0				Alpensalamander	*Salamandra atra*	-	-	**X**
0					Geburtshelferkröte	*Alytes obstetricans*	1	3	**X**
X	0				Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	2	2	**X**
0					Kammmolch	*Triturus cristatus*	2	V	**X**
0					Kleiner Wasserfrosch	*Pelophylax lessonae*	3	G	**X**
0					Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	2	3	**X**
0					Kreuzkröte	*Epidalea calamita*	2	V	**X**
0					Laubfrosch	*Hyla arborea*	2	3	**X**
0					Moorfrosch	*Rana arvalis*	1	3	**X**
0					Springfrosch	*Rana dalmatina*	V	-	**X**
0					Wechselkröte	*Bufotes viridis*	1	3	**X**

					Fische				
0					Donaukaulbarsch	*Gymnocephalus baloni*	D	R	**X**
					Libellen				
0					Helm-Azurjungfer	*Coenagrion mercuriale*	1	2	**X**
0					Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	3	-	**X**
0					Östliche Moosjungfer	*Leucorrhinia albifrons*	1	2	**X**
0					Zierliche Moosjungfer	*Leucorrhinia caudalis*	1	3	**X**
0					Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	2	3	**X**
0					Grüne Keiljungfer	*Ophiogomphus cecilia*	V	-	**X**
0					Sibirische Winterlibelle	*Sympecma paedisca (S. braueri)*	2	1	**X**
					Käfer				
X	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	*Carabus variolosus nodulosus*	1	2	**X**
0					Großer Eichenbock	*Cerambyx cerdo*	1	1	**X**
0					Scharlach-Plattkäfer	*Cucujus cinnaberinus*	R	1	**X**
0					Breitrand	*Dytiscus latissimus*	1	1	**X**
0					Eremit	*Osmoderma eremita*	2	2	**X**
0					Alpenbock	*Rosalia alpina*	2	2	**X**
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	*Coenonympha hero*	2	2	**X**
0					Kleiner Maivogel	*Euphydryas maturna*	1	1	**X**
X	0				Thymian-Ameisenbläuling	*Phengaris arion*	2	3	**X**
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris nausithous*	V	V	**X**
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris teleius*	2	2	**X**
0					Gelbringfalter	*Lopinga achine*	2	2	**X**
0					Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	2	2	**X**
0					Apollo	*Parnassius apollo*	2	2	**X**
0					Schwarzer Apollo	*Parnassius mnemosyne*	2	2	**X**
					Nachtfalter				
0					Heckenwollafter	*Eriogaster catax*	1	1	**X**
0					Haarstrangwurzeleule	*Gortyna borelii*	1	1	**X**
0					Nachtkerzenschwärmer	*Proserpinus proserpina*	V	-	**X**
					Schnecken				
0					Zierliche Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	1	1	**X**
0					Gebänderte Kahnschnecke	*Theodoxus transversalis*	1	1	**X**
					Muscheln				
0					Gemeine Flussmuschel	*Unio crassus* agg.	1	1	**X**

Abschichtungstabelle Gefäßpflanzen

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	*Adenophora liliifolia*	1	1	**x**
X	0				Kriechender Sellerie	*Helosciadium repens*	2	2	**x**
0					Braungrüner Streifenfarn	*Asplenium adulterinum*	2	2	**x**
0					Dicke Trespe	*Bromus grossus*	1	2	**x**

0						Herzlöffel	*Caldesia parnassifolia*	1	1	**x**
X	0					Europäischer Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	3	3	**x**
0						Böhmischer Fransenenzian	*Gentianella bohemica*	1	1	**x**
0						Sumpf-Siegwurz	*Gladiolus palustris*	2	2	**x**
0						Sand-Silberscharte	*Jurinea cyanoides*	1	2	**x**
0						Liegendes Büchsenkraut	*Lindernia procumbens*	2	2	**x**
X	0					Sumpf-Glanzkraut	*Liparis loeselii*	2	2	**x**
0						Froschkraut	*Luronium natans*	0	2	**x**
0						Bodensee-Vergissmeinnicht	*Myosotis rehsteineri*	1	1	**x**
0						Finger-Küchenschelle	*Pulsatilla patens*	1	1	**x**
0						Sommer-Wendelähre	*Spiranthes aestivalis*	2	2	**x**
0						Bayerisches Federgras	*Stipa pulcherrima ssp. bavarica*	1	1	**x**
0						Prächtiger Dünnfarn	*Trichomanes speciosum*	R		**X**

8.2 Europäische Vogelarten

Abschichtungstabelle Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (BAYERISCHES LFU 2016, RYSLAVY ET AL. 2020) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art (w)	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	*Prunella collaris*	-	R	-
X	0				Alpendohle	*Pyrrhocorax graculus*	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	*Lagopus muta*	R	R	-
0					Alpensegler	*Tachymarptis melba*	1	-	-
X	X	0	X		Amsel*)	*Turdus merula*	-	-	-
X	0				Auerhuhn	*Tetrao urogallus*	1	1	x
X	0				Bachstelze*)	*Motacilla alba*	-	-	-
0					Bartmeise	*Panurus biarmicus*	R	-	-
X	X	0			Baumfalke	*Falco subbuteo*	-	3	x
X	X	0			Baumpieper	*Anthus trivialis*	2	V	-
X	0				Bekassine	*Gallinago gallinago*	1	1	x
X	0				Berglaubsänger	*Phylloscopus bonelli*	-	-	x
0					Bergpieper	*Anthus spinoletta*	-	-	-
0					Beutelmeise	*Remiz pendulinus*	V	1	-
0					Bienenfresser	*Merops apiaster*	R	-	x
0					Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	-	-	-
X	0				Birkhuhn	*Lyrurus tetrix*	1	2	x
X	0				Blässhuhn*)	*Fulica atra*	-	-	-
0					Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	-	-	x
X	X	0	X		Blaumeise*)	*Cyanistes caeruleus*	-	-	-
0					Bluthänfling	*Linaria cannabina*	2	3	-
X	0				Brachvogel	*Numenius arquata*	1	1	x
0					Brandgans	*Tadorna tadorna*	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	1	2	-
X	X	0	X		Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	-	-	-
X	X	0			Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	-	-	-
0					Dohle	*Coleus monedula*	V	-	-
0					Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	V	-	-
X	0				Dreizehenspecht	*Picoides tridactylus*	-	-	x
0					Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	3	-	x
X	X	0			Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	-	-	-
X	0				Eisvogel	*Alcedo atthis*	3	-	x
X	X	0			Elster*)	*Pica pica*	-	-	-
X	X	0			Erlenzeisig	*Spinus spinus*	-	-	-
X	0				Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3	-
X	0				Feldschwirl	*Locustella naevia*	V	2	-
X	X	0	X		Feldsperling	*Passer montanus*	V	V	-
X	0				Felsenschwalbe	*Ptyonoprogne rupestris*	R	-	x
X	X	0			Fichtenkreuzschnabel*)	*Loxia curvirostra*	-	-	-
0					Fischadler	*Pandion haliaetus*	1	3	x
X	X	0			Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	-	-	-
0					Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	3	V	x
0					Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	3	2	x

0					Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	1	2	x
X	0				Gänsesäger	*Mergus merganser*	-	3	-
X	X	0			Gartenbaumläufer*)	*Certhia brachydactyla*	-	-	-
X	X	0			Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	-	-	-
X	X	0			Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	-	-
X	X	0			Gebirgsstelze*)	*Motacilla cinerea*	-	-	-
0					Gelbspötter	*Hippolais icterina*	3	-	-
X	X	0			Gimpel*)	*Pyrrhula pyrrhula*	-	-	-
X	X	0			Girlitz*)	*Serinus serinus*	-	-	-
X	X	0	X		Goldammer	*Emberiza citrinella*	-	-	-
0					Grauammer	*Emberiza calandra*	1	V	x
0					Graugans	*Anser anser*	-	-	-
X	0				Graureiher	*Ardea cinerea*	V	-	-
0					Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	-	V	-
X	X	0			Grauspecht	*Picus canus*	3	2	x
X	X	0			Grünfink*)	*Chloris chloris*	-	-	-
X	X	0			Grünspecht	*Picus viridis*	-	-	x
X	X	0	X		Habicht	*Accipiter gentilis*	V	-	x
0					Habichtskauz	*Strix uralensis*	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	3	3	x
X	0				Haselhuhn	*Tetrastes bonasia*	3	2	-
0					Haubenlerche	*Galerida cristata*	1	1	x
X	X	0			Haubenmeise*)	*Lophophanes cristatus*	-	-	-
X	0				Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	-	-	-
X	X	0	X		Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	-	-	-
X	X	0	X		Haussperling	*Passer domesticus*	V	-	-
X	X	0			Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	-	-	-
0					Heidelerche	*Lullula arborea*	2	V	x
X	0				Höckerschwan	*Cygnus olor*	-	-	-
X	0				Hohltaube	*Columba oenas*	-	-	-
0					Kanadagans	*Branta canadensis*	-	-	-
0					Karmingimpel	*Carpodacus erythrinus*	1	V	x
X	X	0			Kernbeißer*)	*Coccothraustes coccothraustes*	-	-	-
X	0				Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	2	x
X	X	0			Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	-	-
X	X	0			Kleiber*)	*Sitta europaea*	-	-	-
0					Kleinspecht	*Dryobates minor*	V	3	-
0					Kleinsumpfhuhn	*Porzana parva*	nb	3	x
0					Knäkente	*Anas querquedula*	1	2	x
X	X	0	X		Kohlmeise*)	*Parus major*	-	-	-
0					Kolbenente	*Netta rufina*	-	-	-
X	X	0	X		Kolkrabe	*Corvus corax*	-	-	-
0					Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	-	-	-
X	0				Kranich	*Grus grus*	1	-	x
0					Krickente	*Anas crecca*	3	3	-
X	X	0			Kuckuck	*Cuculus canorus*	V	3	-
0					Lachmöwe	*Chroicocephalus ridibundus*	-	-	-
0					Löffelente	*Spatula clypeata*	1	3	-
0					Mauerläufer	*Tichodroma muraria*	R	R	-
X	X	0			Mauersegler	*Apus apus*	3	-	-
X	0				Mäusebussard	*Buteo buteo*	-	-	x
X	X	0			Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel*)	*Turdus viscivorus*	-	-	-

0					Mittelmeermöwe	*Larus michahellis*	-	-	-
0					Mittelspecht	*Dendrocoptes medius*	-	-	x
X	X	0	X		Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	-	-	-
0					Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	-	-	-
0					Nachtreiher	*Nycticorax nycticorax*	R	2	x
0					Nachtschwalbe	*Caprimulgus europaeus*	1	3	x
X	0				Neuntöter	*Lanius collurio*	V	-	-
0					Ortolan	*Emberiza hortulana*	1	3	x
0					Pirol	*Oriolus oriolus*	V	V	-
0					Purpurreiher	*Ardea purpurea*	R	R	x
X	X	0			Rabenkrähe*)	*Corvus corone*	-	-	-
0					Raubwürger	*Lanius excubitor*	1	1	x
X	X	0			Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	V	-
0					Raufußkauz	*Aegolius funereus*	-	-	x
0					Rebhuhn	*Perdix perdix*	2	2	-
0					Reiherente*)	*Aythya fuligula*	-	-	-
X	X	0			Ringdrossel	*Turdus torquatus*	-	-	-
X	X	0			Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	-	-	-
0					Rohrammer*)	*Emberiza schoeniclus*	-	-	-
0					Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	1	3	x
0					Rohrschwirl	*Locustella luscinioides*	-	-	x
0					Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	-	-	x
0					Rostgans	*Tadorna ferruginea*	-	-	
X	X	0	X		Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	-	-	-
X	X	0			Rotmilan	*Milvus milvus*	V	-	x
0					Rotschenkel	*Tringa totanus*	1	2	x
0					Saatkrähe	*Corvus frugilegus*	-	-	-
0					Schafstelze	*Motacilla flava*	-	-	-
0					Schellente	*Bucephala clangula*	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	*Acrocephalus schoenobaenus*	-	-	x
0					Schlagschwirl	*Locustella fluviatilis*	V	-	-
0					Schleiereule	*Tyto alba*	3	-	x
0					Schnatterente	*Mareca strepera*	-	-	-
0					Schneesperling	*Montifringilla nivalis*	R	R	-
X	X	0			Schwanzmeise*)	*Aegithalos caudatus*	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	*Podiceps nigricollis*	2	3	x
X	0				Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	*Ichthyaetus melanocephalus*	R	-	-
X	X	0			Schwarzmilan	*Milvus migrans*	-	-	x
X	X	0			Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	-	-	x
X	0				Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	-	-	x
0					Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	R	-	
0					Seidenreiher	*Egretta garzetta*	nb	-	x
X	X	0			Singdrossel*)	*Turdus philomelos*	-	-	-
X	X	0			Sommergoldhähnchen*)	*Regulus ignicapillus*	-	-	-
X	X	0			Sperber	*Accipiter nisus*	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	1	1	x
0					Sperlingskauz	*Glaucidium passerinum*	-	-	x
X	X	0			Star	*Sturnus vulgaris*	-	3	-
0					Steinadler	*Aquila chrysaetos*	R	R	x
0					Steinhuhn	*Alectoris graeca*	R	R	x
0					Steinkauz	*Athene noctua*	3	V	x
0					Steinrötel	*Monticola saxatilis*	1	1	x

0					Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	1	1	-
X	X	0			Stieglitz	*Carduelis carduelis*	V	-	-
0					Stockente*)	*Anas platyrhynchos*	-	-	-
0					Sturmmöwe	*Larus canus*	R	-	-
X	0				Sumpfmeise*)	*Poecile palustris*	-	-	-
0					Sumpfrohrsänger*)	*Acrocephalus palustris*	-	-	-
0					Tafelente	*Aythya ferina*	-	V	-
0					Tannenhäher*)	*Nucifraga caryocatactes*	-	-	-
X	X	0			Tannenmeise*)	*Periparus ater*	-	-	-
0					Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	-	V	x
X	0				Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	-	-	-
0					Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*	1	3	x
X	X	0			Türkentaube*)	*Streptopelia decaocto*	-	-	-
X	X	0			Turmfalke	*Falco tinnunculus*	-	-	X
0					Turteltaube	*Streptopelia turtur*	2	2	X
0					Uferschnepfe	*Limosa limosa*	1	1	X
0					Uferschwalbe	*Riparia riparia*	V	-	X
X	0				Uhu	*Bubo bubo*	-	-	X
X	X	0			Wacholderdrossel*)	*Turdus pilaris*	-	-	-
X	0				Wachtel	*Coturnix coturnix*	3	V	-
0					Wachtelkönig	*Crex crex*	2	1	X
X	X	0			Waldbaumläufer*)	*Certhia familiaris*	-	-	-
0					Waldkauz	*Strix aluco*	-	-	X
0					Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	2	-	-
X	X	0			Waldohreule	*Asio otus*	-	-	X
0					Waldrapp	*Geronticus eremita*	0	0	
X	X	0			Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	V	-	-
0					Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	R	-	X
X	0				Wanderfalke	*Falco peregrinus*	-	-	X
X	0				Wasseramsel	*Cinclus cinclus*	-	-	-
0					Wasserralle	*Rallus aquaticus*	3	V	-
X	X	0			Weidenmeise*)	*Poecile montanus*	-	-	-
X	X	0			Weißrückenspecht	*Dendrocopos leucotus*	3	2	X
0					Weißstorch	*Ciconia ciconia*	-	V	X
0					Wendehals	*Jynx torquilla*	1	3	X
X	X	0			Wespenbussard	*Pernis apivorus*	V	V	X
0					Wiedehopf	*Upupa epops*	1	3	X
X	X	0			Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	1	2	-
0					Wiesenweihe	*Circus pygargus*	R	2	X
X	X	0			Wintergoldhähnchen*)	*Regulus regulus*	-	-	-
X	X	0			Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	-	-	-
X	X	0	X		Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	-	-	-
0					Zippammer	*Emberiza cia*	R	1	X
0					Zitronenzeisig	*Carduelis citrinella*	-	3	X
0					Zwergdommel	*Ixobrychus minutus*	1	3	X
0					Zwergohreule	*Otus scops*	R	R	X
0					Zwergschnäpper	*Ficedula parva*	2	V	X
0					Zwergtaucher*)	*Tachybaptus ruficollis*	-	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt