

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

– Für die Aufstellung einer Einbeziehungssatzung für die
Grundstücke Fl. Nrn. 76, 76/3 und 76/4 der Gemarkung
Kirchehrenbach –

– Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen
artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) –

Auftraggeber: Gemeinde Kirchehrenbach
Hauptstraße 53
91356 Kirchehrenbach

Auftragnehmer: TNL Buttenheim GmbH
Hauptstraße 54
96155 Buttenheim

Projektleitung: M. Sc. Molekulare Ökologie Nora Voigt

Bearbeitung: M. Sc. Molekulare Ökologie Nora Voigt
Dipl.-Biologin Ceara Elhardt
B. Sc. Geographie Johanna Ortlaf (GIS)

Kartierungen: Dipl.-Biologin Ceara Elhardt

Buttenheim, Oktober 2024



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	II
Abbildungsverzeichnis.....	II
Abkürzungsverzeichnis.....	III
1 Anlass und Aufgabenstellung	4
2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung	5
3 Datengrundlagen.....	7
3.1 Methodik der durchgeführten Kartierungen	7
3.2 Ergebnisse der Kartierungen.....	8
4 Gesetzliche Grundlagen.....	12
5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	14
6 Wirkungen des Vorhabens	15
6.1 Baubedingte Wirkfaktoren	17
6.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	19
6.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	19
7 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	20
7.1 Maßnahmen zur Vermeidung	20
7.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	22
8 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	23
8.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	23
8.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	23
8.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	24
Prüfprotokoll – Fledermäuse (Ökologische Gilde).....	26
8.1.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	30
Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten.....	31
Betroffenheit der Vogelarten.....	33
Prüfprotokoll – Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand.....	34
Prüfprotokoll – Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand	36
9 Gutachterliches Fazit.....	42
10 Quellenverzeichnis	43
10.1 Gesetze & Verordnungen	43

10.2	Literatur	43
10.3	Internetquellen	46
11	Anhang	47
11.1	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	47
11.2	A – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	50
11.2.1	Tierarten.....	50
11.2.2	Gefäßpflanzen.....	53
11.3	B – Arten der Vogelschutzrichtlinie	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Termine und Witterungsbedingungen der Brutvogelkartierung 2024.....	7
Tabelle 2: Nachgewiesene Brutvogelarten	8
Tabelle 3: Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) und BFN (2023) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf das Vorhaben.	15
Tabelle 4: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Fledermausarten im UG.	25
Tabelle 5: Gesamtergebnis der potenziellen Vogelarten im UG.....	31

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lageplan und Planungsbereich des Vorhabens	6
Abbildung 2: Ergebnisse der Brutvogel-Revierkartierung 2024.....	11

Abkürzungsverzeichnis

§, §§	Paragraph, Paragraphen
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (2006/105/EG)
Fl. St. Nr.	Flurstücksnummer
i. V. m	In Verbindung mit
LRT	Lebensraumtyp
NATURA 2000	kohärentes Schutzbietsnetz der EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete
saP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
TNL	TNL Buttenheim GmbH
UG	Untersuchungsgebiet
VSG	Vogelschutzgebiet
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Kirchehrenbach beabsichtigt, im Bereich der Straße „am Ehrenbach“ durch eine Einbeziehungssatzung den Innenbereich zu erweitern. Ziel ist der Neubau eines Einfamilienhauses sowie der dazugehörigen Zufahrt. Betroffen sind hierbei die Flurstücksnummern 76/3, 76/4 und 76. Der Neubau des Wohnhauses soll auf dem Flurstück Nr. 76/4 stattfinden.

Im Rahmen der Einbeziehung sind nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a) BauGB sind unter anderem die Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Belange zu prüfen, insbesondere ob hinsichtlich des Belangs der europarechtlich geschützten Arten der Flora und Fauna nach Anhang IV der FFH-RL und der VS-RL grundsätzliche, der Aufstellung des Bebauungsplans entgegenstehende Bedenken bestehen können. Hierzu ist ein Fachgutachten zum Artenschutz zu erstellen, in dem die möglichen Auswirkungen einer Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans und in dessen Umgebung untersucht werden. Mit dem Erstellen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG wurde die TNL beauftragt.

In den vorliegenden naturschutzfachlichen Angaben zur saP 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.*)
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung

Der Untersuchungsraum befindet sich im TK-Blatt 6232.

Die Beschreibung des Vorhabens basiert auf der Rücksprache mit dem Planungsbüro RaumStation (Frau Mösing) sowie der Datenrecherche und den durchgeführten Begehungen (vgl. Kapitel 3).

Der Geltungsbereich des geplanten Vorhabens, hier weiter als Untersuchungsgebiet (UG) definiert, befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit „D59 – Fränkisches Keuper-Liasland“ im Landkreis Forchheim. Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturparks „Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst“ und daneben in keinem Schutzgebiet (Natura-2000-Gebiet, Nationalpark, Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet). § 30 Biotop gemäß BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht tangiert. In einer Entfernung von etwa 75 m zum Vorhabensbereich befinden sich, größtenteils flächengleich, nördlich die Natura-2000 Gebiete „Wiesental mit Seitentälern“ (FFH DE 6233-371) und „Regnitz- und unteres Wiesental (VSG DE 6332-471). Die Schutzgebiete werden vom Untersuchungsgebiet durch die Bahngleise der „Wiesental-Bahn“ abgegrenzt. Ebenso befinden sich hier das Landschaftsschutzgebiet „Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst“ sowie nach §30 BNatSchG geschützte Biotop, welche sich entlang der Wiesent erstrecken.

Der vorgesehene Bauplatz liegt ca. 75 m südlich der Schutzgebietsgrenzen am nördlichen Ortsrand Kirchehrenbachs. Das Flurstück der geplanten Bebauung (Fl.St. Nr. 76/4) ist etwa 0,1 ha groß. Bei dem Bauplatz handelt es sich um eine Gartenfläche, welche von Bäumen und Sträuchern umringt ist. Zusätzlich befinden sich einige Obstbäume innerhalb der beplanten Gartenfläche. Weiter südlich schließt sich der mit Wohnhäusern bebaute Innenbereich der Siedlung an, welcher regelmäßig von kleineren Grün- und Gartenflächen durchsetzt ist. Eine räumliche Verortung des Untersuchungsgebiets zeigt die Abbildung 1.

Für den Neubau des Wohnhauses sowie für die Zufahrten müssen innerhalb des Eingriffsbereichs Bäume gerodet werden. Die im Untersuchungsgebiet festgestellten Bäume sind hauptsächlich Obstbäume wie Apfel-, Kirschen und Zwetschgenbäume. Von der Rodung betroffen sind nach derzeitigem Planungsstand vier Bäume, von welchen einer als Höhlenbaum mit potenziellem Höhlenquartier einzustufen ist. Insgesamt wurden im Eingriffsbereich drei Höhlenbäume festgestellt.

Neben dem Neubau des Gebäudes und der Zufahrt kommt es im Zuge der Erweiterung zur temporären Einrichtung von Baustellflächen und Zuwegungen innerhalb der Gartenflächen.

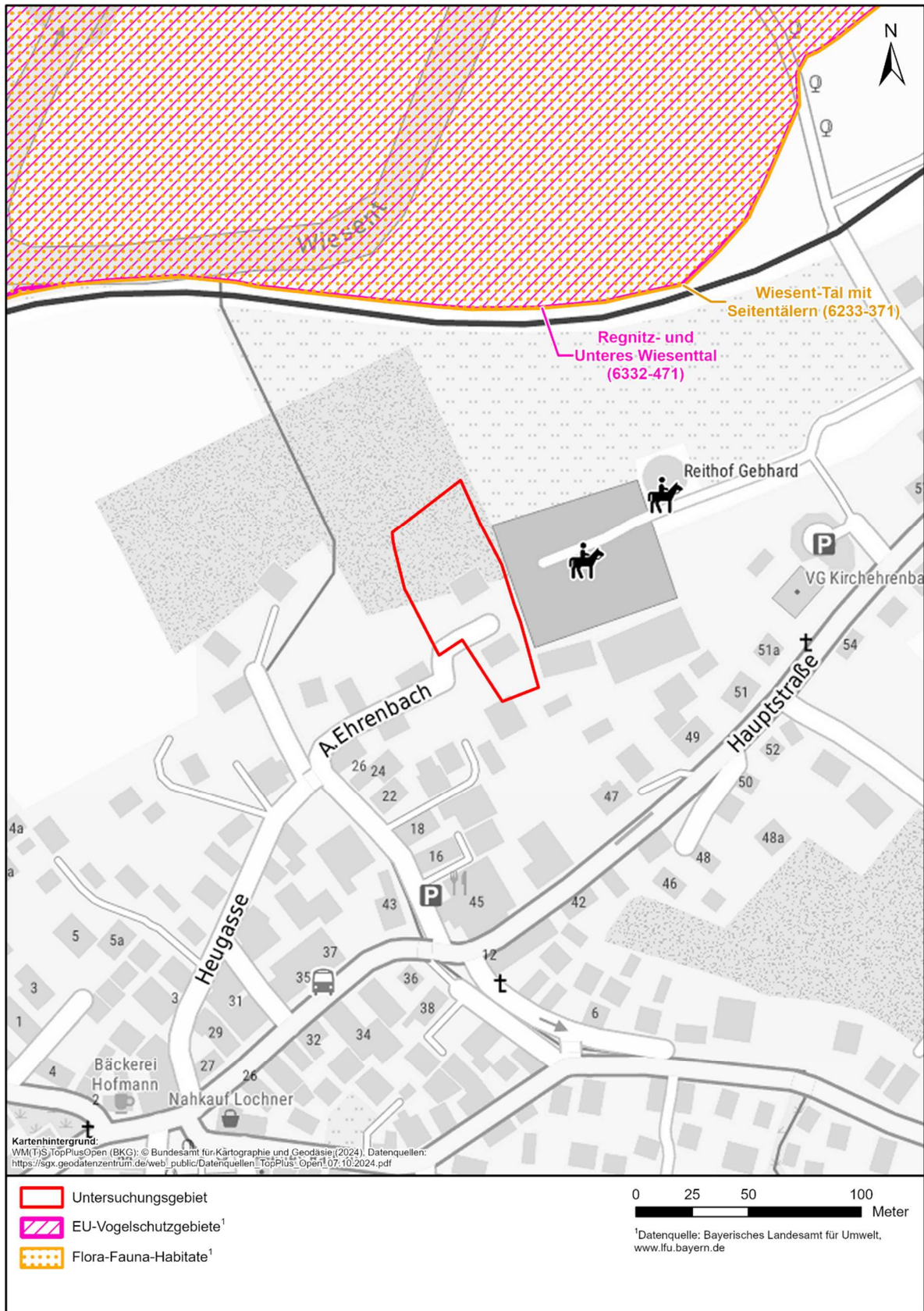


Abbildung 1: Lageplan und Planungsbereich des Vorhabens

3 Datengrundlagen

Für die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung wurde eine Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen sowie eine Kartierung der Brutvögel durchgeführt. Eine genaue Beschreibung der Methodik und der Ergebnisse findet sich unter Kapitel 3.1. Auf Grundlage der Begehungen und der Datenrecherche erfolgte weiter eine Potenzialabschätzung für andere Arten.

Für die Daten- und Literaturrecherche wurden folgende Quellen herangezogen:

1. Artenschutzkartierung Bayern der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024; Berücksichtigung der Daten von 2014 bis heute).
2. Artinformation und Verbreitungskarten auf der Internetseite des Landesamts für Umwelt für das TK-Blatt 6232 (BAYLFU 2022).
3. Managementpläne und Standarddatenbögen des FFH-Gebiets „Wiesental mit Seitentälern“ (DE 6233-371) (AELF 2016, BAYLFU 2016a) und des VSG „Regnitz- und unteres Wiesental“ (DE 6332-471) (REG. v. OFR. 2019, BAYLFU 2016b).

3.1 Methodik der durchgeführten Kartierungen

Methodik Biotoptypenkartierung:

Die Biotoptypenkartierung wurde am 01.09.2023 durchgeführt. Hierfür erfolgte eine Begehung und eine Erfassung der Biotoptypen nach Biotopwertliste zur BayKompV auf der Fläche des UG (vgl. Abbildung 1). Gleichzeitig wurden die potenziell vom Vorhaben betroffenen Höhlenbäume erfasst.

Methodik Brutvögel:

Die Begehungen wurden nach den Standards von SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Es wurden sechs Begehungen in den frühen Morgenstunden und zwei Begehungen in der Dämmerung/nachts im Zeitraum zwischen Ende März und Mitte Juni 2024 durchgeführt. Die Daten der Kartierungstermine und der Witterungsbedingungen sind in der folgenden Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1: Termine und Witterungsbedingungen der Brutvogelkartierung 2024.

Datum	Zeit	Wetterbedingungen
25.03.24	18:45 – 20:15	Kein Niederschlag, 10% Bewölkung, 10°C, Wind 0-1 Bft
26.03.24	8:15 – 10:30	Kein Niederschlag, 20% Bewölkung, 6°C, Wind 2 Bft aus Westen
09.04.24	7:00 – 10:15	Kein Niederschlag, 80% Bewölkung, 15°C, Wind 1 Bft
18.04.24	5:45 – 8:45	Kein Niederschlag, 100% Bewölkung, 6°C, Wind 1 Bft aus NO
08.05.24	7:00 – 10:15	Kein Niederschlag, 100% Bewölkung, 11°C, Wind 3-4 Bft
23.05.24	6:00 – 8:45	Kein Niederschlag, Bewölkung 0-10%, 11-17°C, Wind 0-2 Bft
06.06.2024	21:15 – 23:30	Kein Niederschlag, Bewölkung 10%, 20-15°C, Wind 0-2 Bft aus O
17.06.2024	5:30 – 8:15	Phasenweise kurze Regenschauer, Bewölkung 70 – 100%, 14-17°C , Wind 0-2 Bft aus SO

Bei den Begehungen wurde als Grundlage ein 500 m-Radius um das UG herum gewählt (s. Abbildung 2). Hierdurch wird mit folgenden Einschränkungen der Kartierbereich für die

Brutvögel definiert: In nördlicher Richtung wurde die Kartierung bis zu den Grenzen des FFH-/VS-Gebiets durchgeführt. Weiterhin wurde der Kartierbereich im Süden durch die Hauptstraße abgegrenzt, da in dieser Distanz zum Planungsgebiet von einer Überdeckung eventueller vorhabenbedingter Störungen durch die Vorbelastungen der vielbefahrenen Straße und des üblichen Siedlungslärms auszugehen ist. Diese Abgrenzung erfolgte in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde Forchheim (Herr Erlwein).

Bei den Begehungen wurde der Kartierbereich langsam abgegangen und einzelne Vogelarten mit Hilfe von Sichtbeobachtungen und Verhören erfasst. Zudem wurden Beobachtungen wie Futtersuche, Nestbau und Futtertransport mit aufgenommen. Vereinzelt wurden Klangattrappen für die Spechtarten sowie für Rebhuhn und Eulenarten genutzt. saP-relevante Arten wurden bei den Begehungen qualitativ punktgenau erfasst. Die einzelnen Beobachtungen wurden anschließend ausgewertet und die Reviere der Arten ermittelt. Sogenannte Allerweltsarten wurden lediglich quantitativ erfasst und anschließend ihre Nachweishäufigkeiten zusammengefasst.

Zusätzliche Erfassungen / Begehungen

Während einer Übersichtsbegehung am 08.05.2024 erfolgte zwischen 8.00 und 10 Uhr am Vormittag eine Kontrolle der Höhlenbäume im UG auf einen möglichen Besatz durch Fledermäuse oder höhlenbrütende Vogelarten mittels Endoskop. Zusätzlich wurden während der Begehungen Nebenbeobachtungen aufgenommen.

3.2 Ergebnisse der Kartierungen

Ergebnisse Biotoptypenkartierung

Bei der Biotoptypenkartierung nach Biotopwertliste zur BayKompV wurden Gebüsche und Hecken (B311), Einzelbäume (B312), hierbei vor allem Obstbäume, Intensivgrünland (G11), sowie Privatgarten und Kleingartenanlagen (P22), Verkehrsflächen (V12) und Wohnhäuser (X11) erfasst. Der Untersuchungsraum ist somit von geringem bis mittlerem Wert. Eine Besonderheit ist auch die auf der beplanten Baufläche vorhandene Insel mit Brennesselbestand, welche auf die frühere Nutzung als Ziegengehege hinweist (Information des Eigentümers). Weiter wurden im UG drei Höhlenbäume festgestellt. Es wurden keine nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzenarten festgestellt.

Ergebnisse Brutvogelkartierung

Die im Kartierbereich nachgewiesenen oder als Brutverdacht eingestuft artenschutzrelevanten Brutvogelarten können der nachfolgenden Tabelle 2 und der Abbildung 2 entnommen werden.

Tabelle 2: Nachgewiesene Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D	RL BY	EHZ	Anzahl Brutpaare
Bluthänfling	<i>Linnaria cannabina</i>	-	§	§	3	2	S	1
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	§	*	V	G	1

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D	RL BY	EHZ	Anzahl Brutpaare
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	§	*	V	G	2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	§	*	*	G	1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	§	*	*	G	1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	-	§	*	V	U	15
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	§	3	V	G	1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	-	§	3	3	U	5
Sperling sp.	<i>Passer sp.</i>	-	-	§	*/V	V	U	26
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	§	3	*	-	7
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	§	*	V	U	1
Straßentaube	<i>Columba livia forma domestica</i>	-	-	-	n. a.	n. a.	-	5
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	§§	*	*	G	2

Rote Liste: D = Deutschland (RYS LAVY et al. 2015), BY = Bayern (BAYLFU 2016c); Kategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 4 = potenziell gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; D = Daten defizitär; * = nicht gefährdet; n. a. = nicht aufgeführt

BNatSchG: § = besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

VS-RL: I = im Anhang I der Vogelschutzrichtlinien (VS-RL) gelistet

EHZ: Erhaltungszustand in Bayern (BAYLFU 2022)

G	günstig
U	ungünstig - unzureichend
S	ungünstig – schlecht
XX	unbekannt

Zusätzlich konnten zur Brutzeit zusätzlich die folgenden Arten zur Brutzeit festgestellt werden (Nachweishäufigkeit in Klammern): Dohle (*Coloeus monedula*; 1), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*; 1), Feldsperling (*Passer montanus*; 2), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*; 1), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*; 1), Goldammer (*Emberiza citrinella*; 1), Haussperling (*Passer domesticus*; 5), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*; 1), Rebhuhn (*Perdix perdix*; 1), Sperling sp. (*Passer sp.*; 33), Star (*Sturnus vulgaris*; 7), Stieglitz (*Carduelis carduelis*; 7), Straßentaube (*Columba livia forma domestica*; 1).

Der Brutnachweis zweier Brutpaare des Stars (*Sturnus vulgaris*) erfolgte unmittelbar innerhalb des UGs, jedoch nicht in einem der betroffenen Höhlenbäume. Ebenso wurden die Brutpaare der Arten Sperling (*Passer sp.*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Straßentaube (*Columba livia forma domestica*) innerhalb des UG am Bestandsgebäude festgestellt (vgl. auch Abbildung 2).

Zusätzlich konnten Überflüge der Arten Graureiher (*Ardea cinerea*), Graugans (*Anser anser*), Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Rotmilan (*Milvus milvus*) registriert werden. Neben den hier bereits betrachteten Arten wurden der Mauersegler (*Apus apus*) und die Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) als Nahrungsgäste registriert.

Außerdem wurden folgende, sogenannte „Allerweltsarten“ quantitativ nachgewiesen (Nachweishäufigkeit in Klammern): Amsel (25), Bachstelze (1), Blaumeise (24), Buchfink (17),

Buntspecht (1), Eichelhäher (1), Elster (5), Gierlitz (9), Grünfink (16), Hausrotschwanz (11), Jagdfasan (7), Kleiber (1), Kohlmeise (31), Mönchsgrasmücke (10), Nilgans (2), Rabenkrähe (7), Ringeltaube (11), Rotkehlchen (1), Schwanzmeise (1), Stockente (5), Zaunkönig (10), Zilpzalp (12).

Ergebnisse sonstige Begehungen

Durch die ergänzende Kontrolle der Höhlenbäume innerhalb des UG mittels Endoskops konnte kein Besatz durch Fledermäuse oder höhlenbrütende Brutvogelarten festgestellt werden. Das Potenzial als Zwischen- oder Einzelquartier sowie auch als Brutplatz für höhlenbrütende Brutvogelarten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Während der Übersichtsbegehungen bzw. auch Brutvogelkartierungen wurden außerdem als Nebenbeobachtung ein Horst in etwa 25 m und eine Rupfung in etwa 230 m Entfernung westlich des UG festgestellt. Diese Beobachtungen konnten keiner Art sicher zugeordnet werden, könnten aber dem Turmfalken zuzuordnen sein. Ebenso konnte ein vermutetes Krähenest in ca. 120 m Distanz zum UG westlich festgestellt werden.

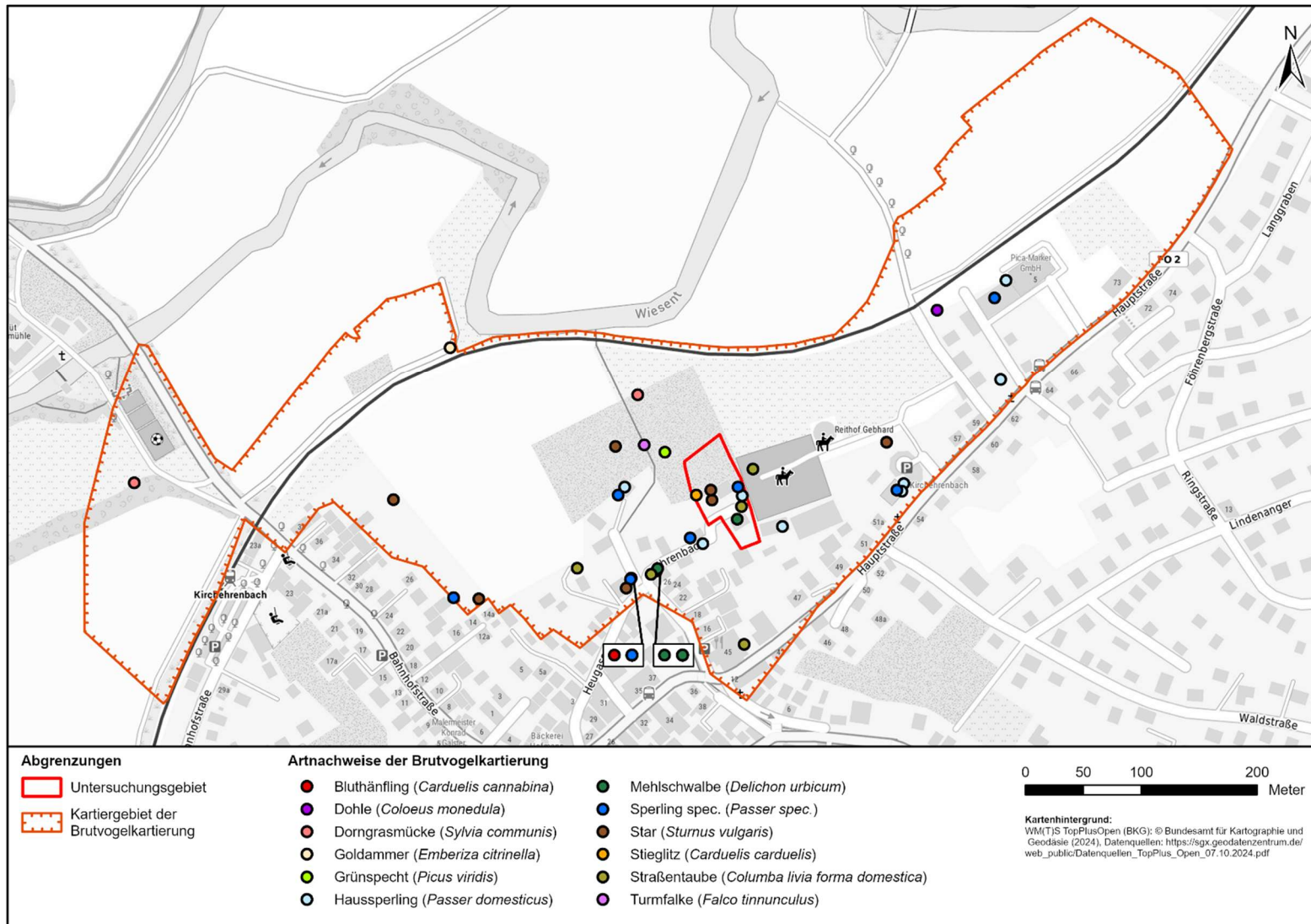


Abbildung 2: Ergebnisse der Brutvogel-Revierkartierung 2024

4 Gesetzliche Grundlagen

Gemäß dem BauGB § 1 Abs. 6 Satz 7 a) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege, neben anderen insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen entfaltet erst beim Planvollzug und Bauausführung seine konkrete Wirkung (BAYLFU 2020a).

Artenschutzrechtliche Vorgaben finden sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29.07.2009, gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert am 03.07.2024) im Kapitel 5, Abschnitt 3, dabei insbesondere die §§ 44 und 45 BNatSchG. Dort sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG Zugriffsverbote (= Verbotstatbestände) definiert, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Hinblick auf alle europarechtlich geschützten Arten (europäischen Vogelarten sowie für die Arten des Anhanges IV der FFH-RL) jedenfalls prognostisch zu berücksichtigen sind.

„(1) *Es ist verboten:*

- **Nr. 1:** *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,*
- **Nr. 2:** *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,*
- **Nr. 3:** *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- **Nr. 4:** *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Des Weiteren regelt § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie das BauGB: „Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 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,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, 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,

3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG werden durch den § 45 Abs. 7 geregelt:

„(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. *zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Art. 9 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Bayerischen Landesamt für Umwelt (BAYLFU 2020a) und hier insbesondere auf das Kapitel zum Bauleitplanverfahren sowie den „Hinweisen zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA 2009). Der UG begrenzt sich auf die Fläche des neuen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (vgl. Abbildung 1), bei der Berücksichtigung der ASK-Daten wurde ein Radius von 1.000 m um das UG gewählt.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Angaben zur saP sind alle in Bayern vorkommenden Tier- und Pflanzenarten zu berücksichtigen, die gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG und § 44 Abs. 5 BNatSchG im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet, oder Vogelarten, die nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (VRL) aufgeführt sind.

Neben den im Art. 1 der VRL gelisteten Vogelarten kommen in Bayern sog. „Allerweltsarten“ vor. Diese Arten zeichnen sich durch eine euryöke Lebensweise aus und unterliegen keiner aktuellen Gefährdung, sodass nach der Regelvermutung davon ausgegangen werden kann, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustands erfolgt. Diese werden daher einer vereinfachten Betrachtung unterzogen (BAYLFU 2020a).

Das zu prüfende Artenspektrum wird mit Hilfe einer Abschichtungstabelle (Anhang 1) und den folgenden Parametern ermittelt:

1. V: Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
2. L: Erforderlicher Lebensraum/ Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (auch auf Nahrungshabitate bezogen)
3. E: Wirkungs-Empfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch so gering, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Der Erhaltungszustand der betroffenen Arten der kontinentalen biogeographischen Region orientiert sich an den Daten des Nationalen Berichts des Bundesamts für Naturschutz im Rahmen der Berichtspflicht nach Art. 17 FFH-RL. Für die Arten wurden die Erhaltungszustände der Internetseite zu den Artinformationen des Bayerisches Landesamt für Umwelt entnommen (BAYLFU 2022). Für die Bewertung der lokalen Population wurde sich an den Ausführungen der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2009) orientiert.

Die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren und die Prüfung auf die Erfüllung von Verbotsstatbeständen erfolgt auf Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Fachkonventionen zur Umsetzung.

6 Wirkungen des Vorhabens

Der Vorhabensbereich des geplanten Wohnhausneubaus befindet sich vollständig innerhalb einer mäßig genutzten Privatgartenfläche, welche sich durch Grünland, einzeln stehende Obstbäume und ein umgebendes mesophiles Gebüsch auszeichnet. Der geplante Neubau kann negative Auswirkungen auf Flora und Fauna haben.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Die Ermittlung der Wirkfaktoren sowie deren Wirkpfade und Wirkweiten basiert auf den Informationen des Planungsbüros RaumStation, sowie den Ergebnissen der durchgeführten Begehungen (vgl. Kapitel 3.1). Die ermittelten Wirkungen beziehen sich auf das geplante Bauvorhaben und an den Geltungsbereich angrenzende Siedlungsbereiche, Gehölzbestände und Offenlandbereiche im Hinblick auf indirekte Wirkungen.

Gemäß der Übersicht von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sind neun Wirkfaktorenkomplexe zu betrachten. Diese wurden ursprünglich entwickelt, um die Auswirkungen von Vorhaben auf die charakteristischen Arten im Kontext der FFH-Verträglichkeitsprüfung besser beurteilen zu können, sind aber auch hier anwendbar. Die Wirkfaktorenkomplexe wurden durch das Bundesamt für Naturschutz in 36 Wirkfaktoren untergliedert und in anlagen-, bau- und betriebsbedingt unterteilt (BFN 2023). Die Wirkfaktorenermittlung orientiert sich anhand dieser Gliederung. Die Tabelle 3 zeigt, welche dieser Wirkfaktoren im vorliegenden Fall im Hinblick auf betrachtungsrelevanten Tierarten im UG zu betrachten sind.

Tabelle 3: Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) und BFN (2023) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf das Vorhaben.

Wirkfaktorengruppe nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)	Wirkfaktoren nach BFN (2023)	Relevanz
Direkter Flächenentzug	Überbauung/ Versiegelung	x
Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	x
	Verlust/ Änderung charakteristischer Dynamik	-
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/ Pflege	-
	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/ Pflege	-
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	x
	Veränderung morphologischer Verhältnisse	-

Wirkfaktorengruppe nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)	Wirkfaktoren nach BfN (2023)	Relevanz
	Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse	-
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	-
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	-
	Veränderung anderer standort-, v.a. klimarelevanter Faktoren	-
Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	x
	Anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	x
	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	-
Nichtstoffliche Einwirkungen ¹	Akustische Reize (Schall)	x
	Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)	x
	Licht	x
	Erschütterungen/ Vibrationen	x
	Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	x
Stoffliche Einwirkungen ²	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen/ Nährstoffeintrag	x
	Organische Verbindungen	-
	Schwermetalle	-
	Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	x
	Salz	x
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/ Schwebstoffe u. Sedimente)	x
	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	-
	Endokrin wirkende Stoffe	-
Sonstige Stoffe	-	

Wirkfaktorengruppe nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)	Wirkfaktoren nach BfN (2023)	Relevanz
Strahlung (elektrische und magnetische Felder)	Nichtionisierende Strahlung/ Elektromagnetische Felder	-
	Ionisierende Strahlung/ Radioaktive Strahlung	-
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Management gebietsheimischer Arten	-
	Förderung/ Ausbreitung gebietsfremder Arten	-
	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	-
	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-
Sonstiges	Sonstiges	-

¹ Die Wirkfaktoren werden im Folgendem unter den Wirkfaktoren „Baubedingte Störungen“ und „Betriebsbedingte Störungen“ zusammengefasst.; ² Die Wirkfaktoren werden im Folgendem unter dem Wirkfaktor „Baubedingter Eintrag von Schadstoffen“ zusammengefasst.

6.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Überbauung/ Versiegelung

Durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme für den Baubetrieb (Arbeitsbereiche, Baustellenzuwegungen und Lagerflächen) kommt es zu einem temporären Verlust von Biotopen und Lebensräumen sowie Lebensraumfunktionen und Funktionen des Naturhaushaltes. Als Wirkweite ist die tatsächlich genutzte Flächen der Baustraßen und Baufeld zu nennen.

Baubedingte direkte Veränderung der Vegetation/ Biotopstruktur

Für die Einrichtung der Baustellenflächen müssen die vorhandene Vegetation und Habitate zunächst beseitigt werden. Der Verlust an Vegetation und Habitaten ist in Relation zu den umliegenden, nicht berührten Flächen zu setzen. Von dem Verlust können planungsrelevante Pflanzenarten sowie wenig mobile Tierarten betroffen sein. Nach Abschluss der Bauarbeiten kann sich allerdings wieder Vegetation entwickeln. Ein baubedingter Verlust von relevanten Habitatstrukturen wie Höhlenbäumen wirkt sich jedoch dauerhaft aus und wird somit unter dem Wirkfaktor „Anlagebedingte direkte Veränderung der Vegetation/ Biotopstruktur“ weiterhin betrachtet. Als Wirkweite ist die tatsächlich genutzte Fläche der Baustraßen und Arbeitsflächen zu nennen.

Baubedingte Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes

Durch die Bautätigkeiten kann es zu Veränderungen des Bodens kommen, wenn der Oberboden abgetragen wird und es zu einer Lagerung in Mieten kommt. Der gelagerte Boden wird nach der Bautätigkeit in der Regel wieder aufgetragen. Durch diesen Prozess kann es zu einer Veränderung des Bodens und einer damit einhergehenden Veränderung der

Wuchsbedingungen für Pflanzen kommen. Ebenso können auf diese Weise die Habitatbedingungen für Falterarten beeinträchtigt werden, welche von bestimmten Fraßpflanzen abhängig sind. Als Wirkweite ist die tatsächlich genutzte Fläche der Baustraßen und Arbeitsflächen zu nennen. Bei Einhaltung der gesetzlichen Normen sind bei temporärer Einwirkung mögliche Beeinträchtigungen insbesondere auf die vorhandene Fauna und Flora als irrelevant einzustufen.

Baubedingte Barriere-/ Fallenwirkung (Mortalität)

Durch die Bautätigkeit an sich (z.B. Baufahrzeuge), durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme und durch das Ausheben von Baugruben kann es temporär zu Barriere- und Fallenwirkungen sowie zu Individuenverlusten bei mobilen, aber flugunfähigen Arten kommen. Dies betrifft in der Regel Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien, Laufkäfer und nicht oder wenig mobile Fortpflanzungsstadien von Insekten wie z. B. Schmetterlingslarven, aber auch die Zerstörung von Gelegen bodenbrütender Vögel.

Die Wirkweite ist abhängig von der artspezifischen Mobilität und der Lage der Funktionsräume. In einem konservativen Ansatz wird für Reptilien, Insektenlarven und Laufkäfer eine Wirkweite von 100 m und für Kleinsäuger und Amphibien eine Wirkweite von 300 m zu Grunde gelegt.

Baubedingte Störungen

Baubedingt kann es zu Störungen durch anthropogene Aktivitäten im Rahmen der Baumaßnahmen kommen. Hierunter werden akustische und optische Reize, Licht, Erschütterung/Vibration und mechanische Einwirkungen gezählt. Störungen wirken individuell und aufgrund von Verhaltensökologie und Lebensraumnutzung sind i. d. R. nur Vögel und größere Säugetierarten betroffen¹. Fledermäuse sind vor allem in ihren Winterquartieren störungsempfindlich, wenn es während den Bauarbeiten zu Erschütterungen kommt. Vorkommen von Winterquartieren im Umfeld des Vorhabens sind nicht bekannt. Die Wirkweite für Störungen beträgt im Siedlungsbereich artspezifisch 50 - 100 m. Der Wirkfaktor des höheren Lichtvorkommens ist als vernachlässigbar einstuft, da aufgrund der umliegenden Bebauung bereits Lichtquellen vorhanden sind.

Baubedingter Eintrag von Schadstoffen

Das Betreiben von Baumaschinen und -fahrzeugen während der Bauzeit führt zu Abgas- und Betriebsstoffemissionen. Diese können in Form von Stickstoff- und Phosphatverbindungen sowie organischen Verbindungen oder sonstige durch Verbrennung entstehende Verbindungen auftreten. Eine überdurchschnittlich erhöhte Frequenz des Baustellenverkehrs, die zur Emision nennenswerter Schadstoffmengen, besonders von Stickstoffverbindungen führt ist auszuschließen. Außerdem fallen Abfallstoffe und Abwässer an, die zu Belastungen von Boden, Wasser, Fauna und Flora führen können. Durch die Lagerung von Erde und Baumaterialien können durch Wind und Regen Stoffe (Staub und Sediment) ausgeweht bzw. ausgespült werden, die Boden und Gewässer belasten. Bei Einhaltung der gesetzlichen

¹ Bei allen anderen Artengruppen mit kleinen Aktionsräumen, insbesondere Wirbellose, führen projektbedingte Beeinträchtigungen, im Bereich der Vorkommen, im Regelfall direkt zu negativen Auswirkungen und führen so sofort zu einer Aufgabe oder Verlust der betroffenen Vorkommen.

Normen sind bei temporärer Einwirkung mögliche Beeinträchtigungen insbesondere auf Fauna und Flora als irrelevant einzustufen.

6.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Überbauung/ Versiegelung

Durch die anlagebedingte Flächeneinanspruchnahme der Erweiterung kommt es zu einem dauerhaften, vollständigen Verlust von Biotopen und Lebensräumen sowie Lebensraumfunktionen und Funktionen des Naturhaushaltes. Als Wirkweite ist die Versiegelung der Flächen durch den Gebäudeneubau und die geplanten Zufahrten zu nennen.

Anlagebedingte direkte Veränderung der Vegetation/ Biotopstruktur

Durch die geplante Erweiterung kommt es zu einem dauerhaften Verlust der vorhandenen Vegetation und Habitate, wie z.B. auch von Höhlen- und Habitatbäumen. Hierdurch können Habitate in Form von Fledermausquartieren und Brutplätzen der höhlenbrütenden Vogelarten verloren gehen. Der Verlust an Vegetation und Habitaten ist in Relation zu den umliegenden, nicht berührten Flächen zu setzen. Von dem Verlust können folglich Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sowie höhlen- und gebäudebrütender Vogelarten betroffen sein. Als Wirkweite ist die tatsächlich genutzte Fläche des geplanten Neubaus und der Zufahrten zu nennen.

Anlagebedingte Barriere-/Fallenwirkung, Mortalität

Bei dem neu errichteten Wohnhaus kann es bei einer Gestaltung der Außenfassaden mit großräumigen Fenster- oder Glasfassaden zu einem erhöhten Vogelschlagrisiko und einer damit einhergehenden erhöhten anlagebedingten Mortalität kommen. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist allerdings nur dann anzunehmen, wenn aufgrund der Gestaltung eine Spiegelung der umliegenden Gehölze entsteht, oder wenn durch gegenüberliegende Glasfenster und - Fassaden eine vollständige Durchsicht durch das Gebäude gegeben ist. Generell ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko erst ab einer Fenstergröße von ca. 1,5 m² anzunehmen (LAG VSW 2019). Bei einem Verzicht auf eine solche Gestaltung der Außenfassaden ist keine erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen. Als Wirkweite ist das UG inkl. des Puffers von 500 m anzusehen. Von dem Individuenverlust können alle Vogelarten betroffen sein.

6.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Störungen

Durch das Wohnhaus und die Zufahrten kann es zu geringfügig höherem Vorkommen von betriebsbedingtem Lärm und Licht kommen. Lärm hat auf empfindliche Tierarten eine beeinträchtigende Wirkung. So weisen die mit Ultraschall und nach Gehör jagenden Fledermäuse ein Meideverhalten von verlärmten Nahrungsgebieten (SIEMERS et al. 2008) auf. Auch Vögel werden von Lärm beeinflusst. Wie beeinträchtigend die Beeinflussung ist, hängt jedoch von der artspezifischen Empfindlichkeit ab. Aufgrund der angrenzenden

Siedlungsbereiche besteht eine Vorbelastung durch Geräusch- und Lichtemissionen im angrenzenden Bereich.

Bei einer gewöhnlichen Nutzung sind die auftretenden Emissionen daher als vernachlässigbar einzustufen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, 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 dieser Vorkehrungen:

Umweltbaubegleitung (V1)

Das Bauvorhaben wird durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) begleitet. Aufgabe der UBB ist es, die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu begleiten und bei der sachgerechten Ausführung zu beraten.

Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten (V2)

Um einen Individuenverlust und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit letzter Sicherheit ausschließen zu können, ist vor Beginn der Baumaßnahmen eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlenbäume durchzuführen. Die Kontrolle hat aus artenschutzfachlichen Gründen ab dem 1. September zu erfolgen und muss vor der Frostperiode (bis spätestens 31. Oktober) abgeschlossen sein, wodurch sie außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und innerhalb der Zwischenquartierzeit der Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten liegt.

Der erfasste Höhlenbaum wird mit Hilfe einer Endoskopkamera auf tatsächlichen Besatz hin kontrolliert. Um sicher zu gehen, dass keine Einzeltiere (Fledermäuse) übersehen werden, ist auch nach erfolgter Kontrolle mit negativem Ergebnis grundsätzlich über der Öffnung der Baumhöhle eine Folie zu befestigen, welche den Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang verhindert. Die Folie sollte hierbei mindestens 40 cm über die Unterkante des Einschlupfes herausragen (herabhängen) und nicht zu straff gespannt werden, sodass eingeschlossene Fledermäuse nach außen entkommen können.

Hinsichtlich vorhandener Vögel ist davon auszugehen, dass diese die Baumhöhle während der Kontrolle selbstständig verlassen. Sollte dies wider Erwarten nicht der Fall sein, wird das selbstständige Ausfliegen bei Tage abgewartet und die Höhle unmittelbar danach verschlossen.

Durch den gewählten Kontrollzeitraum vor der Frostperiode und außerhalb der Brutzeit wird gewährleistet, dass vorgefundene Fledermausarten noch rechtzeitig ausweichen und sich ein neues Quartier suchen können und keine relevanten Beeinträchtigungen für Höhlenbrüter entstehen. Die Gehölzentnahme kann nach erfolgreichem Abschluss der Kontrollen, also

frühestens ab Mitte September, erfolgen und muss bis spätestens 1. März abgeschlossen sein.

Vermeidung der Beeinträchtigung gehölbewohnender Arten (V3)

Zum Schutz des Brutgeschäftes der Vögel werden Maßnahmen an Gehölzen nicht innerhalb der Fortpflanzungsperiode von Brutvögeln zwischen dem 1. März und dem 30. September (gesetzl. Gehölzschonzeit) durchgeführt. Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten erfolgen vor Brutbeginn der Vögel (bis 1. März) bzw. nach der Brut (ab 1. Oktober).

Sind Rodungsarbeiten innerhalb der Vegetationszeit erforderlich, sind diese im Vorfeld mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen und eine Prüfung der Gehölze und Baumhöhlen auf Besatz hin zu kontrollieren. Von dieser zeitlichen Beschränkung wird nur dann abgewichen, wenn betroffene Bereiche durch qualifiziertes Fachpersonal überprüft und freigegeben wurden. Die betroffenen Bereiche werden lediglich freigegeben, wenn keine Nester oder Gelege von Brutvögeln vorkommen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sonstiger planungsrelevanter Arten (Fledermäuse) betroffen sind.

Mit der Durchführung dieser Maßnahme können die entstehenden Beeinträchtigungen vor allem für Vögel sowie das Eintreten von Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot einschließlich Entwicklungsformen wie Gelege und Jungtiere) in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ausgeschlossen werden, sowie der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot während der Brut- und Aufzuchtzeit an der Fortpflanzungsstätte) soweit gemindert werden, dass der Verbotstatbestand der Störung nicht eintritt.

Vermeidung von Vogelschlag (V4)

Um das Risiko von einer Tötung von Vögeln durch Vogelschlag an Fenstern und Glasfassaden über einer Größe von 1,5 m² zu verringern, werden diese über die gesamte Länge mithilfe von Streifen- oder Punktmustern markiert. Auch eine Markierung durch andere Designs ist möglich, jedoch sollten die Lücken zwischen den markierten Bereichen nicht höher als 10 cm sein. Die Markierungen werden an der Außenseite angebracht. Diese Maßnahme ist nur bei Fensterfronten über der angegebenen Einzelfenstergröße von 1,5 m² anzuwenden, sofern eine Durchsicht oder Spiegelung von begrünten Außenflächen oder Gehölzen gegeben ist.

7.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Durch das geplante Vorhaben gehen durch die Rodung von Bäumen mit Höhlen potenzielle Fledermausquartiere verloren. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) der potenziell betroffenen Habitats sind vor dem geplanten Eingriff entsprechende, Habitat aufwertende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang durchzuführen.

C 1 - Anbringen von Vogel- und Fledermauskästen

Für den Wegfall des Höhlenbaums ist ein Ersatz (in Form von Fledermaus- und Vogelkästen) zu schaffen. Für den Wegfall des Baums ist ein Quartierkomplex, bestehend aus drei Fledermauskästen und zwei Vogelkästen, im Umfeld der Eingriffsfläche an geeigneten, möglichst alten Bäumen sowie an Gebäuden aufzuhängen. Zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahme) der entnahmebedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Gewährleistung ihrer ökologisch - funktionalen Kontinuität gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, werden vorsorglich die Fledermauskästen vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Rodungsarbeiten fachgerecht aufgehängt. Die Maßnahme muss zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sein (CEF – „continuous ecological functionality“). Dabei sind verschiedenartige Kästen wie z. B. die selbstreinigenden Hasselfeld-Kästen, Spaltenkästen oder Fassadenflachkästen zu wählen. Bei der Wahl des Kastenmodells sollte auf Prädatorenschutz (Marder etc.) geachtet werden. Hierbei gilt es ferner auf eine gruppenweise Ausbringung mit unterschiedlicher Exposition zu achten; zudem sollten die Kästen möglichst unweit von potenziellen Jagdhabitaten aufgehängt werden. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die Kästen jährlich, zwischen November und Februar, auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG, wodurch gewährleistet wird, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Habitatverluste) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

8 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

8.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot:

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- **die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko 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 4 i. V. m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),**
- **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 Abs. 5 Satz 4 i. V. m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),**
- **die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i. V. m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).**

Nach den Verbreitungskarten des BAYLFU (2022) sind keine Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV im TK-Blatt 6232 bekannt.

Zudem ließen sich in einem Radius von 1.000 m keine Nachweise von Pflanzenarten nach Anhang IV in der ASK-Datenbank ermitteln (BAYLFU 2024).

Das geplante Vorhaben ist daher für alle Pflanzen unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

8.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs.1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

8.1.2.1 Säugetiere

Fledermäuse

Das Vorkommen von Fledermäusen wurde anhand der Einträge der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024), der Verbreitungskarten des BAYLFU (2022), und dem Managementplan des nördlichen FFH-Gebiets (BAYLFU 2016a) vorabgeschätzt.

In der ASK-Datenbank sind in den letzten Jahren keine Nachweise der Fledermausarten nach Anhang IV der FFH-RL gemeldet. Im Managementplan des etwa 75 m nördlich liegenden FFH-Gebiets „Wiesental mit Seitentälern“ (FFH DE 6233-371) (BAYLFU 2016a) sind Jagdhabitats der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) sowie der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) entlang der Wiesent gemeldet.

Aufgrund der Datenrecherchen sowie Potentialabschätzungen wird das potenzielle Vorkommen folgender Arten im UG angenommen. Die Habitatsignung bezieht sich dabei auf die Ansprüche der Arten bezüglich potenzieller Jagdgebiete und des Potenzials von Quartierbezügen (Zwischenquartiere etc.) innerhalb der im UG vorhandenen sowie der angrenzenden Gehölze am Geltungsbereich des Vorhabens.

Tabelle 4: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Fledermausarten im UG.

Artnamen		RL D	RL BY	EHZ
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	-	G
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	G
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	-	2	U
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	U
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	U
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	U
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	3	U
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	V	G
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	U
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	G

RL D Liste (RL) Kategorien D= Deutschland (MEINIG ET AL. 2020) BY=Bayern (BAYLFU 2017a)
 0 ausgestorben oder verschollen 00 ausgestorben
 1 vom Aussterben bedroht V Vorwarnliste 0 verschollen
 2 Stark gefährdet D Daten unzureichend RR äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
 3 Gefährdet * Ungefährdet R sehr selten (potenziell gefährdet)
 G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt übrige Kategorien wie RLD
 R Extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion

EHZ: Erhaltungszustand BY (BFN 2019); KBR = kontinentale biogeographische Region **Verantwortlichkeit Deutschlands**
 G günstig !! in besonders hohem Maße verantwortlich
 U ungünstig - unzureichend ! in hohem Maße verantwortlich
 S ungünstig – schlecht (!) in bes. Maß f. hochgradig isolierte Vorposten
 XX unbekannt

Da im Bereich des UG mehrere ältere Bäume vorhanden sind, wurde der Gehölzbestand bei den durchgeführten Begehungen auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und einen möglichen Besatz untersucht. Im Untersuchungsgebiet wurden dabei drei Höhlenbäume festgestellt, welche sich potenziell als Zwischen- bzw. Einzelquartiere eignen. Einer dieser Höhlenbäume ist vom Vorhaben durch Rodung betroffen. Für die im UG befindlichen Höhlenbäume ergaben sich keine Hinweise auf eine Nutzung als Quartiere. Da die Höhlen jedoch grundsätzlich ein Potenzial zur Nutzung als Zwischenquartier bieten, kann eine Nutzung durch Fledermäuse nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ergebnis:

Durch die Rodung von Bäumen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Prüfprotokoll – Fledermäuse (Ökologische Gilde)

Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 4

Bayern: s. Tabelle 4

Art im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig (Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus)

ungünstig – unzureichend (Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Mopsfledermaus, Rauhhautfledermaus)

ungünstig – schlecht

unbekannt

Die hier zusammengefassten Fledermausarten haben gemein, dass eine Nutzung von Baumhöhlen als Quartier nicht ausgeschlossen ist. Dies kann über den Sommer z. B. zur Aufzucht der Jungen, als Zwischenquartier während der Migrationszeiten im Frühjahr und Spätsommer/Herbst oder als Paarungsquartier geschehen, teilweise auch im Winter oder in den Übergangszeiten bei milden Temperaturen, wenn Winterquartiere zeitweise verlassen werden. Viele Arten davon beziehen auch Vogel- oder spezielle Fledermauskästen als Quartierersatz.

Für den Neubau des Wohnhauses ist die Rodung von Höhlenbäumen geplant, dadurch können alle genannten Fledermausarten potenziell geschädigt werden.

Lokale Population:

Es sind keine ausreichenden Erkenntnisse vorhanden, um Aussagen zur lokalen Population treffen zu können.

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

hervorragend (A)

gut (B)

mittel – schlecht (C)

Bewertung nicht möglich

Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Barfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Bereich des Baufeldes befinden sich potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die durch die Rodungen beeinträchtigt werden können.

Um die potenziellen Quartiere für Fledermäuse unzugänglich zu machen und damit eine Ansiedlung zu verhindern, sollten potenzielle Spalten- und Höhlenquartiere vor Baubeginn kontrolliert und verschlossen werden (V2). Die Maßnahme wird durch eine Umweltbaubegleitung (V1) kontrolliert.

Im Rahmen der Maßnahme C 1 wird der Verlust von potenziellen Habitaten im räumlich funktionalen Zusammenhang kompensiert. Dadurch wird das Eintreten des Verbotstatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wirksam vermieden.

Hinsichtlich des Verlustes von potenziellen Nahrungshabitaten ist die Eingriffsfläche in Bezug zum Gesamtlebensraum der einzelnen Fledermausarten gering und das Angebot an potenziellen Jagdhabitaten bleibt weiterhin erhalten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- V1 – Umweltbaubegleitung
 - V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- CEF-Maßnahmen erforderlich
- C 1 – Anbringen von Vogel- und Fledermauskästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungen sind für Fledermäuse während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten sowie in den Überwinterungsquartieren relevant. Überwinterungshabitats sind im UG nicht zu erwarten. Relevante Störungen im Bereich von Aufzuchtstätten sind ebenfalls in Anbetracht der Vorbelastung (bestehende Straße und Siedlungsbereich), der Dauer der Bauphase und der Maßnahme V2 nicht zu erwarten. Durch die außerhalb der Wochenstubezeit stattfindenden Rodungsarbeiten kann das Eintreten des Störungsverbots ausgeschlossen werden. Sind Rodungen während der Wochenstubezeit erforderlich, werden die Arbeiten Vorfeld mit der Umweltbaubegleitung (UBB, V1) abgestimmt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- V1 – Umweltbaubegleitung
 - V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht insbesondere im Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung (Rodungen). Im Bereich des Baufeldes befinden sich potenzielle Fortpflanzungs- und

Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Barfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Ruhestätten (Höhlenbäume), die durch die Rodung beseitigt werden. Hierdurch besteht eine Tötungs- und Verletzungsgefahr.

Ein Verbotstatbestand ist nicht gegeben, da sich das Tötungsrisiko für Fledermäuse durch das Vorhaben unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V2 in Verbindung mit V1 nicht signifikant erhöht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- V1 – Umweltbaubegleitung
 - V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Sonstige Säugetiere

Für das TK-Blatt 6232 sind Vorkommen von Biber und Haselmaus bekannt (BAYLFU 2022).

Während Biber eine Besiedelung von gewässerreichen Landschaften und naturnahen Gewässer bevorzugen, sind Haselmäuse an Strauchvegetation in Wäldern und Feldgehölzen gebunden. Etwa in 75 m Entfernung nördlich des UG befindet sich das FFH-Gebiet „Wiesental mit Seitentälern“ (FFH DE 6233-371). Hier sind Habitate für beide Arten potenziell vorhanden. Für den Biber ist weiter außerdem eine großräumige Ausbreitung entlang der Wiesent bekannt (BayLfU 2016a). Jedoch bilden die südlich begrenzende Bahnlinie, Grünland und die Umzäunung des UG eine Barriere zwischen dem FFH-Gebiet und dem Vorhabensbereich.

Bei der Begehung zur Potenzialabschätzung konnten weiterhin für beide Arten keine entsprechenden Habitate festgestellt werden. Während es für den Biber im UG an strukturreichen Gewässern mangelt und er effektiv durch den Zaun ausgesperrt wird, sind potenzielle Habitate der Haselmaus durch die mangelnde Anbindung der mesophilen Hecken im UG von anderen Lebensräumen abgeschnitten. In der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024) sind für beide Arten keine Nachweise hinterlegt.

Aufgrund der Habitatausstattung des UG kann ein Vorkommen der Arten demnach ausgeschlossen werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG ist für die Haselmaus und den Biber somit auszuschließen.

8.1.2.2 Reptilien

Für das TK-Blatt 6232 sind Vorkommen von Mauereidechse, Schlingnatter und Zauneidechse bekannt (BAYLFU 2022).

Mauereidechsen, Schlingnattern und Zauneidechsen besiedeln ein breites Spektrum an wärmebegünstigten, offenen bis halboffenen, strukturreichen Lebensräumen. Entscheidend ist

eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gerne auch mit Strukturen wie Totholz und Steinhäufen. Des Weiteren wird für die Eiablage grabfähiger Boden benötigt (BAYLFU 2020b). Solche Strukturen sind im UG nicht vorhanden. Daher können diese drei Arten beim geplanten Vorhaben ausgeschlossen werden. In der ASK Datenbank (BAYLFU 2024) sind in einem Umkreis von 1.000 m um das UG keine Nachweise der letzten 10 Jahre für Reptilienarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie hinterlegt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

8.1.2.3 Amphibien

Das Vorkommen von Amphibien wurde anhand der Verbreitungskarten des LfU (BAYLFU 2022) sowie der Einträge der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024) und dem Managementplan des nördlich gelegenen FFH-Schutzgebiets (AELF 2016) ermittelt. In einem Radius von 1.000 m konnte anhand der Daten kein Amphibiennachweis gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie in den letzten 10 Jahren (2014 - 2024) festgestellt werden. Zudem liegen in dem Plangebiet keine geeigneten Amphibienhabitate. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG vor.

8.1.2.4 Libellen

Das Vorkommen von Libellen wurde anhand der Verbreitungskarten des LfU (BAYLFU 2022) sowie der Einträge der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024) und dem Managementplan des nördlich gelegenen FFH-Schutzgebiets (AELF 2016) ermittelt. In einem Radius von 1.000 m konnte kein Libellennachweis gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie in den letzten 10 Jahren (2014 - 2024) festgestellt werden. Zudem liegen in dem Plangebiet keine geeigneten Libellenhabitate. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG vor.

8.1.2.5 Käfer

Das Vorkommen von Käferarten wurde anhand der Verbreitungskarten des LfU (BAYLFU 2022) sowie der Einträge der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024) und dem Managementplan des nördlich gelegenen FFH-Schutzgebiets (AELF 2016) ermittelt. In einem Radius von 1.000 m konnten keine Käferarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie in den letzten 10 Jahren (2014 - 2024) festgestellt werden. Die im UG vorhandenen Höhlenbäume bieten durch ihre geringe Größe und das Fehlen von Mulmhöhlen weiter kein passendes Habitat für den Eremiten. Somit liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG vor.

8.1.2.6 Schmetterlinge

Das Vorkommen von Schmetterlingen wurde anhand der Verbreitungskarten des LfU (BAYLFU 2022) sowie der Einträge der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024) und dem Managementplan des nördlich gelegenen FFH-Schutzgebiets (AELF 2016) ermittelt. Im Managementplan des FFH-Schutzgebiets „Wiesenttal mit Seitentälern“ (FFH DE 6233-371) ist ein Vorkommen des Wiesenknopf-Ameisenbläulings in ca. 950 m Entfernung zum UG

hinterlegt. In einem Radius von 1.000 m gab es in den vergangenen 10 Jahren (2014 - 2024) keinen Nachweis von Schmetterlingsarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie. Im Plangebiet liegen keine geeigneten Habitate für Schmetterlingsarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

8.1.2.7 Muscheln

Das Vorkommen von Muscheln wurde anhand der Einträge der Verbreitungskarten des LfU (BAYLFU 2022) sowie der ASK Datenbank (BAYLFU 2024) und dem Managementplan des nördlich gelegenen FFH-Schutzgebiets (AELF 2016) ermittelt. In einem Radius von 1.000 m konnte kein Nachweis der Bachmuschel gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt werden. Zudem liegen im UG keine geeigneten Muschelhabitate. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG vor.

8.1.3 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 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten**

Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte mit Hilfe der Brutvogelkartierung im Jahr 2024, der Artinformationen für das TK-Blatt 6232 des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BAYLFU 2022), den Nachweisen im Managementplan des nördlich gelegenen VSG sowie der ASK Datenbank Nachweise (2014 – 2024; BAYLFU 2024).

In der nachfolgenden Tabelle sind potenziell betroffene Arten mit Planungsrelevanz im Kartierbereich (vgl. Kapitel 3.1), also dem UG inkl. des 500 m-Puffers aufgelistet. Vögel, welche als weit verbreitet gelten und einer niedrigen Störungsempfindlichkeit zugeordnet werden, können aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeiten und ihres weiten Lebensraumspektrums leicht Ersatzstandorte für den Verlust von Lebensstätten finden. Für diese Arten ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands durch das geplante Vorhaben auszugehen.

Folgende Vogelarten können nach Auswertung der Datengrundlage potenziell als Brutvogel im UG und seinem Wirkungsbereich von 500 m vorkommen:

Tabelle 5: Gesamtergebnis der potenziellen Vogelarten im UG.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D	RL BY	EHZ	Status
Amsel*	<i>Turdus merula</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Blaumeise*	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Bluthänfling	<i>Linnaria cannabina</i>	-	§	§	3	2	S	BV
Buchfink*	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Buntspecht*	<i>Dendrocops major</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	§	*	V	G	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	§	*	V	G	BV
Eichelhäher*	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Elster*	<i>Pica pica</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	-	§	V	V	U	Pot. BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	§	*	3	U	Pot. BV
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D	RL BY	EHZ	Status
Girlitz*	<i>Serinus serinus</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	§	*	*	G	BV
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	§	*	*	G	NG
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	§	*	V	U	NG
Grünfink*	<i>Chloris chloris</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	§	*	*	G	BV
Hausrotschwanz*	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	-	§	*	V	U	BV
Jagdfasan*	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	§	-	-	-	Pot. BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	§	*	3	U	Pot. BV
Kleiber*	<i>Sitta europea</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Kohlmeise*	<i>Parus major</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	§	3	V	G	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	§	*	3	U	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	§§	*	*	G	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	-	§	3	3	U	BV
Mönchsgrasmücke*	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Nilgans*	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-	§	-	-	-	Pot. BV
Rabenkrähe*	<i>Corvus corone</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Rauchschalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	§	V	V	U	NG
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	-	§	2	2	S	pot. BV
Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Rotkehlchen*	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	-	§§	*	V	G	NG
Schwanzmeise*	<i>Aegithalos caudatus caudatus</i>	-	-	§	-	-	-	Pot. BV
Sperling sp.	<i>Passer sp.</i>	-	-	§	*/V	V	U	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	§	3	*	G	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	§	*	V	U	BV
Stockente*	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Straßentaube*	<i>Columba livia forma domestica</i>	-	-	-	n. a.	n. a.	-	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	§§	*	*	G	BV
Türkentaube*	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV
Zaunkönig*	<i>Traglodytes traglodytes</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D	RL BY	EHZ	Status
Zilpzalp*	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	§	*	*	-	Pot. BV

* = sog. Allerweltsart mit weiter Verbreitung

Rote Liste (RL) Kategorien **D**= Deutschland (RYS LAVY et al. 2015) **BY**=Bayern (LFU 2016c)

0	ausgestorben oder verschollen			00	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste	0	verschollen
2	Stark gefährdet	D	Daten unzureichend	RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
3	Gefährdet	*	Ungefährdet	R	sehr selten (potenziell gefährdet)
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt übrige Kategorien wie RLD				
R	Extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion				

EHZ: Erhaltungszustand in Bayern (BFN 2019)

G	günstig
U	ungünstig - unzureichend
S	ungünstig – schlecht
XX	unbekannt

VS-RL (EU-Vogelschutzrichtlinie): - = nicht aufgeführt, Anh. I = Arten des Anhangs I; Z = gefährdete Zugvogelart (nach Art. 4.2).

BNatSchG: - = kein Schutzstatus; §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz

Status im UG: NG – Nahrungsgast, BV - Brutvogel, potBV - potenzieller Brutvogel

Betroffenheit der Vogelarten

Von den Vogelarten können 47 Arten im 500 m Wirkungsbereich um das Vorhaben vorkommen (vgl. Anhang, Kapitel 11.3). Für 41 Arten sind Brutvorkommen festgestellt worden oder potenziell möglich. Für die Arten Graugans, Graureiher, Mauersegler, Mäusebussard, Rotmilan und Rauchschwalbe können Bruten aufgrund des vorliegenden Habitats des UG inkl. seines 500 m-Wirkbereichs und der Kartierungen ausgeschlossen werden. Diese sechs Arten können daher als mögliche Nahrungsgäste angesehen werden. Für diese kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden. Außerhalb des UG liegen in circa 650 m Entfernung für den Wachtelkönig Nachweise vor. Diese Art wird vom Vorhaben nicht beeinflusst (vgl. auch GARNIEL et al. 2010). Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann daher für die genannten Arten ausgeschlossen werden.

Von den 41 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell brütenden Vogelarten sind 27 Arten als weit verbreitet angesehen. Bei diesen sogenannten Allerweltsarten wird gemäß der Vogelliste für die Straßenplanung (STMB 2018) davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung der Population und deren Erhaltungszustand hervorgerufen wird. Weitere 5 Arten weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf und befinden sich nicht in den Kategorien 1 – 3 der Roten Liste von Deutschland und Bayern bzw. sind nicht in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet. Diese Arten werden zusammen mit den Allerweltsarten als Gilde der häufigen Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand in einem Prüfprotokoll betrachtet. Weitere elf Arten sind aufgrund ihres ungünstigen / schlechten Erhaltungszustand bzw. ihrer Einstufung in die Kategorie 1 – 3 der Roten Liste Deutschland oder Bayern vertiefend zu betrachten.

Mögliche Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Vogelarten werden in den nachfolgenden Prüfprotokollen analysiert:

Prüfprotokoll – Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand**Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen**Rote Liste-Status Deutschland: s. Tabelle 5** **Bayern: s. Tabelle 5****Art im Wirkraum:** **nachgewiesen** **potenziell möglich****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene Bayerns: **günstig** **ungünstig – unzureichend** **ungünstig – schlecht**

Amsel	<i>Turdus merula</i>	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Nilgans	<i>Alopochen aegyptica</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus caudatus</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
Elster	<i>Pica pica</i>	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>
Gebirgsstelze	<i>Serinus serinus</i>	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>
Girlitz	<i>Motacilla cinerea</i>	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		
Kleiber	<i>Sitta europea</i>		

Lokale Population:

Aufgrund der weiten Verbreitung kann die lokale Population für die oben genannten Vogelarten als gut angenommen werden.

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

Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Für die genannten Arten der Gilde der „Häufigen Brutvögel mit günstigem Erhaltungszustand“ kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, da aufgrund der Anpassungsfähigkeit und ubiquitären Lebensweise ausreichend Ausweichhabitate im räumlich funktionalen Zusammenhang vorhanden sind.

Da aber im Zuge des Baus und der Rodungen Baumhöhlen, Gehölze und Böschungen entfernt werden, wodurch potenzielle Lebensstätten beeinträchtigt werden ist der Eingriff außerhalb der Brutzeit durchzuführen (V2-V3).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
 - V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung gehölzbewohnender Arten
- CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungen sind vor allem während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten relevant. Die oben angegebenen Arten sind allerdings nicht als besonders störungsempfindliche Arten bezüglich Lärm anzusehen. Kleinvögel im und am Siedlungsbereich gewöhnen sich schnell an die Anwesenheit von Menschen (GASSNER ET AL. 2010). Der Turmfalke hingegen besitzt einen höheren Störradius von 100 m (GASSNER ET AL. 2010), brütet im vorliegenden Fall jedoch bereits in einer solchen Nähe zum Siedlungsbereich, dass von einer Gewöhnung ausgegangen werden kann. Mit der Vermeidungsmaßnahmen V2-V3 kann zusätzlich eine baubedingte Störung während der Brutzeit vermeiden werden. Ein Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
 - V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölzbewohnenden Arten
- CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Häufige Brutvogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht insbesondere im Zusammenhang mit der Entnahme von Vegetation (Hecken, Bäume) zur Baufeldfreimachung. Im Baufeld können Nester mit Eiern und Jungvögeln liegen, die im Zuge der Baufeldfreimachung getötet werden können. Im Zuge der Bauarbeiten wird in die Vegetation eingegriffen, dies ist auf die Zeit außerhalb der Vegetations- und Brutperiode zu beschränken (V2, V3). Ist die zeitliche Beschränkung der Rodung aufgrund von der Planung nicht möglich, sind die zu fällenden Bäume und Sträucher durch die Umweltbaubegleitung (V1) zu kontrollieren und freizugeben. Sofern große Fensterfronten vorgesehen sind, sind diese mit ausreichenden Markierungen zu versehen, um Vogelschlag zu verhindern (V4).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- V1 – Umweltbaubegleitung
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
- V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnenden Arten
- V4 – Vermeidung von Vogelschlag

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prüfprotokoll –Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand

Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand

Bluthänfling (*Linnaria cannabina*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Bluthänfling

Rote Liste-Status Deutschland: 3

Bayern: 2

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Der Bluthänfling bevorzugt trockene und sonnige Flächen wie Magerrasen in Verbindung mit einer niedrigen Krautschicht, Hecken und / oder Waldrändern. Innerhalb von Siedlungen werden Gärten, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit genutzt. Er benötigt für die Ernährung das ganze Jahr über eine artenreiche Wildkrautflora (BAYLFU 2022).

Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand

Bluthänfling (*Linnaria cannabina*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Feldsperling

Rote Liste-Status Deutschland: V

Bayern: *

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Der Feldsperling brütet häufig in künstlichen Nisthilfen, aber auch Hohlräume von Beton- oder Stahlmasten oder Ähnlichem. Bruthabitate sind dabei vor allem Randbereiche ländlicher Siedlungen, welche an die offene Feldflur grenzen, oder auch Kleingartensiedlungen. Auch Brutstätten an Gebäuden werden angenommen. (BAYLFU 2022).

Gartenrotschwanz

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: 3

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Obwohl der primäre Lebensraum des Gartenrotschwanzes der Wald ist, lebt die überwiegende Mehrheit der Brutpaare heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen. Hierfür müssen neben einem ausreichenden Nahrungsangebot in kleineren Baumbeständen oder auch Einzelbäumen höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sein (BAYLFU 2022).

Haussperling

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: V

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Der Haussperling ist eine typische Siedlungsart, welche bevorzugt in der Nähe von Nutztierhaltungen brütet. Der sehr häufige Brutvogel nutzt Nischen und Höhlen, kann aber auch frei, u.a. an ungewöhnlichen Neststandorten brüten (BAYLFU 2022).

Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand

Bluthänfling (*Linnaria cannabina*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Klappergrasmücke

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: 3

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe, Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Als einzige Grasmücke brütet sie oft in jungen Nadelholzaufforstungen, vor allem in dichten Fichtenkulturen und oberhalb der Baumgrenze in der Krummholzstufe, z. B. in Latschen (hier allerdings meist in geringer Dichte) (BAYLFU 2022).

Kuckuck

Rote Liste-Status Deutschland: 3

Bayern: V

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Kuckuck ist ein häufiger Brutvogel, welcher als Brutparasit eine Vielzahl von Wirten zur Brut nutzt. Hierdurch sind seine Lebensraumansprüche wenig speziell und von der jeweiligen Wirtsart abhängig. Wirte sind z.B. Bachstelze, Rotkehlchen, Zaunkönig, Haus- und Gartenrotschwanz, was auf seine Bevorzugung der offenen und halboffenen Landschaften hinweist. Als Wirte werden frei und halbhöhlenbrütende Vogelarten genutzt (BAYLFU 2022).

Mehlschwalbe

Rote Liste-Status Deutschland: 3

Bayern: 3

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Mehlschwalben sind eine typische Vogelart der ländlichen Siedlungen. Als Brutplätze werden Nester außen an Gebäuden unter Vorsprüngen gebaut. Für die Insektenjagd werden vielfältige mehr oder weniger offene Landschaften genutzt. Die Art neigt zur Koloniebildung (BAYLFU

Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand

Bluthänfling (*Linnaria cannabina*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2022).

Star

Rote Liste-Status Deutschland: 3

Bayern: *

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Zur Brut nutzt der Star ein breites Spektrum an Höhlen. Als Lebensraum sind Gärten, Parks, und lockere Siedlungen häufig genutzt. Wichtig sind offene kurzrasige Flächen zur Nahrungssuche. Häufig werden große Schwärme gebildet (BAYLFU 2022).

Stieglitz

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: V

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Der Stieglitz meidet geschlossene Wälder und bevorzugt offene und halboffene Landschaften wie auch Obstgärten, Feldgehölze, Parks und ähnliche abwechslungsreiche Lebensräume. Essentiell ist hierbei das Vorhandensein von samentragenden Kraut- oder Staudenpflanzen. Der häufige Brutvogel brütet frei im äußeren Kronenbereich locker stehender Bäume oder in Büschen (BAYLFU 2022).

Rebhuhn

Rote Liste-Status Deutschland: *

Bayern: V

Art im Wirkraum: nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns:

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland und klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso Grünwege, an denen

Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand

Bluthänfling (*Linnaria cannabina*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Star (*sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. (BAYLFU 2022).

Lokale Populationen:

Die lokale Population der hier betrachteten Kleinvogelarten lässt sich aufgrund der Kartierungen auf die Randbereiche der Siedlung und den anhängenden Hecken- und Grünlandstrukturen abgrenzen. Aufgrund der Ergebnisse der Brutvogelkartierung kann der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten als „gut“ bewertet werden.

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

Für die genannten Arten kann eine Nutzung von potenziellen Brutplätzen in den zu rodenden Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Im räumlichen Zusammenhang gibt es ähnliche Habitatausstattungen, die als Lebensstätten ähnlich gut geeignet wären. Da es aber durch Rodungen zum Verlust potenzieller Nistmöglichkeiten und Lebensstätten dieser Vogelarten kommen kann, soll der Eingriff außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden und durch eine Umweltbaubegleitung überwacht werden (V1-V3).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V1 – Umweltbaubegleitung
 - V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
 - V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnender Arten
- CEF-Maßnahmen erforderlich
- C 1 – Anbringen von Vogel- und Fledermauskästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Brutvogelarten mit unzureichendem oder schlechtem Erhaltungszustand

Bluthänfling (*Linnaria cannabina*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Störungen sind vor allem während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten relevant. Die genannten Arten sind allerdings nicht als besonders störungsempfindliche Arten bezüglich Lärm anzusehen, da sie sich als Kleinvögel im Siedlungsbereich schnell an die Anwesenheit von Menschen gewöhnen. Mit der Vermeidungsmaßnahmen V2-V3 kann auch eine Störung während der Brutzeit vermieden werden. Ein Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
 - V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnenden Arten
- CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Tötungs- und Verletzungsgefahr besteht insbesondere im Zusammenhang mit der Entfernung von Gehölzen. Im Baufeld können Nester mit Eiern und Jungvögeln liegen, die im Zuge der Baufeldfreimachung / des Abrisses getötet werden können.

Da es durch die Rodungen zum Verlust dieser potenzieller Nistmöglichkeiten dieser Vogelarten kommen kann, soll der Eingriff außerhalb der Brutzeit durchgeführt und von einer Umweltbaubegleitung kontrolliert werden (V1-V3). Sofern große Fenserfronten vorgesehen sind, sind diese mit ausreichenden Markierungen zu versehen, um Vogelschlag zu verhindern (V4).

Das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 kann somit ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- V1 – Umweltbaubegleitung
 - V2 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
 - V3 – Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölbewohnenden Arten
 - V4 – Vermeidung von Vogelschlag
- CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

9 Gutachterliches Fazit

Die in der vorliegenden Unterlage gemachten naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zeigen, dass unter Berücksichtigung der in Kapitel 7 genannten Vermeidungs- und CEF - Maßnahmen für alle betroffenen, europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Das geplante Vorhaben ist daher für alle potenziell vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten Arten unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

10 Quellenverzeichnis

10.1 Gesetze & Verordnungen

BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

BAUGB – Baugesetzbuch: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

FFH-RL – FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie – Abl. Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. Nr. L 363 S. 368).

EU-VS-RL – VOGELSCHUTZRICHTLINIEN: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, die kodifizierte Fassung RL 2009/147/EG, vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten.

10.2 Literatur

AELF (2016): AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, BAMBERG. Managementplan für das FFH-Gebiet 6233-371 "Wiesental mit Seitentälern" sowie das Vogelschutzgebiet 6233-471 „Felsen- und Hangwälder in der Fränkischen Schweiz“. Stand Juli 2016.

BAYLFU (2016a): Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Wiesent-Tal mit Seitentälern“ (DE 6233-371). Datum der Erstellung Dezember 2004, letzte Aktualisierung Juni 2016. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Abgerufen unter https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/6020_6946/doc/6233_371.pdf

BAYLFU (2016b): Standard-Datenbogen für das Vogelschutzgebiet „Regnitz- und Unteres Wiesental“ (DE 6332-471). Datum der Erstellung Dezember 2004, letzte Aktualisierung Juni 2016. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Abgerufen unter https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/6020_6946/doc/6332_471.pdf

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016c): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand: Juni 2016.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016d): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Stand: Juni 2016.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017a): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Stand: Dezember 2017.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. Stand: Dezember 2017.

- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HG.) (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. Hansbauer, G., Assmann, O., Malkmus, R., Sachteleben, J., Völkl, W. & Zahn, A. Augsburg, 19 S.
- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HG.) (2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. Bearbeitung: G. Hansbauer, C. Distler, R. Malkmus, J. Sachteleben, W. Völkl (†), A. Zahn, – Augsburg, 27 S.
- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020a): Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, Stand: Februar 2020
- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020b): Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für Zauneidechse – Relevanzprüfung – Erheblichkeitsmethoden - Maßnahmen, Stand: Juli 2020
- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [HG.] (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern – Fische und Rundmäuler – Bearbeitung: Effenberger, M., Oehm, J., Schubert, M., Schliewen, U. und Mayr, C. – Juni 2021, Augsburg: 50 S.
- BAYLFU -BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022): Arteninformationen Artengruppe Vögel, online verfügbar unter:
<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?gname=V%26ouml%3Bgel>, zuletzt geprüft am: 07.10.2024
- BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2024): Artenschutzkartierung Bayern. Datenbankauszug, Stand: Juni 2024, auf Anfragen erhalten am 17.06.2024. (ASK-Daten). Augsburg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Ergebnisse des nationalen FFH-Berichts 2013, Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Online verfügbar unter:
https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_Arten_EHZ_Gesamtrend_KON_20190830.pdf zuletzt geprüft 08.11.2019
- FALKNER, G., COLLING, M., KITTEL, K. & STRÄTZ, C. (2003): Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns. BAYLFU (Hrsg.). Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166. S. 337 – 348.
- FREYHOF, J.; BOWLER, D.; BROGHAMMER, T.; FRIEDRICHS-MANTHEY, M.; HEINZE, S. & WOLTER, C. (2023): Rote Liste und Gesamtartenliste der sich im Süßwasser reproduzierenden Fische und Neunaugen (Pisces et Cyclostomata) Deutschlands – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (6): 63 S. RL-Status nach alter Rote Liste 2009. In aktueller Liste von 2023 gibt es für die jeweilige Art keine RL-Einstufung.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.86/2007/LRB.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller: Heidelberg.
- JUNGBLUTH, J.H. & KNORRE, D.V. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze

- Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647–708.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007 – Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (Hg.) (2019): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertungsverfahren zur Abschätzung der Gefährdung von Vögeln durch Kollisionen an Glasscheiben. Beschluss 19/01 - Lektorierte Fassung.
- LANA – BUND/ LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Sitzungsunterlage für die 100. LANA-Sitzung am 1./2.Oktober2009 in Saarbrücken. TOP 6: BNatSchG inkl. Anhang.
- 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.
- METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W. ET AL. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. – In: Metzling, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.
- 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. 3. Fassung. Stand: 2012 (Odonata). Libellula Supplement 1. S. 395– 422.
- REGIERUNG VON OBERFRANKEN (HRSG.) (2019): Managementplan für das Vogelschutzgebiet (SPA) 6332-471 "Regnitz- und Unteres Wiesental". Fachgrundlagen. Stand November 2019.
- REINHARDT, R & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: M. Binot-Hafke, S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Bonn - Bad Godesberg (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (3)).
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Bonn - Bad Godesberg (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (4)).
- RYSLAVY, TORSTEN; BAUER, HANS-GÜNTHER; GERLACH, BETTINA; HÜPPOP, OMMO; STAHLER, JASMINA; SÜDBECK, PETER; SUDFELDT, CHRISTOPH (2020): Rote Liste der Brutvögel

Deutschlands. 6. Fassung. 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz 57, S. 13–111.

SCHEUER, M. & AHLMER, W. (2003): Roteliste der gefährdeten Gefäßpflanzen Bayerns mit regionaler Florenliste. BAYLFU (Hrsg.). Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166. S. 111 – 147.

SIEMERS, B. M.; SCHAUB, A. & OSTWALD, J. (2008): Foraging bats avoid noise. Journal of Experimental Biology, Bd. 211 S. 3174 – 3180 (10.1242/jeb.037283).

STMB – 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.

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

10.3 Internetquellen

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022): saP – Artinformationen. URL: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. (10.09.2024)

BfN – Bundesamt für Naturschutz (2023): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Stand "12. Januar 2023", URL: <http://ffh-vp-info.de>

11 Anhang

11.1 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie, nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste. Seit August 2018 sind aber nicht alle Neozoen von vornherein irrelevant im Hinblick auf die Belange des Artenschutzes. Einige Vogelarten sind, obwohl ursprünglich gebietsfremd, inzwischen als heimisch und somit als Arten des Art. 1 VS-RL zu sehen und werden daher ebenfalls betrachtet.

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 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.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkweite 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 innerhalb der Wirkweite 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 innerhalb der Wirkweite 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 wurden die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität überprüft.

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden den vorliegenden naturschutzfachlichen Angaben zur saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in den naturschutzfachlichen Angaben zur saP entbehrlich. Auch sogenannte Allerweltsarten (insb. Vögel, s. Kapitel 5) werden nicht vertiefend geprüft. Unter Betrachtung dieser, in nachfolgender Tabelle ebenso aufgeführten häufigen und ungefährdeten Arten, ist zu konstatieren, dass sie von den allgemeinen sowie artgruppenspezifischen Maßnahmen (vgl. Kapitel 7) profitieren, welche für die vertiefend geprüften Arten festgelegt wurden. Demzufolge können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG hinsichtlich der Allerweltsarten von vornherein ausgeschlossen werden. Eine besondere Fallkonstellation, die eine vertiefende Betrachtung einzelner, dieser allgemein häufigen, ungefährdeten Arten bedingen würde, liegt im vorliegenden Fall nicht vor. Auf eine weitere Betrachtung, die über die zuvor beschriebene Form hinausgeht, kann daher verzichtet werden.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Säugetiere:	BAYLFU (2017a)
für Libellen:	BAYLFU (2017b)
für Tagfalter:	BAYLFU (2016d)
für Reptilien:	BAYLFU (2019a)
für Amphibien:	BAYLFU (2019b)
für Fische:	BAYLFU (2021)
für Schnecken und Muscheln:	FALKNER et al. (2003)
für Brutvögel:	BAYLFU (2016c)
für Gefäßpflanzen:	SCHEUER & AHLMER (2003)

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

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

für Säugetiere:	MEINIG et al. (2020)
für Libellen:	OTT et al. (2015)
für Tagfalter:	REINHARDT & BOLZ et al. (2011)
für Reptilien:	ROTE-LISTE-GREMIUM (2020a)
für Amphibien:	ROTE-LISTE-GREMIUM (2020b)
für Fische:	FREYHOF ET AL. (2023)
für Schnecken und Muscheln:	JUNGBLUTH & KNORRE (2011)
für Brutvögel:	RYSLAVY et al. (2020)
für Gefäßpflanzen:	METZING ET AL. (2018)

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

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

11.2A – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

11.2.1 Tierarten

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	-------------------	-----------------	-----	-----	----

Fledermäuse

x	0			0	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>	3	2	x
x	x	x		x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	x
x	0			0	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
x	x	x		x	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
x	x	0		0	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
x	x	x		x	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	x
x	x	0		0	Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
x	x	x		x	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
x	x	x		x	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	x
x	x	x		x	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
x	x	0		0	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	x
x	0			0	Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
x	x	x		x	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
x	x	x		x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	x
x	x	0		0	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
x	0			0	Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
x	x	x		x	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
x	x	x		x	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
0				0	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0				0	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
x	0			0	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
x	x	x		x	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Sonstige Säugetiere

0				0	Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
x	0			0	Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0				0	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0				0	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
x	0			0	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0				0	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x
0				0	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Reptilien

0				0	Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
x	0			0	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
0				0	Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
x	0			0	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
x	0			0	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

Amphibien

0				0	Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0				0	Geburtsheiferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2	x
x	0			0	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
x	0			0	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x
x	0			0	Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
x	0			0	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
x	0			0	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	x
x	0			0	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
x	0			0	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
x	0			0	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V	x
0				0	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	2	x

Fische

0				0	Balons Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	G	G	x
---	--	--	--	---	-------------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

x	0			0	Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
x	0			0	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
x	0			0	Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
0				0	Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0				0	Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x
0				0	Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x

Käfer

0				0	Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
0				0	Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
x	0			0	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0				0	Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0				0	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
0				0	Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	2	1	x

Tagfalter

0				0	Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0				0	Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
x	0			0	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
0				0	Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0				0	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>		1	-
x	0			0	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0				0	Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0				0	Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>		-	x
0				0	Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
x	0			0	Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	2	-
0				0	Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x

Nachtfalter

0				0	Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0				0	Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0				0	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x

Schnecken

0				0	Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
0				0	Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x

Muscheln

x	0			0	Bachmuschel	<i>Unio crassus</i> (Gesamtart)	1	1	x
---	---	--	--	---	-------------	---------------------------------	---	---	---

11.2.2 Gefäßpflanzen

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

11.3B – Arten der Vogelschutzrichtlinie

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0			0	Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	-
0				0	Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0				0	Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0				0	Alpensneehuhn	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R	-
0				0	Alpensegler	<i>Tachymarptis melba</i>	1	-	-
0	0			0	Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	x
x	x	0	x	x	Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
0	0			0	Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
x	x	0	x	x	Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
0				0	Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
0	0			0	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
x	0			0	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
x	0			0	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0				0	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
0				0	Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0				0	Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
x	0			0	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
0				0	Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
0				0	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	2	x
0				0	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-
x	0			0	Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
x	0			0	Blaukehlchen	<i>Cyanecula svecica</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
0				0	Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0				0	Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
x	0			0	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
0				0	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	-
x	x	x	x	x	Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
x	x	x	x	x	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0				0	Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	-
x	0			0	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	-
x	x	x	x	x	Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
x	0			0	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	-
x	x	x	x	x	Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
0				0	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
x	0			0	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
x	0			0	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
x	x	x	x	x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0				0	Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	-	-
x	0			0	Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
0				0	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
x	x	x	0	0	Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
x	0			0	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	-
0				0	Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
x	0			0	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
0				0	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	-
x	x	x	0	0	Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
x	0			0	Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
x	x	x	x	x	Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
x	x	x	0	0	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
x	x	x	0	0	Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
0				0	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	x
0				0	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
x	0			0	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
x	0			0	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
x	x	x	0	0	Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
x	0			0	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
0				0	Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
x	x	x	x	x	Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	x	x	x	x	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
x	0			0	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0				0	Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0				0	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
x	0			0	Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
0				0	Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
x	x	x	0	0	Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
x	0			0	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Hausperling*)	<i>Passer domesticus</i>	-	-	-
x	x	x	0	0	Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
0				0	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
x	0			0	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
x	0			0	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
x	x	0	x	x	Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
0				0	Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	x
x	0			0	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
0				0	Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
x	x	x	0	0	Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
x	0			0	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
x	x	x	x	x	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
x	x	x	x	x	Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
0				0	Kleines Sumpfhuhn	<i>Zapornia parva</i>	-	3	x
x	x	x	0	0	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
x	0			0	Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	1	-
x	x	x	x	x	Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
0				0	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	0			0	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
x	0			0	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
x	0			0	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
0				0	Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
0				0	Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	0	x	x	x	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
x	0			0	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
0				0	Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	-
0				0	Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
x	0	0	x	x	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	0			0	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
x	0	x	x	x	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
x	x	x	0	0	Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
0				0	Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
x	0			0	Mittelspecht	<i>Leiopicus medius</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
0				0	Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	-
x	0			0	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
0				0	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0			0	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0				0	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x
0				0	Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	x
x	0			0	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0				0	Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-
0				0	Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
x	x	x	x	x	Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
0				0	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
x	0	0	x	x	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
0				0	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
x	0	0	x	x	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
x	0			0	Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0				0	Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
x	0			0	Rohrhammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
0				0	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
0				0	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
x	0			0	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
0				0	Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
x	0			0	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-
0				0	Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	x
0				0	Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	x
x	x	x	x	x	Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
x	0			0	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	x
0				0	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
0				0	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-
0				0	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
0				0	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
x	0			0	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	x
x	0			0	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x	0			0	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
x	0			0	Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	-
0				0	Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
x	x	x	x	x	Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
0				0	Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
0				0	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V	-	-
0				0	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
x	0			0	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
x	0			0	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
x	0			0	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
0				0	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
0				0	Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
0				0	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	V	x
x	0			0	Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	-	R	x
x	x	x		x	Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
0				0	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	x
x	x	x		x	Sommeregoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	x	x		x	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0				0	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
0				0	Sperlingskauz	<i>Glucidium passerinum</i>	-	-	x
0				0	Spiessente	<i>Anas acuta</i>	-	2	x
x	x	x	x	x	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
0				0	Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0				0	Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R	x
0				0	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0				0	Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x
0				0	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
0				0	Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	-	-
0				0	Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Stieglitz*)	<i>Carduelis</i>	-	-	-
x	0	0	x	x	Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
0				0	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
x	0			0	Sumpfmöwe*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
0				0	Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
x	x	x	0	0	Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
0				0	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	-
x	0			0	Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
x	0			0	Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
x	0			0	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
x	0			0	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
0				0	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
x	0			0	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	3	x
0				0	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
x	x	x	x	x	Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
x	x	x	x	x	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
0				0	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0				0	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
x	0			0	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	x
x	0			0	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
x	x	x	0	0	Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
x	0			0	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
x	0			0	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
x	0			0	Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
x	0			0	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
x	0			0	Waldlaubsänger*)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	-
x	0			0	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
0				0	Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	x
0				0	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
0				0	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
x	0			0	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
x	0			0	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
0				0	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
x	0			0	Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg
0				0	Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3	2	x
x	0			0	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	V	x
x	0			0	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
0				0	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
0				0	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
x	0			0	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
0				0	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
0				0	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
x	x	x	0	0	Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
0				0	Zaunammer	<i>Emberiza cirius</i>	0	3	x
x	x	x	x	x	Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
0				0	Ziegenmelker (Nachtschwalbe)	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
x	x	x	x	x	Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0				0	Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0				0	Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	-
0				0	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0				0	Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0				0	Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	x
0				0	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0				0	Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	-	x
0				0	Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	-	-	-
x	0			0	Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

*) = Brutvögel, welche als ubiquitäre Arten („Allerweltsarten“) eingestuft werden