

**Naturschutzfachliche Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen
Prüfung (saP)
zum**

**Bebauungsplan
WA-Gebiet „Wohnen in der Ziegelzell“
Taxöldern
Gemeinde Bodenwöhr
Juli 2022**

im Auftrag der

**Gemeinde Bodenwöhr
Schwandorfer Str. 20
92439 Bodenwöhr**

Verfasser:

**Bernhard Moos
Diplom-Biologe
Max-Wiesent-Straße 6
91275 Auerbach/Opf.
Tel.: 09643 - 20 58 803
Fax: 09643 - 20 58 804**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Datengrundlagen	3
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
2 Wirkungen des Vorhabens	6
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	10
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse	11
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	11
2.4 Mittelbare Folgewirkungen	12
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	12
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	12
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	18
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	18
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	18
4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	18
4.1.2.1 Säugetiere	19
4.1.2.2 Reptilien.....	26
4.1.2.3 Amphibien.....	29
4.1.2.4 Sonstige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	32
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	33
5 Weitere Tierarten	40
6 Gutachterliches Fazit	41
7 Literaturverzeichnis	42
8 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	43
8.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	45
8.2 Europäische Vogelarten	48

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypen gemäß BayKompV im Untersuchungsgebiet 2021	6
Tabelle 2: Termine der Batcorderfassung im Bearbeitungsraum 2021	20
Tabelle 3: vorkommende Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL im Bearbeitungsraum 2021	21
Tabelle 4: Erfassungstermine für Reptilien im Bearbeitungsraum 2021	26
Tabelle 5: Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum 2021	27
Tabelle 6: Amphibienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum 2021	29
Tabelle 7: Gast- und Brutvogelarten in und im Umfeld der Planungsfläche 2021	37

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Gemeinde Bodenwöhr, Ortsteil Taxöldern, besteht eine erhebliche Nachfrage nach Wohnbauflächen. Die Gemeinde Bodenwöhr beabsichtigt daher, ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festzusetzen mit der Bezeichnung „Wohnen am Ziegelzell“.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummer 70, Teilflächen der Flurnummern 73, 56/2, 75/5, 72 sowie 68 der Gemarkung Taxöldern. Die Fläche beträgt 1,987 Hektar. Das geplante WA schließt am Nordostrand des Ortskerns an die bestehende Bebauung an.

Die Gemeinde Bodenwöhr beauftragte den Verfasser im Mai 2021 mit der Erstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). In dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollen

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ermittelt und dargestellt bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

(Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird 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)

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine gegebenenfalls erforderliche Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden.

Damit werden die artenschutzrechtlichen Gesichtspunkte im Hinblick auf den gegenwärtigen Stand der Gesetzgebung zum 15.09.2017 aufgeführt und beurteilt. Diese Ausarbeitung dient als Grundlage für die Behandlung des Artenschutzes im Zuge der Erschließung und Bebauung des Sondergebietes.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- o Bebauungsplan WA-Gebiet „Wohnen in der Ziegelzell“: Erschließungsplan, Vorentwurf, Maßstab 1 : 5.000, Stand 18.05.2021, Pongratz, Ingenieur-Gesellschaft für Tiefbau mbH, Nürnberg
- o Bebauungsplan WA-Gebiet „Wohnen in der Ziegelzell“: Begründung, Vorentwurf, Stand 09.2020, Pongratz, Ingenieur-Gesellschaft für Tiefbau mbH, Nürnberg
- o Bebauungsplan WA-Gebiet „Wohnen in der Ziegelzell“: Textliche Festsetzungen, Vorentwurf, Stand 09.2020, Pongratz, Ingenieur-Gesellschaft für Tiefbau mbH, Nürnberg
- o Bebauungsplan WA-Gebiet „Wohnen in der Ziegelzell“: Umweltbericht zum Bebauungsplan, Vorentwurf, Stand 17.08.2020, Landschaftsarchitekturbüro Rembold
- o Ergebnisse der eigenen Untersuchungen zur Vegetation (Bestand), zu Tagfaltern, Amphibien, Reptilien, Vögeln und Fledermäusen, Dipl.-Biologe Bernhard Moos (Mai bis September 2021)
- o Daten der ASK des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz vom Juni 2021 für das nähere und weitere Umfeld der Eingriffsfläche
- o Angaben zu Vorkommen von Tierarten der Anwohner aus den Eingaben der 1. Auslegung, Stand 27.05.2021

Für die Beurteilung der potenziellen Wirkung des Vorhabens auf die vorkommenden Arten, insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen des Eingriffs auf die überörtlichen Populationen, wurden folgende Übersichtswerke herangezogen:

- Fledermäuse in Bayern (MESCHEDE & RUDOLPH 2004)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al. 2012)
- Online-Abfrage beim Bayerischen Landesamt für Umweltschutz zu saP-relevanten Arten, Mai 2021
- Online-Darstellung der Rasterverbreitungskarten der Reptilienarten beim Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (<http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/reptiliendaten/index.htm>)
- Online-Darstellung der Rasterverbreitungskarten der Amphibienarten beim Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (<http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/amphibiendaten/index.htm>)
- Botanischer Informationsknoten Bayern (<http://www.bayernflora.de/daten/de/index.php>) vom Mai 2021

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Die Liste des zu prüfenden Artenspektrums basiert für die europarechtlich geschützten Arten sowie die Vogelarten auf einer Liste des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz vom Juli 2019, die vom Bearbeiter hinsichtlich der Gefährdungseinstufungen aktualisiert wurde.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) Abs. 1 BNatSchG lauten:

(1) Es ist verboten

- 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,*
- 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,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Für Eingriffsvorhaben wurde in der Novelle vom Dezember 2007 des BNatSchG der Absatz (5) (geändert Juli 2009) angefügt, der einen praktikablen Vollzug der obigen Verbotsbestimmungen ermöglichen soll:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 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 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 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 Absatz 1 Nummer 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 Absatz 1 Nummer 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 wildlebender 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.

Darüber hinaus fallen seit 1. März 2010 erforderliche naturschutzfachliche Untersuchungen bei Eingriffsvorhaben nach § 44 BNatSchG Absatz (6) nicht unter obige Verbotsbestimmungen:

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Das methodische Vorgehen gestaltet sich wie folgt:

In einem ersten Schritt werden durch projekt- und ortsspezifisches Abschichten des zu prüfenden Artenspektrums (siehe auch Kapitel 8.) solche Arten ausgeschieden, für die eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind zunächst solche Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung - zum Beispiel Alpengvögel - oder Lebensraumansprüche - etwa Wiesenbrüter - nicht im Wirkungsbereich des Projekts auftreten können.

In einem zweiten Schritt wird für die verbleibenden Arten durch eine Potenzialanalyse und anhand der eigenen Untersuchungsergebnisse die Bestandssituation der jeweiligen Arten im Wirkungsbereich erhoben bzw. abgeschätzt. Anhand der Reichweite der jeweiligen Vorhabenwirkungen kann ermittelt werden, welche Arten von der Planung tatsächlich betroffen sein können. Arten, für die sich durch die Art des Eingriffs keine Erheblichkeit ergibt, werden nicht weiter betrachtet.

In der eigentlichen Prüfung wird untersucht, ob für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten gemäß Art 1. der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG eintreten, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Im § 45 Abs. 7 BNatSchG heißt es:

(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 Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 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.

2 Wirkungen des Vorhabens

In diesem Abschnitt wird zunächst das Planungsgebiet (ca. 2 ha) und das Untersuchungsgebiet für die faunistischen Erfassungen beschrieben (10 ha einschließlich Geltungsbereich) und mit Luftbildern sowie Fotos der wesentlichen Lebensraumtypen ergänzt (Abbildungen 1 bis 3).

Die Beschreibung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt gemäß der Biotopwertliste der Bay-KompV. (Der naturschutzfachliche Ausgleich wurde hingegen gemäß der Grundsätze „Bauen im Einklang mit der Natur“ ermittelt.) In Tabelle 1 sind die überschlägig ermittelten Flächen der Biotoptypen gemäß Umweltbericht bzw. Online-Kartendienst Bayernatlas zusammengefasst, getrennt nach Geltungsbereich und Untersuchungsgebiet (UG) – siehe auch Abbildung 1.

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypen gemäß BayKompV im Untersuchungsgebiet 2021

Biotop- und Nutzungstyp	ca. Fläche im Geltungsbereich	weitere ca. Fläche im Untersuchungsgebiet
A11 – Intensiv-Acker	1,83 ha	1,05 ha
A2 – Ackerbrache	0,13 ha	-
B313 – Einzelbaum, alte Ausprägung (Nussbaum)	50 m ²	-
B11 - Gebüsche und Hecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten	200 m ²	0,05 ha
G11 bis G21 – Dauergrünland	-	4,4 ha
B431 – Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausprägung	-	0,8 ha
X11 - Dorfgebiet	-	1,7 ha
Summe	1,985 ha	8,0 ha

Das Planungsgebiet befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit D63 „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (nach SSYMANK).

Abbildung 1 zeigt den Geltungsbereich des geplanten WA (ca. 2 ha, weiße Linie) sowie den Untersuchungsraum (10 ha, rote Linie), der rund die fünffache Fläche des Geltungsbereichs aufweist. Der größere Umgriff des Untersuchungsraums ermöglicht die Beurteilung von Wechselbeziehungen aus dem Umfeld in die Planungsfläche sowie von Störungswirkungen auf Arten außerhalb des Geltungsbereichs.

Im **geplanten Geltungsbereich** sind die beiden Biotop- und Nutzungstypen (BNT) „A11 Intensivacker (Abbildung 2) sowie „A2 Ackerbrache“ (Abbildung 3) vorhanden. Dazu kommen kleine Anteile an Gebüsch (B431) sowie ein alter Walnussbaum (B313).



Abbildung 1: Untersuchungsraum (ca. 10 ha) und Geltungsbereich (ca. 2 ha): Weiße Linie = Geltungsbereich; rote Umrandung = Untersuchungsraum für die saP = Erfassungsraum Brutvögel, ca. 10 Hektar, hellblaue Linie = Transekte Reptilien (R1 bis R3, ca. 1.000 m), gelber Punkt = Standort Batcorder (BC1); A11, A2, B313 = BNT nach BayKompV – siehe Tabelle 1; (Quelle: Online-Kartendienst Bayernatlas 2022, Bayerische Vermessungsverwaltung, ohne Maßstab; Abbildung nicht zur Maßentnahme geeignet)

Im **Untersuchungsraum** sind noch die BNT „Dauergrünland verschiedener Intensitätsstufen (G11 bis G21), „Intensivacker“ (A11), „junge Streuobstwiese (B431), Gebüsch mit einheimischen Arten (B11) und „Dorfgebiet“ (X11) vorhanden.

Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf beträgt laut Umweltbericht 5.546 m² und wird teils innerhalb des Geltungsbereichs auf dem Flurstück Nr. 72, Gemarkung Taxöldern, in Form einer Streuobstwiese hergestellt (2.398 m²). Der weitere Ausgleichsbedarf mit 3.148 m² wird über das gemeindliche Ökokonto geleistet.



Abbildung 2: Ackerfläche innerhalb des geplanten Geltungsbereichs (A11) mit jungen Maispflanzen im Jahr 2021. Die bestehende Bebauung befindet sich am linken Bildrand (Blickrichtung Nordosten, Foto: Moos, Juni 2021).



Abbildung 3: Ackerbrache (BNT A2) auf der Ostseite des geplanten Geltungsbereichs mit mäßig artenreicher Ackerwildkrautflur (Blickrichtung Nordosten, Foto: Moos, Juli 2021).

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden im Rahmen der Biotopkartierung Bayern keine Biotope erfasst (FIS-Natur, Dez. 2020). Angrenzend befindet sich am bisherigen Ortsrand von Taxöldern (Flurnummern 57/0, 57/1, 57/2 und 57/3) eine biotopkartierte Streuobstwiese mit der Biotop-Nr. 6639-1124-001.

Eine Überprüfung des Bestand hinsichtlich des gesetzlichen Schutzes nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. Art. 26 Bayerisches Naturschutzgesetz gemäß des § 30-Kartierungsschlüssels des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (2020) bzw. der Anleitung zur Biotopkartierung (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2022) hat folgende Einstufung ergeben (siehe auch Abbildung 4):



Abbildung 4: Biotop-Nr. 6639-1124-001 auf privaten Gartenflächen westlich anschließend an den geplanten Geltungsbereich (Blickrichtung von der Durchfahrt zwischen den Flurnummern 57/0 und 57/3 nach Norden, Foto: Moos, Juni 2021).

Damit einen Streuobstwiese unter den gesetzlichen Schutz des Art 23. Bayerisches Naturschutzgesetz fällt, müssen **alle** folgenden Bedingungen für den betrachteten Bestand erfüllt sein:

Obstbäume, die weniger als 50 m vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt stehen, sind generell vom gesetzlichen Schutz ausgenommen. Sie werden bei der Ermittlung der folgenden Kriterien nicht berücksichtigt. (Zu Hofgebäuden zählen alle Gebäude innerhalb des landwirtschaftlichen Hofes. Einzeln in der landwirtschaftlichen Flur stehende Scheunen (Heu-, Gerätescheunen in der Feldflur) werden nicht als Hofgebäude gewertet.)

Kriterium	Erfüllt; ja/nein
Obstbäume stehen weiter als 50 Meter vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt	nein
1. Der Obstbaumbestand steht auf Grünland und ist mindestens 2.500 qm groß. Für die Ermittlung der Mindestgröße ist die Fläche entlang der Kronentraufe der Bäume am Bestandsrand entscheidend. Lineare Bestände, wie Streuobstalleen entlang von Straßen, sind i.d.R. ausgeschlossen.	nein
2. Die Obstbaumdichte beträgt nicht mehr als 100 Bäume pro Hektar (10 Bäume pro 1.000 qm).	ja

Kriterium	Erfüllt; ja/nein
3. Der Baumabstand beträgt nicht weniger als 10 m sowie nicht mehr als 20 m. Einzelne Exemplare engerstehender Bäume sind nur in Ausnahmefällen zulässig, sofern ansonsten die sonstigen Bedingungen eindeutig erfüllt sind.	+/-
4. Mindestens 75 % der Bäume hat einen Kronenansatz in mindestens 180 cm über dem Boden.	nein
5. Mindestens 50 % der Bäume weist einen Stammumfang von mindestens 50 cm in einer Höhe von ca. 1 m über dem Boden auf. In Ausnahmefällen kann der Wert unterschritten werden, wenn bei fortgeschrittenem Bestandsalters und einer ausgeprägten Strukturvielfalt (z.B. vorhandene Baumhöhlen, hoher Totholzanteil) von einem ausreichenden biotoptypischen Artenreichtum ausgegangen werden kann.	nein nein

(Zusammenstellung nach „Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG (§ 30-Schlüssel), Stand 2020, Tafel 25)

Von diesem sechs Voraussetzungen für eine gesetzlich geschützte Streuobstwiese sind vier nicht erfüllt, eine erfüllt und eine weitere mehr oder weniger nicht erfüllt. Es müssen aber alle diese Kriterien erfüllt sein, damit eine Streuobstwiese unter den gesetzlichen Schutz fällt.

Gemäß dem aktualisierten Auszug aus der Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (Teil 2 - Stand: 28.02.2022) fällt der Bestand in die Kategorie „BX Streuobstbestände ohne gesetzlichen Schutz“.

Das Grünland in der Durchfahrt zwischen den Flurstücke 57/0 und 57/3 und im beschriebenen Streuobstbestand entspricht dem BNT „G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland“ und unterliegt damit ebenfalls keinem gesetzlichen Schutz.

In den folgenden Kapiteln werden die Auswirkungen des Vorhabens näher beschrieben und ihre artenschutzrechtliche Bedeutung erörtert. Artspezifische Wirkungen werden im Kapitel 4. genauer dargelegt.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

2.1.1 Vorübergehende baubedingte Flächennutzung und -veränderung

Während der Bauarbeiten können zusätzliche Flächen zur Ausführung der Arbeiten benötigt werden, die zum Befahren, als Baustraßen, Standort für Maschinen oder als Lagerplätze dienen sollen. Dies kann wiederum zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Störung und Vernichtung von Individuen führen.

Baustellen-Einrichtungen befinden sich ausschließlich innerhalb des Geltungsbereichs. Angrenzende Flächen werden für die Bauausführung nicht beansprucht.

2.1.2 Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen, Schad- und Betriebsstoffe sowie optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen))

Während der Bauphase sind regelmäßige und häufige Störungen in Form von Lärm, durch die Anwesenheit von Menschen und auch durch Bodenerschütterungen zu erwarten. In ungünstigen Fällen können durch Unfälle oder Unachtsamkeit Betriebs- oder Schadstoffe in den Boden oder in Gewässer gelangen.

Zahlreiche Tierarten in der Nähe der Baustelle können dies tolerieren, empfindsamere Arten verlassen dann den Baubereich. Diese Störungen sind in der Bauphase meistens intensiver als während des eigentlichen Betriebs und können die Arten vertreiben, die Belastungen durch die eigentliche Nutzung nicht beeinträchtigen (zum Beispiel viele hecken- und Gehölz bewohnende Vogelarten). In der Regel kann man aber erwarten, dass nach Beendigung des Baus die weniger empfindlichen Arten wieder zurückkehren.

Baubedingte Emissionen erfolgen im relativ geringen Umfang und sind räumlich sowie zeitlich eng begrenzt. Populationsschädigende, erhebliche Störungen auf das Umfeld sind nicht zu erwarten, da im Umfeld durch die Lage am Dorfrand eine gewisse, ortstypische Vorbelastung gegeben ist.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Im Wesentlichen lassen sich drei Faktoren unterscheiden, durch die Beeinflussungen der Flora und Fauna entstehen können:

2.2.1 Flächeninanspruchnahme und -veränderung

Für das geplante Wohngebiet wird die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche mit ca. 2 Hektar vollständig verändert. Daraus können sich die Tatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, des Verlustes von Nahrungsgebieten, die Vernichtung von Wuchsorten und Individuen der geschützten Arten ergeben.

2.2.2 Veränderung der Standortbedingungen und des Lokalklimas (u.a. Wasserregime, Luftströmungen, Exposition, Wasserqualität)

Veränderungen der Besonnung, der Bodenfeuchtigkeit und von Luftströmungen können Tier- und Pflanzenarten in ihrer Entwicklung oder Lebensfähigkeit bzw. die Standortbedingungen von Pflanzen beeinträchtigen. Dies kann zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Vernichtung von Individuen führen.

Aufgrund der räumlichen Lage und Größenordnung der Planungsfläche ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen der Standortbedingungen umliegender Flächen für streng geschützte Tierarten.

2.2.3 Zerschneidungs- und Trenneffekte

Dieser Sachverhalt kann zum Beispiel bei großen Siedlungs- oder Industriegebieten oder bei Straßenneubauten ein erhebliches Problem darstellen. Wenn größere Lebensraumkomplexe durch Bauflächen und Straßen zerteilt werden, können die Teilflächen für manche Arten nicht mehr die nötige Mindestgröße als Lebensraum aufweisen, so dass diese verschwinden. Allgemein weisen großflächige Lebensräume eine höhere Artendichte im Bezug zur Fläche auf als kleinflächige, die gleichartig ausgebildet sind.

Im vorliegenden Fall ergibt sich kein wesentlicher bedeutender zusätzlicher Zerschneidungs- oder Barrieren-Effekt, da der Flächenverbrauch zu gering ist und ein bereits bestehendes Dorfgebiet erweitert wird. Durch das Vorhaben werden keine großen und zusammenhängenden Lebensräume bzw. Wanderbeziehungen neu zerschnitten oder anderweitig wesentlich beeinträchtigt. Auswirkungen durch Zerschneidung von Lebensräumen von Arten mit größeren Arealansprüchen sind durch die geplante Erweiterung nur sehr geringfügig gegeben.

Das Dorf und die neue Siedlung kann weiterhin von allen relevanten Arten leicht umwandert oder auch durchwandert werden. Vögel oder Fledermäuse können das Gebiet grundsätzlich problemlos queren.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Betriebsbedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen, Schad- und Betriebsstoffe sowie optische Reize)

Die Belastungen durch Lärm, Lichtstreuungen oder häufiges Auftreten von Menschen wirken ganz unterschiedlich auf Tierarten. Nicht selten können Sperlinge in Straßenbrücken brüten oder Fledermäuse in Brückenpfeilern Winterquartiere finden.

Das wesentliche Störungspotenzial besteht in den menschlichen Aktivitäten im Wohngebiet, die aber bereits seit vielen Jahren unmittelbar daneben bestehen. Die menschliche Aktivität wird durch das weitere Wohngebiet nur geringfügig zunehmen.

Die örtliche vorhandene Tierwelt in der Nachbarschaft ist aufgrund der bisherigen Nutzung im bestehenden Dorfgebiet an derartige Aktivitäten gewöhnt. Besonders störungsempfindliche Arten kommen dort nicht vor. Die geringfügige Ausweitung der menschlichen Aktivitäten durch die Erweiterung des Wohngebiets führt daher nicht zu einer grundlegend anderen Störungssituation oder massiven Verstärkung der Emissionen als im bisherigen Zustand. Wesentliche Auswirkungen auf die vorhandene Fauna ergeben sich daher nicht.

2.3.2 Tötung von Tieren durch Kollisionen mit dem fließenden Verkehr bzw. an großen Glasfronten

Die Frequenz an Fahrbewegungen nimmt in einem geringen Maße zu bei gleichzeitig niedrigen Fahrgeschwindigkeiten. Kollisionen von Vögeln oder Fledermäusen mit Fahrzeugen erfolgen nur mit niedriger Wahrscheinlichkeit, weil die Tiere wegen der niedrigen Geschwindigkeiten in der Regel ausweichen können. Nächtliche Fahraktivitäten steigen zudem nicht in einem erheblichen Maße.

Große Fenster oder Glasfronten können zu Tötungen von Vögeln durch Anflug führen.

2.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigung von benachbarten Habitaten

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Habitaten in der Umgebung - etwa durch stoffliche Emissionen - entstehen nicht. Die Häufigkeit und Intensität menschlicher Aktivitäten (Lärm, Aktivität von Fahrzeugen, Maschinen und Menschen) sind insgesamt nicht sehr hoch und haben nur eine geringe bis mäßige Fernwirkung.

2.4 Mittelbare Folgewirkungen

Neben der oben genannten Wirkfaktoren und -prozessen können Vorhaben auch mittelbare Auswirkungen zeigen, die zu weiteren Veränderungen in Natur- und Landschaft führen. Straßenneubauten können beispielsweise durch verbesserte Erschließung von Agrarflächen zu einer intensiveren Nutzung führen oder einen Raum für die Freizeitnutzung leichter erreichbar machen. Neue, größere Wohngebiete können einen verstärkten Freizeitdruck auf die Naturflächen der näheren Umgebung verursachen.

Mittelbare Folgewirkungen treten bei diesem Vorhaben nicht ein. Lage der Örtlichkeit, Art des Vorhabens sowie die vorhandene Bebauung, Vorbelastungen und Gegebenheiten schließen dies aus.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind erforderlich, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. Die Maßnahmen sind in den Abbildungen 5 und 6 räumlich verortet:

Naturschutzfachliche Baubegleitung, Herstellungs- und Wirksamkeitskontrolle

Es wird eine naturschutzfachliche Baubegleitung beauftragt, die den Naturschutzbehörden unmittelbar auskunftsberechtigt und gegenüber den Baufirmen weisungsbefugt ist.

Die Wirksamkeit der unten ausgeführten Maßnahmen wird in folgenden Schritten gegenüber der UNB dargelegt:

1. Herstellungskontrolle:

- Anzeige an die UNB über die Fertigstellung der Habitat-verbessernden und Ausgleichs-Maßnahmen
- Abnahme der Maßnahmen gemeinsam mit der UNB

2. Wirksamkeitskontrolle: Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird kontrolliert:

- im Jahr nach Zeitpunkt der Fertigstellung der CEF-Maßnahmen erfolgt eine Überprüfung der Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen. Die Ergebnisse sind den Naturschutzbehörden zeitnah und unaufgefordert zuzuleiten.

aV 1 Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung

Für die Straßenbeleuchtung bzw. die Außenbeleuchtung an Gebäuden wird ein insektenfreundliches Licht verwendet. Damit wird erreicht, dass eine deutlich geringere Zahl an Insekten angelockt wird, so dass die Insektenmenge weniger stark durch die Beleuchtung verringert wird. Auf diese Weise wird das Nahrungsangebot vor allem für Fledermäuse nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die verwendeten Leuchten sind nach oben abgeschirmt. Als Leuchtmittel werden LED-Lampen mit einem warm-weißen Licht eingesetzt, die im Lichtspektrum keinen oder nur einen sehr geringen Anteil an Wellenlängen unter 800 nm aufweisen (reduzierter Anteil des blauen bis ultravioletten Lichts).

aV 2 Rückschnitt bzw. Entfernen von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit

Zum Schutz für Gehölz bewohnende Tierarten erfolgt die Fällung von Gehölzbeständen nur außerhalb der Brut-, Nist- und Aufzuchtzeit, also nicht zwischen dem 1. März und 30. September (gem. § 39 BNatSchG).

aV 3 Bauzeitenregelung zum Schutz jagender Fledermäuse

Die Bauzeitenregelung für die Erschließung des Wohngebiets umfasst folgende Vorgaben:

- (a) keine nächtlichen Bauarbeiten zwischen dem 15. März und 15. Oktober
- (b) Die Herstellung der beiden Straßenanbindungen im Süden und Osten erfolgt in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 1. April

aV 4 Erhalt des alten Nussbaums am Südrand des Flurstücks 70, Gmkg. Taxöldern

Der alte Nussbaum wird erhalten. Während der Baumaßnahmen erfolgt ein Baumschutz gemäß DIN 18920 für Wurzelraum, Stamm und Krone.

aV 5 Neuanlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 72, Gemarkung Taxöldern (2.398 m²)

Auf dem Flurstück 72, Gmkg. Taxöldern, wird auf ca. 0,2398 ha eine Streuobstwiese auf extensiv bewirtschafteten Grünland angelegt als artenschutz- und naturschutzrechtlicher Ausgleich.

Entwicklungsziel ist ein „B432 Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausprägung“.

Verwendung von autochthonem Pflanzgut, Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze (BfN, verändert d. LfU) 3 Südostdeutsches Hügel- und Bergland. Zudem erfolgt eine Sorten-Erhaltungs-Veredelung für alte, lokale Apfel- und Birnensorten.

aV 6: Vermeidung von Kleintierfallen in Gullys und an Gehwegen

Gully-Abdeckungen müssen gemäß der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse so gestaltet werden, dass keine Kleintiere (Amphibien etc.) hineingelangen können. Alternativ müssen Gullys mindestens 20 cm vom Gehweg entfernt sein, um keine Fallenwirkung zu entfalten. Gehsteige müssen spätestens alle 50 m abgesenkt sein, um ein Überwinden der Gehsteige durch Kleintiere zu ermöglichen.

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

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

3.3 Zusätzliche Maßnahmen zum Artenschutz (ZMA)

Als freiwillige Maßnahmen zum Artenschutz erfolgen die Aufwertung eines nahe gelegenen Waldrands sowie die Anbringung von Nistkästen für Vögel und Fledermäuse in diesem Bereich:

ZMA 1 Anbringen von 8 Vogelnistkästen und 16 Fledermauskästen, Flurstück 63, Gmkg. Taxöldern

Auf der West- und Ostseite des Flurstücks 63, Gmkg. Taxöldern, werden 8 handelsübliche Vogelnistkästen und 16 handelsübliche Fledermauskästen aus Holzbeton verschiedener Typen von einer Fachkraft angebracht und dauerhaft gewartet.

Die Anbringung erfolgt weitgehend im Bereich des Waldrands vor Beginn der Erschließung.

ZMA 2 Verbesserung der Waldstruktur am Waldrand der Westseite des Flurstücks 63, Gmkg. Taxöldern

Im Waldrand im Westteil der Fläche – ca. 50 Meter von der südwestlichen Grundstücksgrenze nach Innen gerechnet – erfolgen Maßnahmen zur Verbesserung der Waldstruktur und eine Anreicherung mit Kleinstrukturen, spätestens zeitlich mit der Erschließung:

(1) Punktuelle Auflichtung des Baumbestands:

Anlage von Buchten, Freistellen größerer Baumexemplare auf ca. 2000 m²

(2) Anlage von 8 Stein- und 8 Sandhaufen

jeweils ca. 3 m³ Volumen, (Steine: Granit, Körnung 80 % 400 bis 800 cm, 20 % kleiner oder größer)

(3) Anlage von 8 Holzhaufen

jeweils ca. 3 m³ Volumen, Baumstücke, 1,5 bis 2 m Länge, Durchmesser 8 bis 25 cm

(4) Anlage von 10 bis 20 streuarmlen Flächen im Umfeld der Kleinstrukturen

Entfernung von Streu und Roh-Humus an den mageren, sandigen Stellen, Mindestfläche pro Stelle ca. 10 m², Gesamtfläche ca. 400 m²

(5) Entwicklung von 8 Biotopbäumen

Auswahl geeigneter Bäume als zukünftige Biotopbäume, Freistellen, Markieren, GPS-Einmessen

3.4 Gestaltungsmaßnahmen

Die folgenden Gestaltungsmaßnahmen tragen dazu bei, Beeinträchtigungen von Tierarten im nahen Umfeld bzw. innerhalb des geplanten Wohngebiets zu vermeiden bzw. zu minimieren:

G1 Vermeidung von Vogelschlag an großen Glasfronten

Falls große Glasfenster oder -fronten in einzelnen Häusern entstehen (Lochfassade mit Fenstern, die mehr als 3 m² Fläche haben), sind die anschließend beigefügten Hinweise zur Vermeidung von Vogelanflug an den Glasfronten zu berücksichtigen. Idealerweise kann durch eine Kombination von Maßnahmen eine gute Vermeidungswirkung erreicht werden (z.B. Innengestaltung der Räume mit großen Glasfronten, Muster auf den Gläsern, Entspiegelung der Gläser, Bepflanzung vor den Fenstern u.a.).

Gute Maßnahmen mit Praxisbezug sind bei der Vogelwarte Schweiz beschrieben:

<https://vogelglas.vogelwarte.ch/> oder

https://www.vogelwarte.ch/assets/files/publications/upload2017/schmid_2012_voegel_glas_licht_de.pdf

Weitere Hinweise beim Bayerischen Landesamt für Umwelt

https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_106_vogelschlag_an_glasflaechen_vermeiden.pdf

http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/LAG%20VSW%2021-01_Bewertungsverfahren%20Vogelschlag%20Glas.pdf

G2 Pflanzung von Einzelbäumen zur Durchgrünung des Wohngebiets

Die unversiegelten privaten Grünflächen sind gärtnerisch zu gestalten. Auf den privaten Flächen ist pro 300 m² Grundstücksfläche ein heimischer Laubbaum der 1. oder 2. Wuchsordnung oder ein Obstbaum zu pflanzen. Die Auswahl ist der Pflanzliste zu entnehmen (siehe III. Pflanzliste Festsetzungen).

G3 Beschränkung der Fläche von Steingärten

Maximal 20 % der privaten Grünflächen können in Kombination mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) gestaltet werden. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offen-porigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig.

G4 Gestaltung der beiden Rückhaltebecken in Naturbauweise

Die Rückhaltebecken 1 und 2 werden weitgehend in Naturbauweise gestaltet. Die Pflege erfolgt extensiv, sowie räumlich und zeitlich differenziert mit ein- bis dreimaliger Mahd pro Jahr und Abfuhr des Mähguts.

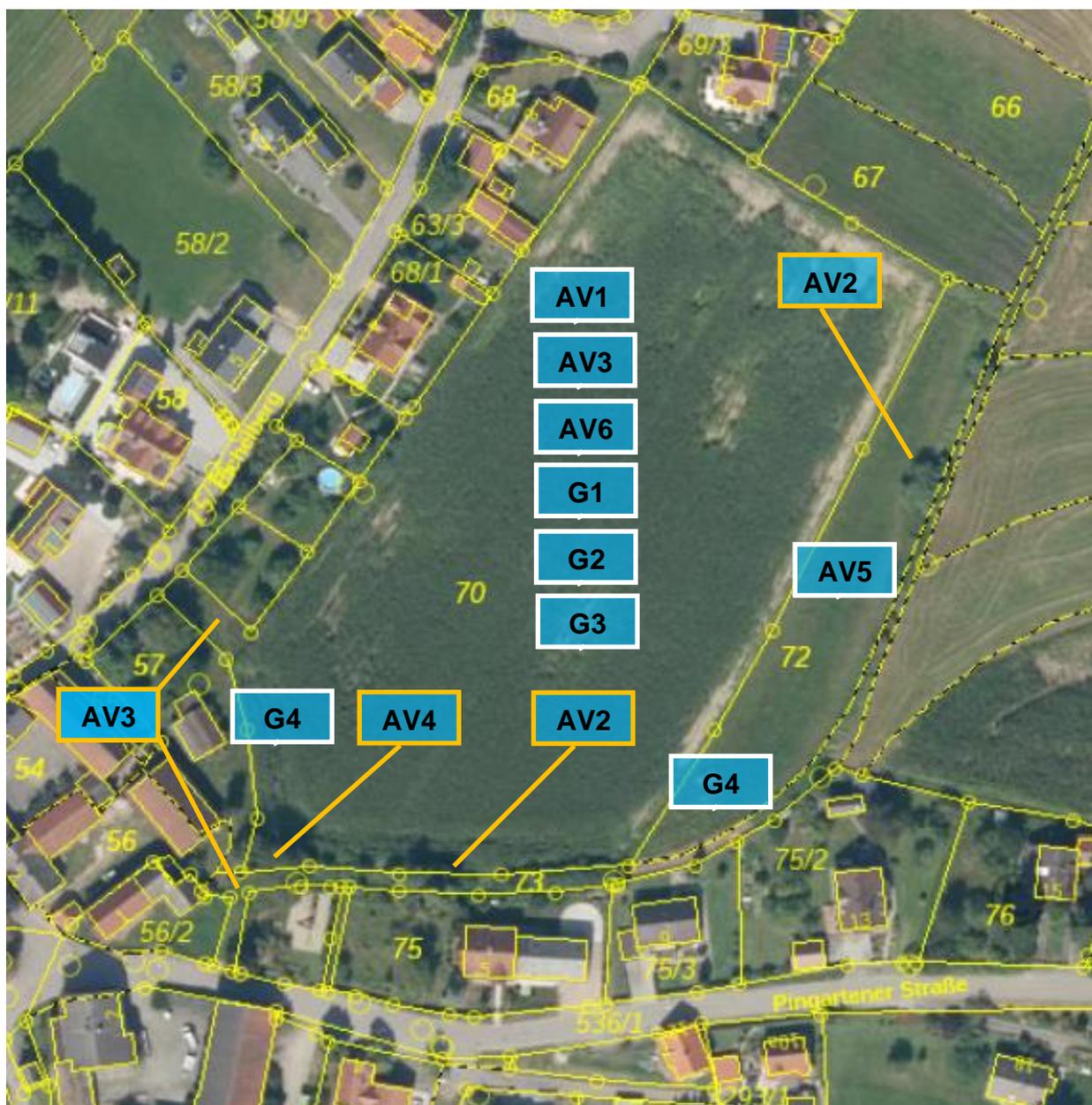


Abbildung 5: Verortung der Vermeidungs-Maßnahmen gemäß Kapitel 3.1 und 3.4 im geplanten Geltungsbereich (Quelle: Online-Kartendienst Bayernatlas 2022, Bayerische Vermessungsverwaltung, ohne Maßstab; Abbildung nicht zur Maßentnahme geeignet)



Abbildung 6: Lage der zusätzlichen Maßnahmen zum Artenschutz (ZMA – Kapitel 3.3) im Flurstück 63, Gmkg. Taxöldern, Maßnahmen ZMA1 und ZMA2 (Quelle: Online-Kartendienst Bayernatlas 2022, Bayerische Vermessungsverwaltung, ohne Maßstab; Abbildung nicht zur Maßentnahme geeignet)

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Pflanzenarten nach Anhang IV kommen im Einwirkungsbereich des Bauvorhabens nicht vor. Alle diese Pflanzenarten können aus Gründen der Verbreitung und fehlender Standorte im Einwirkungsbereich ausgeschlossen werden (Botanischer Informationsknoten Bayern Mai 2021).

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Das Untersuchungsgebiet für die artenschutzrechtliche Prüfung ist in Abbildung 1 dargestellt. Bearbeitet wurden die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien. Zusätzlich erfolgte eine Datenauswertung für Amphibien (ASK und private Angaben aus der Umgebung). Die Kartierung richtet sich nach den Methoden bei ALBRECHT et al. (2014). Der Untersuchungsraum umfasst die eigentliche Planungsfläche von ca. 2 Hektar sowie umliegende Streifen: ca. 30 im Bereich der Bebauung, ca. 150 m im Norden und ca. 200 m im Osten.

Daraus ergibt sich ein Untersuchungsgebiet von insgesamt ca. 10 Hektar für die Brutvogelkartierung (rote Umrandung in Abbildung 1). Die Artengruppen sowie der Erfassungsumfang wurden aus den Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde Schwandorf in der ersten Auslegung abgeleitet. Weitere Hinweise zu den Artengruppen ergaben sich aus den Einwendungen der Bürger.

In Abbildung 2 ist der Standort für die Erfassung fliegender Fledermäuse mittels Batcorder dargestellt (gelber Punkt in Abbildung 1).

Potenziell geeignete Habitate für Reptilien im Untersuchungsgebiet umfassen lediglich die schmalen Säume (0,5 bis ca. ein Meter Breite) an der Ost und Nordseite der Ackerfläche sowie die Ackerbrache

(blaue Linien in Abbildung 1), die halbwegs sonnig exponiert sind und potenziell geeignete Vegetationsstrukturen aufweisen (insgesamt ca. 0,8 km).

Die Beauftragung für die Untersuchungen durch die Gemeinde Bodenwöhr erfolgte im Mai 2021.

Das Planungsgebiet befindet sich im Blatt Nr. 6639 „Wackersdorf“ der Topographischen Karte im Maßstab 1 : 25.000.

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

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

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 (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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 (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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).

4.1.2.1 Säugetiere

Methodik zur Ermittlung der Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Anhand der oben genannten Datenquellen (Kapitel 1.2) wurden bestimmte streng geschützte Säugetierarten für das Planungsgebiet ausgeschlossen.

Vom Bearbeiter wurde geprüft, ob in den Gehölzen im Geltungsbereich artenschutzrechtlich relevante Strukturen vorhanden sind: Bäume mit Baumhöhlen, potenzielle oder besetzte Fledermausquartiere (beispielsweise abgeplatze Rinde, Baumspalten, Baumhöhlen und ähnliches) sowie dauerhaft genutzte Vogelhorste. Diese Kontrollen erfolgten während der Vogelerfassungen 2021 (Erfassungstage siehe Kapitel 4.2). Besetzte oder zeitweilig genutzte Fledermausquartiere weisen Verfärbungen an der Rinde, Kot- und Urinspuren oder blank gescheuerte Stellen an der Borke auf. In der Regel können

diese Strukturen durch einfachen Augenschein entdeckt und zugeordnet werden. Die Obstbäume in der Nachbarschaft wurden von außerhalb der Grundstücke auf ihre Beschaffenheit betrachtet (Alter, Baumdicke, Schadstellen usw.).

Es wurde zudem eine Erfassung mit einem Batcorder an einem Standort durchgeführt (Standort siehe Abbildung 1), um das Artenspektrum zu ermitteln und eine Abschätzung der Flugaktivität zu erhalten. Es erfolgten Erfassungen in fünf Zeiträumen mit einem Gerät pro Standort, die viermal zwei Nächte und einmal eine Nacht umfassten, insgesamt neun Nächte (Termine siehe Tabelle 2). Batcorder zeichnen automatisch die Ultraschallrufe von Fledermäusen auf, die in einem Umkreis von ca. 20 bis 30 Metern um das Gerät rufen. Die Geräte werden an ca. vier Meter hohen Stangen befestigt. Die Stangen sind so platziert, dass sie nach oben nicht von Ästen abgeschirmt sind. Zudem wurden per Augenschein in der späten Dämmerung für ca. 30 Minuten die Anzahl umherfliegender Fledermäuse registriert.

Die Artbestimmung erfolgte über die Software bcAdmin 2.1, BatIdent 1.0 und bcAnalyse 2.0. Insgesamt ergeben sich neun Erfassungsnächte am Standort BC1. Es wurden 3.695 Sequenzen aufgezeichnet, von denen 1.145 Fledermausrufe enthielten. 633 führten zu einer Artbestimmung, 31 zu einer Gattungs- und 481 zu einer Artengruppenbestimmung.

Aus der Summe der Aufzeichnungen sowie dem erfassten Artenspektrum lässt sich die Größenordnung der Flugaktivität am jeweiligen Standort ableiten. Daraus ergeben sich Rückschlüsse auf die mögliche Dichte und Art der Gebäude- und eventuellen Baumquartiere in der Nachbarschaft sowie die Eignung des Habitats am Standort als Nahrungsgebiet für Fledermäuse.

Tabelle 2: Termine der Batcordererfassung im Bearbeitungsraum 2021

BC 1	11.06.2021	12.06.2021	19.07.2021	20.07.2021	27.07.2021
Uhrzeit (Beginn)	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30
Temperatur (Abend)	23° C	20° C	21° C	21° C	23° C
Temperatur (Morgen)	15° C	13° C	14° C	14° C	18° C
Bewölkung (Beginn)	4/8	4/8	3/8	1/8	2/8
Niederschlag	kein	kein	kein	kein	Schauer
Wind	leicht	mäßig	kaum	gering	kaum

BC 1	15.08.2021	16.08.2021	09.09.2021	10.09.2021
Uhrzeit (Beginn)	19.30	19.30	19.00	19.00
Temperatur (Abend)	23° C	19° C	23° C	22° C
Temperatur (Morgen)	15° C	10° C	14° C	15° C
Bewölkung (Beginn)	7/8	6/8	2/8	5/8
Niederschlag	kein	Schauer	kein	kein
Wind	kaum	leicht	kaum	kein

Die Einschätzung über die Bedeutung des Gebiets als „Fortpflanzungs- und Ruhestätte“ für Fledermäuse basiert auf den Ergebnissen der Quartierbaumerfassung, den Aktivitätsmustern und Artnachweisen der Batcorder-Aufzeichnungen sowie eigenen Erfahrungswerten aus anderen vergleichbaren Habitaten und Dorfgebieten.

Für das Gebiet wurden dann solche Fledermausarten ausgeschlossen, die dort aus Gründen der Verbreitung gemäß der verwendeten Datenquellen (Kapitel 1.2) nicht auftreten können. Die anderen Fledermausarten (per Batcorder nachgewiesene und potenziell vorkommende) wurden in zwei Gruppen unterteilt. Die erste Gruppe umfasst diejenigen Arten, die aufgrund ihrer Lebensweise Baumquartiere aufsuchen und damit innerhalb des Wirkraums Fortpflanzungs- und Ruhestätten nutzen, sofern dort Baumquartiere vorhanden sein sollten. Die zweite Gruppe betrifft die Arten, die weit überwiegend Quartiere in Gebäuden aufsuchen (wie das Große Mausohr) und damit grundsätzlich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich aufweisen können (siehe Tabelle 3). Alle Arten können aber im Geltungsbereich Nahrungsflüge unternehmen.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Einige Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie werden für den Planungsraum ausgeschlossen, da das Verbreitungsgebiet den Planungsraum (gegenwärtig) nicht erreicht (Baumschläfer, Birkenmaus, Feldhamster, Luchs und Wildkatze).

Für Biber und Fischotter fehlen geeignete Habitate im Untersuchungsgebiet. In der Artenschutzkartierung sind für die TK 25 Blätter Nr. 6639 (Wackersdorf) und Nr. 6739 (Bruck i.d. Opf.) keine Nachweise der Haselmaus verzeichnet (LfU online-Artinformationen).

Fledermäuse

Innerhalb des geplanten Geltungsbereichs wären nur im alten Waldnussbaum (siehe Abbildung 7) Fledermausquartiere denkbar. Die Untersuchung des Stammes und der Krone im Mai 2021 ergab keine Hinweise auf geeignete Strukturen (abgeplatze Rinde, Baum- oder Rindenspalten oder Baumhöhlen). Daher befinden sich in diesem Baum keine Fledermausquartiere. Unabhängig davon sieht die Planung vor, den Baum zu erhalten. Die weiteren Gehölze sind dafür zu jung bzw. haben zu schwache Stämme.

Großvolumige Baumhöhlen, Stämme mit mehreren oder älteren Höhlen, die nach oben ausgefault sind, bzw. hohle Stämme sind im Planungsraum, und auch in den benachbarten Obstbäumen, nicht vorhanden, da diese Bäume durchweg zu dünnstämmig und jung sind. Im Untersuchungsgebiet können dennoch zum Beispiel in der benachbarten Obstwiese und anderen Gehölzen bzw. in den verschiedenen Gebäuden vereinzelt Fledermausquartiere oder -verstecke vorhanden sein. Gerade in älteren Dorfgebieten mit einem hohen Grünanteil haben sich nach und nach verschiedenartige Quartiere entwickelt, die Fledermäuse häufig aufsuchen. Diese (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden aber durch das Vorhaben nicht geschädigt.

Von 22 heimischen Fledermausarten wurden innerhalb des Wirkraums 15 Fledermausarten mittels des Batcorders beobachtet, für die grundsätzlich im Dorfgebiet und/oder den benachbarten Waldflächen Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sein können (siehe Tabelle 3). Die 16 in Tabelle 2 genannten Arten können das Gebiet grundsätzlich zur Jagd anfliegen. Jagdaktivitäten von Fledermäusen finden hauptsächlich an den Gehölzrändern und im Umfeld der Gebäude statt.

Tabelle 3: vorkommende Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL im Bearbeitungsraum 2021

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	sg	Vorkommen
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	U1	x	zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 12, in 4 von 9 Nächten festgestellt ASK-Nachweis 6639-782 von 1979
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	U2	x	vereinzelt Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 2, in 2 von 9 Nächten festgestellt
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	U1	x	vereinzelt Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 29, in 9 von 9 Nächten festgestellt ASK-Nachweis 6639-1160 von 2016

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	sg	Vorkommen
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	FV	x	zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 7, in 6 von 9 Nächten festgestellt Die Art kann anhand der Rufe nicht von der Schwesterart <i>P. austriacus</i> unterschieden werden, ist in der Regel aber seltener als <i>P. austriacus</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	FV	x	zahlreiche Funde im weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 17 in 5 von 9 Nächten festgestellt ASK-Nachweis 6639-784 von 2019
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	U1	x	vereinzelt Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 7, in 6 von 9 Nächten festgestellt Die Art kann anhand der Rufe nicht von der Schwesterart <i>P. auritus</i> unterschieden werden, ist in der Regel aber seltener als <i>P. auritus</i>
Große Bartfledermaus (Brandfledermaus)	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	U2	x	vereinzelt Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 18, in 8 von 9 Nächten festgestellt Die Art kann anhand der Rufe nicht von der Schwesterart <i>M. mystacinus</i> unterschieden werden, ist in der Regel aber seltener als <i>M. mystacinus</i>
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	U1	x	zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 18 in 8 von 9 Nächten festgestellt Die Art kann anhand der Rufe nicht von der Schwesterart <i>M. brandtii</i> unterschieden werden, ist aber in der Regel häufiger als <i>M. brandtii</i>
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	FV	x	einige Funde im weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 9, in 4 von 9 Nächten festgestellt ASK-Nachweis 6639-784 von 2018
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	U1	x	einige Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 5, in 3 von 9 Nächten festgestellt
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	U1	x	einige Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 30, in 6 von 9 Nächten festgestellt
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	U1	x	vereinzelt Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 31, in 9 von 9 Nächten festgestellt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	EHZ KBR	sg	Vorkommen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	FV	x	zahlreich Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 70, in 9 von 9 Nächten festgestellt
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	FV	x	zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 14, in 5 von 9 Nächten festgestellt ASK-Nachweis 6639-782 von 1983
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	xx	x	Vorkommen potenziell möglich, wenige Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). keine Batcorder-Rufaufzeichnungen
Zwergflödermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV	x	sehr zahlreiche Funde im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets (MESCHEDE & RUDOLPH 2004, online-Abfrage, benachbarte ASK-Nachweise). Batcorder-Rufaufzeichnungen: BC1 = 364, in 9 von 9 Nächten festgestellt

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009), RL B = Rote Liste Bayern (BAYLFU 2017); Kategorie 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Grenzvorkommen; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region: FV = günstig, U1 = ungünstig - unzureichend, U2 = ungünstig - schlecht, xx = unbekannt, sg = streng geschützt

Sechs weitere Fledermausarten können ausgeschlossen werden, da die bekannten Verbreitungsgebiete weit vom Planungsraum entfernt liegen (Große und Kleine Hufeisennase, Kleiner Abendsegler, Nymphen-, Wimper- und Weißrandfledermaus). Die Schwesterarten Braunes und Graues Langohr sowie Große und Kleine Bartfledermaus können anhand der Ultraschallrufe nicht unterschieden werden. Daher wird davon ausgegangen, dass alle vier Arten auftreten, da sie gemäß ihrer Verbreitung sowie der Strukturausstattung des Untersuchungsraums dort potenziell vorkommen können. Lediglich die Zweifarbfledermaus wurde nicht festgestellt. Die Art kann aber ebenfalls potenziell vorkommen.

Die Zwergfledermaus ist mit Abstand die häufigste Art (364 Sequenzen, ca. 57 % der artbestimmten Aufzeichnungen), gefolgt von Rauhaut- und Mückenfledermaus (zusammen 100 Rufsequenzen, ca. 16 % der artbestimmten Aufzeichnungen). Etwas häufiger wurden noch Bart-, Nord- und Breitflügel-fledermäuse aufgezeichnet (zusammen 95 Rufsequenzen, ca. 15 % der artbestimmten Aufzeichnungen). Alle weiteren Arten wurden nur vereinzelt aufgenommen. 481 Rufsequenzen wurden nur bis zu Artengruppen bestimmt. Siehe hierzu Tabelle 8 in der Anlage zum Kapitel 4.1.2.1 Säugetiere (letzte Seite der saP).

In der Artenschutzkartierung Bayern des BayLfU sind Nachweise von fünf Fledermausarten in Taxöldern genannt: Großer Abendsegler (ASK 6639-0782 von 1979), Wasserfledermaus (ASK 6639-0782 von 1983), Großes Mausohr und Fransenfledermaus (ASK 6639-0784 von 2018 und 2019 in der Kirche) sowie Breitflügel-fledermaus (ASK 6639- 1160 von 2016).

Die Häufigkeitsverhältnisse der Fledermausarten zueinander entsprechen weitgehend Daten aus anderen Erfassungen an vergleichbaren Standorten. Die Anzahl der jagenden Tiere beträgt pro Art jeweils nur einzelne Exemplare. Lediglich bei Zwerg-, Rauhaut- und Bartfledermäusen können auch mehr als ein Tier gleichzeitig im Gebiet unterwegs sein.

Dies wird abgeleitet aus der Zahl der aufgezeichneten Rufsequenzen sowie den Sichtbeobachtungen während der Erfassungen. Die Flugaktivität entspricht mit durchschnittlich ca. 127 erfassten Rufsequenzen pro Nacht bei neun Erfassungsnächten einem niedrigen Wert. Bei Flugaktivitäten in guten Nahrungsgebieten werden durchschnittlich um die 500 Rufsequenzen pro Nacht und Standort aufgezeichnet. In sehr guten Nahrungsgebieten werden 1.000 bis 3.000 Rufsequenzen und auch weit darüber erreicht.

Das Artenspektrum ist mit 15 bzw. 16 Arten sehr hoch. Es zeigt sich aber, dass nur vereinzelt Fledermäuse im nahen Umfeld des Geltungsbereichs Nahrungsflüge unternehmen. Ebenso erfolgen Flüge zwischen Quartier und Nahrungsgebieten bzw. zwischen den Nahrungsgebieten.



Abbildung 7: Älterer und großer Walnussbaum im Süden des Geltungsbereichs, der (noch) keine für Fledermäuse geeignete Quartiere aufweist. Gemäß der Maßnahme aV 4 „Erhalt des alten Nussbaums am Südrand des Flurstücks 70, Gmkg. Taxöldern“ wird der Baum erhalten (Foto: Rembold, Mai 2021).

Betroffenheit der Säugetierarten

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten für streng geschützte Säugetiere sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Die Maßnahme **aV 4 „Erhalt des alten Nussbaums am Südrand des Flurstücks 70, Gmkg. Taxöldern“** stellt sicher, dass in dem alten Baum auf lange Sicht grundsätzlich Baumquartiere entstehen können.

Über die Maßnahme **ZMA 1 „Anbringen von 8 Vogelnistkästen und 16 Fledermauskästen, Flurstück 63, Gmkg. Taxöldern“** werden zusätzliche Quartiere bereitgestellt.

Langfristig können sich durch die Maßnahmen **ZMA 2 „Verbesserung der Waldstruktur am Waldrand der Westseite des Flurstücks 63, Gmkg. Taxöldern“**, **aV 5 „Neuanlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 72, Gemarkung Taxöldern (2.398 m²)“** sowie **G2 „Pflanzung von Einzelbäumen zur Durchgrünung des Wohngebiets“** natürliche Quartiere in Bäumen entwickeln.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

In den Gebäuden und Obstbäumen im nahen Umfeld können sich weitere einzelne Fledermausquartiere befinden. Durch die beantragte Wohnbebauung ergeben sich keine bedeutenden zusätzlichen Störungen, die so stark über die bisherigen Belastungen hinausgehen, dass Störungen mit populationsgefährdender Intensität entstehen können. Die Intensität der Störungen nimmt nur unwesentlich zu.

Über die Maßnahme **aV 3 „Bauzeitenregelung zum Schutz jagender Fledermäuse“** werden Beeinträchtigungen während der Bauzeit für jagende Fledermäuse vermieden.

Die Maßnahmen **aV 1 „Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung“**, **aV 4 „Erhalt des alten Nussbaums am Südrand des Flurstücks 70, Gmkg. Taxöldern“**, **aV 5 „Neuanlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 72, Gemarkung Taxöldern (2.398 m²)“** sowie **G2 „Pflanzung von Einzelbäumen zur Durchgrünung des Wohngebiets“** und **G4 „Gestaltung der beiden Rückhaltebecken in Naturbauweise“** tragen dazu bei, die Nahrungssituation im Planungsgebiet für Fledermäuse im Vergleich zum bisherigen Zustand zu verbessern.

Damit ergeben sich keine erheblichen Störungen, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Bestände der in den angrenzenden Gebäuden und Gehölzen (potenziell) lebenden Fledermäuse führen können.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzungen und Tötungen)

Anlagenbedingte Tötungen für Fledermäuse können nicht eintreten, da keine Quartiere im Geltungsbereich vorhanden sind. Die Maßnahme **aV 3 „Bauzeitenregelung zum Schutz jagender Fledermäuse“** gewährleistet zudem, dass keine Beeinträchtigungen von jagenden Tieren in der Bauzeit erfolgen.

Betriebsbedingte Kollisionen von Fledermäusen mit Fahrzeugen treten selten auf, da die Fahrzeuge im Bereich von Schrittgeschwindigkeit oder etwas höher fahren und die meisten Fahrten tagsüber erfolgen. Eine signifikante Steigerung der Tötungsgefahr im Vergleich zum bisherigen Zustand kann daher nicht eintreten.

Andere Gefährdungen, die zu Verletzungen oder Tötungen führen können, sind aufgrund der Art des Vorhabens nicht möglich.

Schlussfolgerung für Säugetiere:

Bei keiner Säugetierart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 in V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.1.2.2 Reptilien

Methodik zur Ermittlung der Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Straßen-, Weg- und Bahnböschungen, Wiesenbrachen, Ränder von Industrie- und Gewerbeanlagen oder Dörfern, Abbaustellen oder Weiherufer als auch magere Böschungen an Waldrändern und Wegraine im Naturraum 070 „Oberpfälzisches Hügelland“ weisen stellenweise günstige Reptilienhabitate auf. Vor allem gut besonnte, nach Süden exponierte Böschungen sowie Zonen mit einer Mischung aus hoher bis niedriger und schütterer Vegetation werden von der Zauneidechse besiedelt.

Im Geltungsbereich befinden sich keine günstigen Habitate für die Zauneidechse. Die sehr schmalen Säume liegen überwiegend am Rand der Ackerfläche zwischen den Gärten im Osten bzw. den Wiesen im Norden sowie zwischen Ackerfläche und Ackerbrache. Die Randzonen des Ackers im Süden sind von den südlich davon angrenzenden Gehölzen beschattet (siehe auch Abbildungen 3,4,8 und 9).

Die Untersuchung auf Reptilien erfolgte auch drei Transekten mit zusammen ca. 1000 m Länge. Zur Lage der drei Transekte siehe Abbildung 1. Für die Beobachtung von Reptilien werden die Transekte jeweils bei sonnigem Wetter, aber nicht sehr heißen Temperaturen am Vormittag langsam abgelaufen (Termine siehe Tabelle 4). Die Feststellungen erfolgten durch Sichtbeobachtungen. Künstliche Verstecke wurden nicht ausgebracht.

Tabelle 4: Erfassungstermine für Reptilien im Bearbeitungsraum 2021

Datum	30.05.2021	12.06.2021	20.07.2021	30.07.2021	15.08.2021	10.09.2021
Uhrzeit (Beginn)	11.00	8.30	9.45	9.00	8.15	9.30
Temperatur (Beginn)	17° C	19° C	19° C	20° C	20°C	18° C
Bewölkung (Beginn)	2/8	2/8	0/8	0/8	0/8	0/8
Niederschlag	kein	kein	kein	kein	kein	kein
Wind	leicht	kaum	kaum	kaum	kaum	kein
Zauneidechsen	R1 – R3					
adulte Weibchen	-	-	-	-	-	-
adulte Männchen	-	-	-	-	-	-
sudadulte	-	-	-	-	-	-
juvenile	-	-	-	-	-	-

Pro Kilometer Transektlänge wurden ca. 2,0 Stunden Erfassungszeit benötigt, für die 1.000 Meter Transekt ca. 1,5 bis 2 Stunden, so dass die gesamte Beobachtungszeit für Reptilien ca. 11 Stunden betrug (Methode R1 nach ALBRECHT et al. 2014).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Zauneidechse

Bei den sechs Begehungen wurden keine Zauneidechsen beobachtet. Die schmalen, teilweise unzureichend besonnten Randzonen befinden sich weit überwiegend neben intensiv bewirtschafteten Äckern oder Wiesen. Auf vielen Strecken steht hoher Bewuchs aus Gräsern und Stauden. Auch dies mindert die Attraktivität der Säume für die Zauneidechse. Die fehlenden Beobachtungen zeigen, dass die Zauneidechse im Geltungsbereich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten hat. Der Ackerbrache kann sich in wenigen Jahren zu einem Reptilienhabitat entwickeln, sofern kein Umbruch mehr erfolgt. In anderen Teilen des Untersuchungsgebiets – etwa in der jungen Obstwiese im Norden oder in einzelnen Gärten – können hingegen Zauneidechsen Reviere besetzen.



Abbildung 8: Saumstreifen zwischen dem Acker (linke Bildseite, 2021 mit Mais bestellt) und der Ackerbrache (rechte Bildseite). Im linken Vordergrund ist der südliche Brachsaum mit überwiegend sehr hoher Vegetation zu sehen. Im Mittelgrund verläuft nach links in Fortsetzung des Zauns zu den Büschen ein Graben ohne dauerhafte Wasserführung. Auch dieser hochwüchsige Bereich wurde nach Zauneidechsen abgesehen (Foto: Moos, Mai 2021).

Tabelle 5: Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum 2021

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RLD	RLB	EHZ KBR	Fundorte im Planungsraum
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	3	U1	lokale Population am Ortsrand von Taxöldern und geeigneten Stellen innerhalb des Ortes, Verbindungen über Wegränder und Raine zu Wald- und Gewässerrändern sowie Brachflächen rund um die Ortschaft 2021: keine Beobachtungen im <u>Geltungsbereich</u> und angrenzenden Zonen

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009), RL B = Rote Liste Bayern (BAYLFU 2017); Kategorie V = Vorwarnliste EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region: U1 = ungünstig - unzureichend

Weitere Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden, kommen dort nicht vor (vergleiche Datenquellen Kapitel 1.2).

Aufgrund ihrer Verbreitung und ihrer Habitat-Ansprüche kann im nahen Umfeld von Taxöldern auch die Kreuzotter auftreten (in Bayern stark gefährdet, aber nicht europarechtlich geschützt). Dabei können sich einzelne Exemplare auch gelegentlich in Gärten aufhalten. Allerdings fehlen in den untersuchten Säumen und Randzonen geeignete Strukturelemente wie Holz- und Steinhäufen, Wurzelstöcke und ähnliches, die sichere und versteckreiche Sonnenplätze für diese Schlangenart darstellen.

Betroffenheit der Reptilienarten

Als lokale Population wird der Gesamtbestand der Zauneidechsen an Weiher-, Straßen-, Weg- und Waldrändern, Brachen, Böschungen, Waldlichtungen sowie Stromleitungstrassen, alten Abbaustellen, Orts- und Gewässerrändern in der Rodungsinsel um Taxöldern. Dieser Raum hat eine Fläche von ca. 250 Hektar. Nach Osten steht die lokale Population über die Waldschneisen bei Pingarten und Turesbach mit anderen Populationen in der Feldflur um Erzhäuser in Kontakt. Auf den leichten Sandböden in dieser Region finden Zauneidechsen bessere Lebensbedingungen als in Landschaften mit schweren Böden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist nicht bekannt und wird vorsorglich als ungünstig eingestuft.



Abbildung 9: Südlicher Saumstreifen zwischen dem Maisacker und der südlichen Gehölzreihe (linke Bildseite). Potenzielle Habitate für die Zauneidechse befinden sich nur am Grenzraum zum Nachbargrundstück, auf dem die Scheune steht. Diese Saumzone liegt aber außerhalb des Geltungsbereichs (Foto: Moos, Juli 2021).

Betroffenheit der Reptilien

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse sind vom Vorhaben nicht betroffen. Die Maßnahmen **ZMA 2 „Verbesserung der Waldstruktur am Waldrand der Westseite des Flurstücks 63, Gmkg. Taxöldern“** fördert ganz allgemein den Bestand an Reptilien an diesem ortsnahen Waldrand. Dadurch verbessert sich die Situation der lokalen Population in diesem Bereich.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

Die Reptilien der betroffenen lokalen Teil-Population sind die bisherige Belastung des Areals durch Emissionen des Straßenverkehrs sowie der Wohnbebauung gewöhnt. Die geringe Zunahme des Verkehrs und die Erhöhung der Wohngebäude führt nicht zu einer so massiven Verstärkung der Störungen bzw. stellt keine so grundlegend neue Störungsart dar, dass erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population bzw. der Teilpopulation im nahen Umfeld des Geltungsbereichs entstehen können.

Weitere betriebsbedingte Lärmemissionen bewirken keine so wesentliche Verstärkung der Belastung, dass erhebliche Beeinträchtigungen erfolgen können.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der örtlichen Population bzw. der randlichen Teilpopulationen ergibt sich daher nicht.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzungen und Tötungen)

Während des Betriebes des Wohngebietes sind einzelne Tötungen von Reptilien Ausnahmen, da sich Reptilien auf eine Lage nahe einer Straße oder anderer Nutzungen einstellen können. Das Tötungsrisiko für die Tiere der angrenzenden Teilpopulation steigt daher betriebsbedingt nicht signifikant im Vergleich zum bisherigen Zustand. Die Maßnahme **aV 6 „Vermeidung von Kleintierfallen in Gullys und an Gehwegen“** schützt auch Zauneidechsen vor betriebsbedingten Beeinträchtigungen.

Baubedingt steigt das Tötungsrisiko für die Tiere im nahen Umfeld des Geltungsbereichs nicht signifikant im Vergleich zum bisherigen Zustand, da im eigentlichen Baufeld keine Zauneidechsen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und des Fehlens geeigneter Kleinstrukturen vorkommen.

Schlussfolgerung für Reptilien:

Bei der Zauneidechse, die als einzige Reptilienart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im nahen Umfeld des Geltungsbereichs auftritt, werden unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.1.2.3 Amphibien

Methodik zur Ermittlung der Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Laichgewässer für Amphibien sind im Planungsraum nicht vorhanden. Daher wurden auch keine Amphibien-Gewässer untersucht. Rund um Taxöldern liegen viele kleine und größere Stillgewässer, von denen einige eine naturbetonte Ausstattung haben (Verlandungsvegetation, geringer Fischbesatz oder naturnahe Übergangszonen zu Feldflur und Wald). Daher wurde diesbezüglich die Artenschutzkartierung des BayLfU (ASK) ausgewertet. Zudem wurden die Angaben von örtlichen Einwendern überprüft.

Viele Amphibienarten wandern teilweise größere Strecken von den Laichgewässern in Landlebensräume. Daher können auch in Gärten oder Dorfgebieten Amphibien einen Sommerlebensraum aufsuchen. Gerade Laubfrösche verhalten sich auffällig, da sie auch im August oder September in Gärten sitzend Balzrufe abgeben. Auf diese Weise kann man diese Art – meistens zufällig - feststellen, wenn sie sich in Gartengehölzen oder im Brombeerdickicht aufhalten und ihre lauten Rufe zu hören sind.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Häufigere Arten wie Erdkröte, Grasfrosch, Berg- Teichmolch oder Wasserfrosch kommen hier vor. Von den europarechtlich streng geschützten Arten wird mehrfach der Laubfrosch genannt, zum Beispiel ASK 6639-0158 (von 2011) sowie ASK 6639-0664 (von 2011).

Tabelle 6: Amphibienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum 2021

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RLD	RLB	EHZ KBR	Fundorte im Planungsraum
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	3	2	U1	ASK-Nachweise südlich von Taxöldern 6639-0158 (2011), 6639-0664 (2011) 2021: im Sommer Einzeltier rufend aus dem östlich angrenzenden Obstgarten

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009), RL B = Rote Liste Bayern (BAYLFU 2017); Kategorie 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region: U1 = ungünstig - unzureichend

Im Hinblick auf die naturschutzfachliche Wertigkeit von Streuobstwiesen wird von einem Einwender angeführt, dass dort Wechselkröten vorkommen würden. Die Darstellung des Einwenders vermittelt den Eindruck, dass ein konkretes Vorkommen der Wechselkröte in der angrenzenden Obstwiese vorhanden wäre.

Laubfrosch

Die Beobachtung eines rufenden Laubfrosches in einem Garten sowie die Angaben eines Einwenders zeigen, dass vereinzelt Laubfrösche Gärten als Sommer- und eventuell auch als Winterlebensraum nutzen. In der Umgebung hat die Art verschiedene Laichgewässer besiedelt.

Wechselkröte

Wechselkröten gehören zu den sogenannten Pionier-Amphibienarten, die in kleinen Pioniergewässern laichen und weit überwiegend in Abbaustellen von Bodenschätzen auftreten. Solche Lebensräume und Laichgewässer befinden sich nicht innerhalb des Geltungs- und Untersuchungsbereichs. Die Auswertung der ASK des BayLfU zeigt, dass im Raum um Taxöldern und Bodenwöhr keine Vorkommen der Art bekannt sind (siehe Abbildung 10).

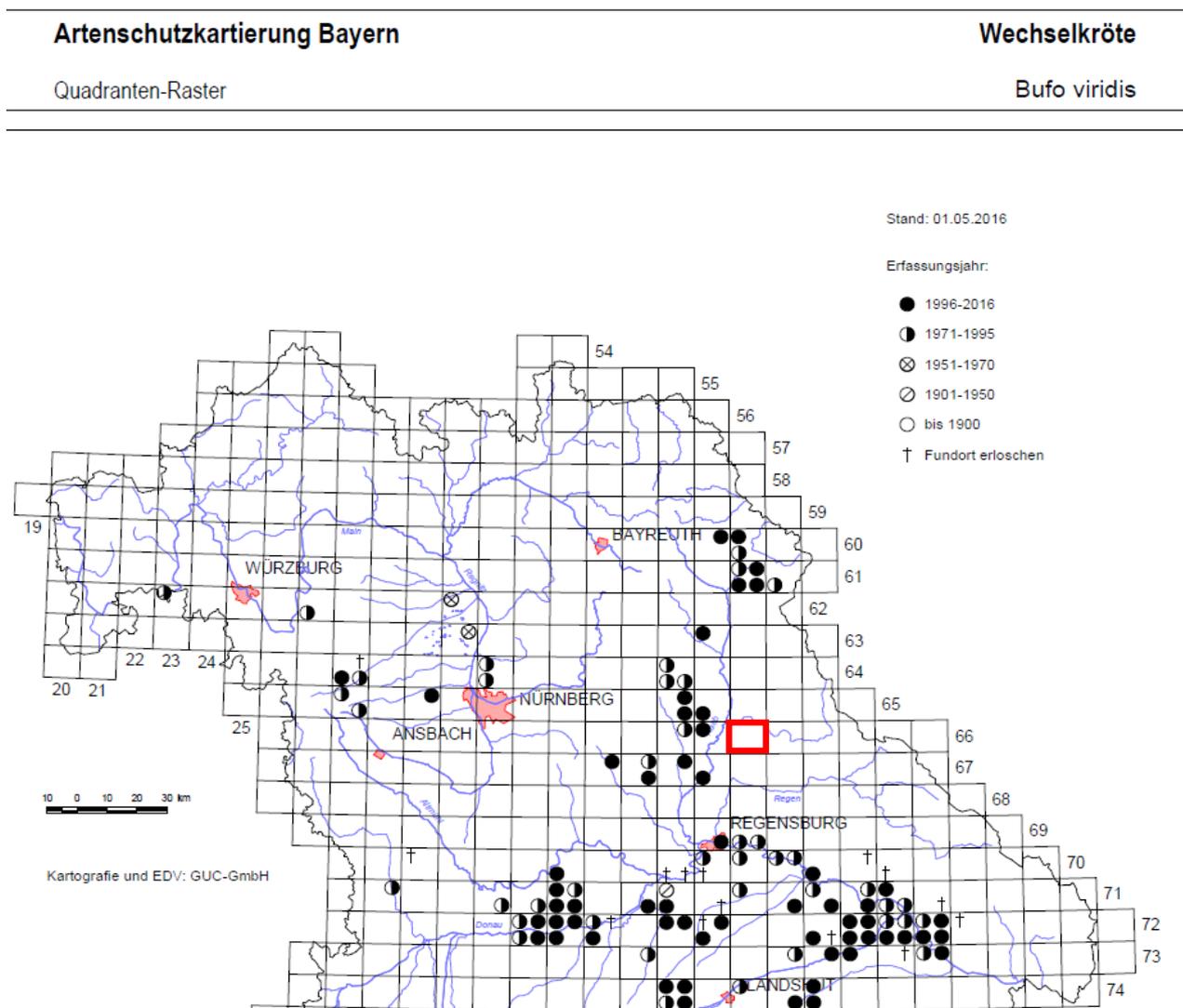


Abbildung 10: Auszug aus der Karte zur Artenschutzkartierung Bayern des BayLfU für die Wechselkröte mit Stand 2016. Das TK-Blatt im Maßstab 1:25.000 Nr. 6639 „Wackersdorf“, in dem Taxöldern liegt, ist rot umrandet. Die Wechselkröte kommt in diesem Raum nicht vor.
<https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/doc/wechselkroete.pdf>

Die Gesamtstruktur des geplanten Geltungsbereichs sowie der dörflichen Umgebung sprechen nicht für ein Fortpflanzungsvorkommen dieser Art. Im Raum Bodenwöhr wurden über das BayLfU systematische Amphibienerfassungen vorgenommen. Da keine Laichvorkommen der Wechselkröte rund um Taxöldern erfasst wurden und die bekannten Verbreitungsgebiete der Art weit entfernt von Taxöldern liegen, ist es sehr unwahrscheinlich, dass diese Art den Ortsbereich von Taxöldern regelmäßig als Sommerlebensraum aufsucht.

Weitere Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Die folgenden Amphibienarten wurden im Raum Bodenwöhr/Taxöldern im Rahmen der Erfassungen des BayLfU registriert:

Gelbbauchunke, Kammmolch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte und Moorfrosch

Für diese fünf Arten ist festzuhalten, dass keine Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsbereich (verschiedene Typen von naturnahen Stillgewässern) vorhanden sind. Die weiteren Angaben richten sich nach ANDRÄ et al (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern.

Kammmolch und Moorfrosch haben ihre Sommerlebensräume und Winterquartiere üblicherweise in Waldflächen und nicht in Äckern oder nur ausnahmsweise in entsprechend ausgestatteten – wilden – Gärten.

Die Knoblauchkröte hat ihre Sommerlebensräume auch in Ackerflächen, meistens aber nur in geringer Entfernung zum Laichgewässer von weniger als einem Kilometer.

Gelbbauchunke und Kreuzkröte sind wiederum Pionieramphibienarten, die weit wandern und sich in verschiedensten Lebensräumen aufhalten können. Überwiegend werden sie aber in Abbaustellen angetroffen, die noch in Betrieb oder noch nicht vollständig zugewachsen sind.

Das Gebiet um Taxöldern zeichnet sich durch eine relativ vielfältig strukturierte Landschaft aus, die zwischen großen Kiefernreichen Wäldern liegt. Alle genannten Arten haben tatsächlich umfangreiche Möglichkeiten Sommerlebensräume und Winterquartiere aufzusuchen. Es besteht deswegen für diese Tiere keine Anlass, gezielt in das Dorfgebiet zu wandern, um dort außerhalb der Fortpflanzungszeit zu leben. Der Sachverhalt wäre anders zu bewerten, wenn nur im Dorf und seinem nahen Umfeld entsprechende Sommer- und Winterlebensräume vorhanden wären. Dies ist hier aber nicht der Fall.

Wenn sich gelegentlich einzelne Tiere im Dorfgebiet aufhalten sollten, sind dies meistens Ausbreitungswanderungen und nur in seltenen und unregelmäßigen Fällen dauerhafte Aufenthalte in Sommerlebensräumen und Winterquartieren (Diese Aussage gilt auch für den Laubfrosch).

Die fünf genannten Arten haben zudem deutlich geringere Bestände rund um Taxöldern als zum Beispiel Erdkröten. Erdkröten wandern mitunter in großer Zahl weite Strecken (mehrere Kilometer) und werden wegen ihrer höheren Dichte in der Ortschaft auch häufiger angetroffen.

Es gibt aufgrund der Landschaftsstruktur und der Lebensweise dieser fünf Amphibienarten keine Hinweise darauf, dass eine häufige, regelmäßige und „lebenswichtige“ Nutzung des Dorfgebiets und damit zum Beispiel der westlich angrenzenden Obstwiese durch diese fünf Amphibienarten stattfindet. Zudem wurden bei den nächtlichen Begehungen im Zuge der Fledermauserfassung keine Amphibien im Ortsbereich beobachtet.

Betroffenheit der Amphibien

Die Erörterung der Betroffenheit bezieht sich auf den Laubfrosch, für den es Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet gibt. Die Aussagen treffen aber analog auch für die fünf weiteren Arten zu.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten)

Fortpflanzungsstätten des Laubfrosches sind vom Vorhaben nicht betroffen. In den Gehölzen und Säumen mit höheren Stauden können sich aber in bestimmten Strukturen Ruhestätten im Sommer

oder Winterquartiere befinden. Die benachbarte Obstwiese wird vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Gehölze im Süden liegen außerhalb des Geltungsbereichs und werden nicht wesentlich verändert. Die Säume am Graben im Osten liegen ebenfalls außerhalb des Geltungsbereichs. Zudem schließen sie an die geplante Ausgleichsmaßnahme **aV 5 „Neuanlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 72, Gemarkung Taxöldern (2.398 m²)“** an und werden deshalb nicht beeinträchtigt, sondern die naturbetonten Bereiche werden hier vergrößert.

Berücksichtigt man weiter die Gestaltungsmaßnahmen **G2 „Pflanzung von Einzelbäumen zur Durchgrünung des Wohngebiets“**, **G3 „Beschränkung der Fläche von „Steingärten“** und **G4 „Gestaltung der beiden Rückhaltebecken in Naturbauweise“**, so erweitert sich die Fläche an potenziellen Sommerhabitaten und Winterquartieren für den Laubfrosch im Vergleich zum bisherigen Zustand spürbar.

Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird nicht beeinträchtigt, sondern etwas verbessert.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

Die Laubfrösche, die sich in den Gärten im Dorfgebiet aufhalten, sind die bisherige Belastung des Areals durch Emissionen des Straßenverkehrs sowie der Wohnbebauung gewöhnt. Die geringe Zunahme des Verkehrs und die Erhöhung der Anzahl der Wohngebäude führt nicht zu einer so massiven Verstärkung der Störungen bzw. stellt keine so grundlegend neue Störungsart dar, dass erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population bzw. der Teilpopulation im nahen Umfeld des Geltungsbereichs entstehen können. Weitere betriebsbedingte Lärmemissionen bewirken keine so wesentliche Verstärkung der Belastung, dass erhebliche Beeinträchtigungen erfolgen können.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der örtlichen Population bzw. der randlichen Teilpopulationen ergibt sich daher nicht.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzungen und Tötungen)

Während des Betriebes des Wohngebietes sind einzelne Tötungen von Amphibien Ausnahmen, da keine regelmäßigen Wanderungen mit zahlreichen Individuen stattfinden, sondern nur gelegentlich einzelne Tiere die Gärten aufsuchen.

Die Maßnahme **aV 6 „Vermeidung von Kleintierfallen in Gullys und an Gehwegen“** schützt auch Laubfrösche vor betriebsbedingten Tötungen in Gullys und Schächten.

Baubedingt steigt das Tötungsrisiko für die Tiere im nahen Umfeld des Geltungsbereichs nicht signifikant im Vergleich zum bisherigen Zustand, da im eigentlichen Baufeld keine Laubfrösche aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und des Fehlens geeigneter Vegetationsstrukturen vorkommen.

Schlussfolgerung für Amphibien:

Beim Laubfrosch, die als einzige Amphibienart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im nahen Umfeld des Geltungsbereichs im Sommerlebensraum regelmäßig auftritt, werden unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.1.2.4 Sonstige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Sonstige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet nicht vor, da geeignete Habitate fehlen oder das Planungsgebiet außerhalb des Verbreitungsraums dieser Arten liegt (BayLfU saP online-Arbeitshilfe). Im Einzelnen:

Libellen

Innerhalb der Planungsfläche sind keine geeigneten Habitate vorhanden oder die Planungsfläche liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete.

Tagfalter

Innerhalb der Planungsfläche sind keine geeigneten Habitate vorhanden oder die Planungsfläche liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete.

Nachtfalter

Innerhalb der Planungsfläche sind keine geeigneten Habitate vorhanden oder die Planungsfläche liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete.

Käfer

Innerhalb der Planungsfläche sind keine geeigneten Habitate vorhanden oder die Planungsfläche liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete.

Weichtiere

Innerhalb der Planungsfläche sind keine geeigneten Habitate vorhanden oder die Planungsfläche liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

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).

Methodik zur Ermittlung der Vorkommen der betroffenen Vogelarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Eine Beurteilung der Vogelwelt beruht auf eigenen Daten zur Vogelwelt in landwirtschaftlichen Flächen sowie von Dorfgebieten im Naturraum „Oberpfälzisches Hügelland“, den vor Ort selbst durchgeführten Beobachtungen der Vogelarten sowie den Angaben in der ASK. Zunächst werden Vogelarten ausgeschlossen, die aufgrund ihrer grundsätzlichen Lebensraumsprüche oder ihrer generellen Verbreitung nicht im Planungsraum vorkommen können (etwa Alpen- oder Urwaldvögel).

In einen zweiten Schritt werden solche Arten ausgeschieden, die nicht die notwendige Lebensraumausstattung oder Strukturen (etwa Ackerbrachen, größere Stillgewässer usw.) im Planungsbe- reich vorfinden, die in der näheren und weiteren Umgebung aber vorkommen (wie Wasservögel). Es verbleiben solche Vogelarten, die direkt festgestellt wurden, in den Datenquellen genannt sind oder aufgrund ihrer Lebensraumsprüche und der Ausstattung des Untersuchungsraums dort potenziell auftreten können.

Im Jahr 2021 wurde die Vogelwelt in einem Raum von ca. 10 Hektar Größe um das geplante Baugebiet erfasst. Es gibt dabei die engere Erfassungszone des eigentlichen Geltungsbereichs (ca. 2,3 Hektar) sowie eine weitere Erfassungszone, die die umliegenden Areale umfasst (ca. 7,7 Hektar, siehe Abbildung 1).

Es wurden insgesamt sechs Begehungen durchgeführt (19.05., 30.05., 11.06., 12.06. sowie am 17.06. und 06.07.2021). Für eine Begehung der zehn Hektar großen Fläche wurden ca. 30 Minuten benötigt, das entspricht durchschnittlich 3 Minuten pro Hektar Untersuchungsfläche. Die Begehungen am 11.06. und 17.06.2021 erfolgten am Abend ab ca. 20.00. Diese Begehungen beanspruchen ca. 15 Minuten, da nur auf bestimmte, nächtlich aktive Vogelarten geachtet wurde (Waldohreule, Waldkauz, Schwirle oder Wachtel). Dadurch ergeben sich insgesamt ca. 30 Minuten zusätzlich für die Beobachtungen am Morgen. Weitere Feststellungen wurden bei den Begehungen für die Fledermaus- und Reptilienerfassung gesammelt. Die Gesamtbeobachtungsdauer umfasst 3 Stunden, 30 Minuten am Abend und 150 Minuten am Morgen.

Die morgendlichen Begehungen wurden ab ca. 6.00 bzw. 6.30 Uhr durchgeführt. Dabei wurden alle Individuen von Vogelarten, die durch Gesänge, Rufe oder Sichtbeobachtungen eindeutig bestimmt werden konnten, mit ihren Standorten in Tages-Luftbildkarten eingetragen. Dazu wurde nach einem Standardzeichensystem (SÜDBECK et al. 2005) brutrelevantes Verhalten notiert:

- (1) Vogelart wurde im geeigneten Bruthabitat einmal beobachtet
- (2) singendes Männchen am Standort zweimal festgestellt
- (3) Aufsuchen von potenziellen Brutplätzen
- (4) Brutplatz entdeckt
- (5) Futter oder Kotballen tragende Altvögel beobachtet
- (6) gerade flügge Jungvögel beobachtet
- (7) nach Futter bettelnde Jungvögel (wichtig bei Eulen und Greifvögeln)

Vogelarten, die keine dieser Verhaltensweisen zeigen, werden als Nahrungsgäste eingestuft.

Zudem erfolgte eine Höhlen- und Horstbaum-Erfassung, die sich nur auf den kleinen Gehölzbestand im Süden, insbesondere aber den älteren Walnussbaum bezog. In der Regel sind Höhlen und Bäume mit dauerhaft genutzten Horsten relativ gut auch im belaubten Zustand zu erkennen.

Das Ergebnis zeigt die Artenliste in Tabelle 7. Anschließend wird die Betroffenheit der Vogelarten durch das Bauvorhaben geklärt.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Der Untersuchungsraum besteht aus drei strukturellen Habitat-Typen (siehe auch Tabelle 1, Seite 6):

- (1) ca. 1,7 ha: **Dorfgebiet** mit Häusern, älteren landwirtschaftlichen Gebäuden, Gärten, Obstwiese und Straßen (siehe Abbildungen 2, 4, 9, 11 und 12)
- (2) ca. 1,9 ha: **Intensivacker und Ackerbrache mit ca. 200 m² Gebüsch im Geltungsbereich** (Abbildungen 3, 7, 8, 9, 11 und 13)
- (3) weitere **landwirtschaftliche Flächen** östlich des Geltungsbereichs (Abbildungen 11 und 13):
 - ca. 4,4 ha: Dauergrünland
 - ca. 1,05 ha: Intensivacker
 - ca. 0,8 ha: junge Obstwiese
 - ca. 0,05 ha: kleine Gebüsche, Einzelsträucher und Hecken



Abbildung 11: Aus diesem Bild kann man die drei Hauptlebensräume der Vogelwelt erkennen: im Vordergrund und Bildmitte der Maisacker, rechts davon die Ackerbrache, die durch einen schmalen Saum vom Acker getrennt ist. Am oberen Bildrand sind Häuser der Siedlung am „Eichelberg“ zu erkennen. Dahinter liegt ein Teil des rund um Taxöldern verlaufenden Waldareals. Am rechten oberen Bildrand sind noch kleine Gehölze am Graben sowie junge Obstbäume auf einer neu angelegten Streuobstweise zu erkennen (Foto: Moos, Mai 2021).

Im Jahr 2021 wurden 47 Vogelarten im Planungsraum beobachtet. Davon werden insgesamt 17 Arten als Nahrungsgäste gewertet. Diese brüten entweder in anderen Teilen des Dorfes (Turmfalke, Schwalben und Mauersegler, Elster), fliegen aus den nahe gelegenen Waldflächen in die Gehölze oder landwirtschaftlichen Flächen ein (Buntspecht, Grünspecht, Drosseln, Sumpfmehle und Kernbeißer sowie Taggreifvögel, Eichelhäher und Rabenkrähe).

30 Arten werden als Brutvögel eingestuft. Alle genannten Vogelarten wurden im Jahr 2021 beobachtet (siehe Tabelle 7).



Abbildung 12: Gehölzreihe am Südrand des Geltungsbereichs (rechte Bildhälfte), die sich weitgehend außerhalb der betroffenen Flurstücke befindet. Auf der linken Seite ist der Zaun einer benachbarten Anwesenheit zu sehen (Foto: Moos, Juli 2021).

Die Brutvögel umfassen zwei ökologische Gruppen, die sich bei einigen Arten etwas überschneiden:

Habitat-Typ (1) Dorfgebiet: 25 Arten in Gärten und Gehölzen einschließlich der Gebäudebrüter

Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Feldsperling, Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Star, Stieglitz, Türkentaube, Waldkauz, Zaunkönig und Zilpzalp:

Habitat-Typ (2) landwirtschaftliche Flächen östlich des Geltungsbereichs: 5 Arten in Gehölzen der Feldflur bzw. bodenbrütende Feldvögel

Dorngrasmücke, Goldammer, Neuntöter, Wiesenschafstelze und Wachtel

In den Gehölzen der Feldflur und am Rande des Geltungsbereichs brüten außerdem Arten wie Amsel, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Klapper- und Mönchgrasmücke oder Zaunkönig

Habitat-Typ (3) Intensivacker und Ackerbrache mit ca. 200 m² Gebüsch im Geltungsbereich: 6 Arten in Gehölzen

Im kleinen Gehölzstreifen der Feldflur und am südlichen Rande des Geltungsbereichs brüten ebenfalls Amsel, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Mönchgrasmücke und Zaunkönig. Die eigentlichen Ackerflächen bzw. das Eingriffsareal hat keine eigenständige Brutvogelfauna. Bodenbrütende Feldvögel fehlen hier, da dieser Bereich durch die angrenzende Wohnbebauung, die eine Horizontüberhöhung bewirkt, für Feldlerche, Wiesenschafstelze oder Wachtel unattraktiv ist.

Feldlerchen wurden in der Ackerflur östlich von Taxöldern nur außerhalb des Untersuchungsraums angetroffen. In Tabelle 7 sind die im Untersuchungsraum festgestellten Arten aufgelistet. In der ASK sind für Taxöldern die Vogelarten Baumpiper an einem südlichen Waldrand, Wiesenschafstelze in einer Ackerfläche sowie der Gartenrotschwanz im südlichen Ortsbereich (ASK 6639-0464) genannt.

Tabelle 7: Gast- und Brutvogelarten in und im Umfeld der Planungsfläche 2021

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	RL B	RL D	Status	N / p	bevorzugter Bruthabitat / Häufigkeit	Betroffenheit	Ausschluss
Amsel*	<i>Turdus merula</i>	-	-	B	N	Dorfgebiet, Gehölze - einige	nein	BM, A
Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Blaumeise*	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Buchfink*	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	mB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Buntspecht*	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	G	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	G
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	wB	N	Gehölze in Feldflur - einzelne	nein	NB, A
Eichelhäher*	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	G	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	G
Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	G	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	G
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	wB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Fitis*	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	BM, A
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	BM, A
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	wB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Girlitz*	<i>Serinus serinus</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	wB	N	Gehölze in Feldflur - einzelne	nein	BM, A
Grünfink*	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	BM, A
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	G	N	Dorfgebiet, Grünland - einzelne	nein	G
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	G	P	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	B	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	B	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Heckenbraunelle*	<i>Prunella modularis</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	BM, A
Kernbeißer*	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	G	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	G
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	mB	N	Dorfgebiet, Gehölze, Gehölze in Feldflur - einzelne	nein	NB, A
Kohlmeise*	<i>Parus major</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	BM, A
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	mB	P	Dorfgebiet, Gehölze, Feldflur - einzelne	nein	BM, A
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	G	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	G	N	Acker, Grünland - einzelne	nein	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	G	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	G
Misteldrossel*	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	G	N	Acker, Grünland - einzelne	nein	G
Mönchsgrasmücke*	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	B	N	Dorfgebiet, Gehölze, Gehölze in Feldflur - einzelne	nein	BM, A
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	wB	N	Gehölze in Feldflur - einzelne	nein	NB, A
Rabenkrähe*	<i>Corvus corone</i>	-	-	G	N	Acker, Grünland - einzelne	nein	G
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	G	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	G
Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	BM, A
Rotkehlchen*	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	BM, A
Singdrossel*	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	G	N	Wald - einzelne	nein	G
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	G	N	Wald - einzelne	nein	G
Star*	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	wB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Stieglitz*	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	mB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	BM, A

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	RL B	RL D	Status	N / p	bevorzugter Bruthabitat / Häufigkeit	Betroffenheit	Ausschluss
Sumpfmeise*	<i>Parus palustris</i>	-	-	G	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	G
Türkentaube*	<i>Streptopelia decaocto</i>			mB	N	Dorfgebiet - einzelne	nein	NB, A
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	G	N	Acker, Grünland - einzelne	nein	G
Wacholderdrossel*	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	G	N	Dorfgebiet, Acker, Grünland - einzelne	nein	G
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	mB	N	Acker, Grünland - einzelne	nein	NB
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	mB	N	Dorfgebiet, Gehölze - einzelne	nein	NB, A
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	B	N	Acker, Grünland - einzelne	nein	NB
Zaunkönig*	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	wB	N	Wald - einzelne	nein	BM, A
Zilpzalp*	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	wB	N	Wald - zahlreich	nein	BM, A

Erläuterungen: * = allgemein häufige und weit verbreitete Vogelarten; RL D = Rote Liste Deutschland (NABU 2016), RL B = Rote Liste Bayern, (BayLfU 2016); V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Status: B = Brutvogel, wB = wahrscheinlicher Brutvogel, mB = möglicher Brutvogel, G = Nahrungsgast; NW = Nachweistyp: N = Nachweis, P = potenzielles Vorkommen; Lebensraum = bevorzugter Habitat für Brut; Ausschluss Betroffenheit: A = Ausgleichsmaßnahme, BM = Bruten sind in den verbleibenden Waldflächen weiterhin möglich, NB = Brutplatz ist nicht betroffen.

Einige Arten mit größeren Aktionsradien wie Habicht oder Sperber können im Bearbeitungsgebiet als Nahrungsgäste auftreten. Gleiches gilt für Turmfalke und Mäusebussard. Hinweise auf Brutplätze dieser und weiterer Arten mit großen Revieren oder dauerhaften Horsten wurden bei den Begehungen nicht festgestellt. Im nahen Umfeld des Geltungsbereichs hat ein Waldkauz sein Revier. Der Brutplatz liegt wahrscheinlich außerhalb des Geltungsbereichs in einem Garten oder Nebengebäude.



Abbildung 13: Ackerbrache im Juli. Die ehemals vegetationsarme Fläche hat sich mit vielen Ackerwildkräutern bewachsen. Darunter sind zum Beispiel Borretsch, Ackergauchheil, verschiedene Gänsefuß- und Melden-Arten. An Stellen mit offenen Boden kann sich die Blauflügelige Ödland-Schrecke aufhalten (Foto: Moos, Juli 2020).

Von Seiten eines Einwenders werden verschiedene Vogelarten aufgeführt, die in der Obstwiese auf der Westseite des Geltungsbereichs gesehen worden seien.

Der Gartenrotschwanz kommt in Taxöldern in Gärten vor. Neuntöter und Wachtel leben etwas weiter östlich in der Feldflur, aber nicht in der häufig genannten Obstwiese. Buntspecht, Mönchsgrasmücke, Stieglitz und Zaunkönig wurden als Brutvögel für das Dorfgebiet bestätigt, der Grünspecht als Nahrungsgast. Es ist nicht ausgeschlossen, dass in manchen Jahren auch Wendehälse in den Gärten zu hören sind. Für 2021 ergaben sich keine Beobachtungen, die auf eine Brut der Art im Untersuchungsgebiet hindeuten.

Es ist gar nicht so selten, dass sich Wiedehopfe auf dem Frühlingszug ab Mitte April in allen möglichen Habitaten aufhalten und kurzzeitig auch in Gärten, auf unbefestigten Parkplätzen oder Feldwegen zu beobachten sind. Ein Brut innerhalb des Ortes bzw. des Untersuchungsgebiets wurde 2021 nicht festgestellt. Der Brutbestand in Bayern wird auf ca. 20 Paare geschätzt, die in wärmebegünstigten Gebieten gelegentlich brüten (RÖDL et al 2012).

Letztlich wurde noch der Steinkauz erwähnt, der angeblich beobachtet worden war. Die bayerischen Brutplätze der Art (Größenordnung ca. 200 Brutpaare, aus RÖDL et al 2012) befinden sich fast ausschließlich im westlichen Unterfranken und in einigen Kleinvorkommen in Teilen Mittelfrankens. Die Art besiedelt gerne Streuobstwiesen. Dies bedeutet aber nicht, dass in allen Obstwiesen Steinkäuze leben würden. Der Waldkauz besitzt ein großes Spektrum an Rufen. Einige davon können leicht mit den Rufen des Steinkauzes verwechselt werden. Das erklärt meistens vermeintliche Meldungen von Steinkäuzen weit außerhalb der aktuellen Verbreitungsgebiete. Im Rahmen der Untersuchung ergaben sich keine Hinweise auf ein Brutvorkommen des Steinkauzes in Taxöldern.

Betroffenheit der Vogelarten

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigung Fortpflanzungs-, Ruhestätten)

Die als Nahrungsgäste eingestuft 17 Vogelarten (= Kürzel G in Tabelle 7) verlieren keine Fortpflanzungsstätten. Die Ackerflächen bzw. die Ackerbrache im geplanten Geltungsbereich sind zudem keine essentiellen Nahrungsflächen für diese Arten. Taxöldern ist rundum von vergleichbaren Biototypen umgeben.

Die 25 Vogelarten, die im Habitat-Typ (1) Dorfgebiet brüten (in Gärten und Gehölzen einschließlich der Gebäuden) verlieren keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für die Brutvögel in den landwirtschaftlichen Flächen im Habitat-Typ (2) (Dorngrasmücke, Goldammer, Neuntöter, Wiesen-schafstelze und Wachtel).

Lediglich bei solchen Vogelarten, die in den Gehölzen am Rande des Geltungsbereichs brüten (Am-sel, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Klapper- und Mönchsgrasmücke und Zaunkönig), können einzelne Brutplätze verloren gehen, wenn Abschnitte der südlich angrenzenden Hecken beeinträchtigt werden. Die Gehölze am Südrand werden aber weitgehend erhalten bzw. nur zurückgeschnitten. Die Ackerfläche sowie die Ackerbrache im Geltungsbereich haben keine Brutvogelfauna.

Durch die Vermeidungs-Maßnahmen **aV 4 „Erhalt des alten Nussbaums am Südrand des Flurstücks 70, Gmkg. Taxöldern“** und **aV 5 „Neuanlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 72, Gemarkung Taxöldern (2.398 m²)“** werden Gehölze mit magerem Grünland in unmittelbarer Nähe erhalten bzw. neu geschaffen, die eventuelle Brutplatzverlust gehölzbrütender Arten umfassend ausgleichen.

Auch die Gestaltungsmaßnahmen **G2 „Pflanzung von Einzelbäumen zur Durchgrünung des Wohngebiets“**, **G3 „Begrenzung von Steingärten“** sowie **G4 „Gestaltung der beiden Rückhaltebecken in Naturbauweise“** vergrößern die Anzahl naturnaher Elemente im Geltungsbereich. Der Umfang an potenziellen Brutmöglichkeiten steigt im Vergleich zum gegenwärtigen Zustand auf mittlere erheblich an. Auch die späteren Gebäude bieten einige Gebäudebrütern wie Hausrotschwanz, Feld- und Haussperling oder Bachstelze Brutplätze. Damit geht auch eine leichte Erhöhung der Beutetiere einher.

Die freiwilligen und zusätzlichen Maßnahmen zum Artenschutz **ZMA 1 „Anbringen von 8 Vogelnistkästen und 16 Fledermauskästen, Flurstück 63, Gmkg. Taxöldern“** sowie **ZMA 2 „Verbesserung der Waldstruktur am Waldrand der Westseite des Flurstücks 63, Gmkg. Taxöldern“** bewirken eine Erhöhung der Nischen in diesem Waldstück und fördern damit ganz allgemein die örtliche Brutvogelfauna.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird nicht beeinträchtigt, sondern insgesamt leicht verbessert.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

Für die 25 Brutvogelarten, die im Dorfgebiet und Gehölzen in der Nähe brüten, zeigt eine Betrachtung der jeweiligen Störungsempfindlichkeit, dass diese Arten zu den weniger störungsempfindlichen Arten gehören. Daraus ergibt sich die Prognose, dass diese Arten durch eine gewisse Erhöhung oder eine räumliche Verlagerung der bereits vorhandenen ortsüblichen Emissionen durch die Erweiterung des Wohngebiets nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Auch die beiden festgestellten bodenbrütenden Feldvogelarten Wachtel und Wiesenschafstelze sind hinsichtlich der Lärmemissionen eines Wohngebiets nicht störungsempfindlich.

Das Bauvorhaben bewirkt keine bedeutenden zusätzlichen Störungen, die so stark über die bisherigen Belastungen hinausgehen oder eine grundlegend neue Störungsart darstellen, dass eine populationsgefährdende Wirkung für Vogelarten im nahen oder weiteren Umfeld eintreten kann.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzungen und Tötungen)

Baubedingte Tötungen von Vögeln werden durch die Maßnahmen **aV 2 „Rückschnitt bzw. Entfernen von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit“** vermieden. Diese Maßnahme stellt sicher, dass keine aktuell besetzten Brutten oder Nester entfernt werden.

Betriebsbedingte Kollisionen von Vögeln mit Fahrzeugen treten selten auf, da die Fahrzeuge im Bereich von Schrittgeschwindigkeit oder etwas höher fahren. Eine signifikante Steigerung der Tötungsgefahr im Vergleich zum bisherigen Zustand kann daher nicht eintreten.

Die **Gestaltungsmaßnahme G1 „Vermeidung von Vogelschlag an großen Glasfronten“** trägt dazu bei, dass das individuelle Tötungsrisiko für Vögel an den Wohnhäusern nicht signifikant ansteigt im Vergleich zum bisherigen Zustand.

Schlussfolgerung für die Vögel:

Bei keiner Vogelart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5 Weitere Tierarten

Von Einwendern wurde auf Vorkommen der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) hingewiesen, die im Geltungsbereich oder seinem nahen Umfeld nachgewiesen worden sei. Die Art gilt in Bayern als gefährdet, nimmt aber regional zu. In den Gebieten der Oberpfalz mit sandigen Böden und vielen Abbaustellen für Bodenschätze ist die Art relativ weit verbreitet und nicht selten.

Sie bevorzugt weitgehend vegetationsfreie Sand- und Kiesgruben oder Steinbrüche. Auch die ehemaligen Braunkohletagebau in der Nähe werden von dieser Art besiedelt. Die Blauflügelige Ödlandschrecke kann sich auch an vegetationsarmen Acker- und Wegrändern oder an befestigten Wegen aufhalten. Eine Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben ist nicht gegeben, da es um Taxöldern bzw. im Gemeindegebiet von Bodenwöhr zahlreiche Vorkommen der Art gibt, die gute Bestände haben.

6 Gutachterliches Fazit

Von den in Bayern vorkommenden, europäisch geschützten Arten wurden im Planungsgebiet und seinem nahen Umfeld Arten aus den Gruppen der Amphibien, Reptilien, Fledermäuse und Vögel nachgewiesen, die dort auftreten oder potenziell auftreten können. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Fledermäusen, Amphibien, Reptilien und europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Für diese Arten, die im Planungsgebiet und dem nahen Umfeld vorkommen oder potenziell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Vermeidungsmaßnahmen vgl. Kap. 3) so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht.



Bernhard Moos
Diplom-Biologe

7 Literaturverzeichnis

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungs-beschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2016a): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, 30 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2016b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Bayerns, 14 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, 83 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Bayerns, 28 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns, 20 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurentiverlag, Bielefeld. 160 S.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg
- MESCHÉDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer, Stuttgart, 411 S.
- RÖDL, TH., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer Stuttgart 256 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.: 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

Gesetze, Normen und Richtlinien

- GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE IN DER FASSUNG VOM 29. JULI 2009 S. 2542 BUNDESGESETZBLATT JAHRGANG 2009 TEIL I NR. 51 S. 2542 (BONN 6. AUGUST 2009); IN KRAFT AB 01. MÄRZ 2010
- BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG); Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur; in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.2.2011 (GVBl S. 82)
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUMLICHEN RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. EG Nr. L 305) in der Fassung vom 01.05.2004
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/49/EG vom 29.07.1997 (Abl. EG Nr. L 223) in der Fassung vom 01.05.2004
- RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 ZUR ÄNDERUNG DER RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN. - Abl. EG Nr. L 206, S. 7 - 50, in der Fassung vom 01.05.2004
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 ZUR ANPASSUNG DER RICHTLINIE 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUMLICHEN RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN AN DEN TECHNISCHEN UND WISSENSCHAFTLICHEN FORTSCHRITT. - AMTSBLATT NR. L 305/42 VOM 08.11.1997.

8 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

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

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 2, Muster-vorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP ent-behrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2016a, 2016b, 2017, 2019a und 2019b)

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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (HAUPT et al. 2009)¹

für wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

für Flechten: WIRTH ET AL. (1996)

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

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

8.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
x	x	0	x	0	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
x	x	0	x	0	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
x	x	0	x	0	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
x	x	0	x	0	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
x	x	0	x	0	Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
x	x	0	x	0	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
x	x	0	x	0	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
x	x	0	x	0	Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
x	x	0	x	0	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
x	0				Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
x	x	0	x	0	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
x	x	0	x	0	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	x
x	x	0	x	0	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
x	0				Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	1	1	x
x	x	0	x	0	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
x	x	0	x	0	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
x	x	0	0	x	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
x	x	0	x	0	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
x	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
x	0				Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
x	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	2	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
0					Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
x	x	0	0	x	Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	x

Lurche

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

Fische

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
x	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

Käfer

x	0				Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
x	0				Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
x	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
x	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

Muscheln

x	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Tresse	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
0					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

8.2 Europäische Vogelarten

Brutvogelarten in Bayern 1996-1999 (nach Brutvogelatlas 2005: S. 33ff)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	R	R	-
x	x	0	x	0	Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
x	x	0	x	0	Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
x	0				Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
x	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
x	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
x	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
0					Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
x	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	x
x	0				Blässhuhn ^{*)}	Fulica atra	-	-	-
x	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
x	x	0	x	0	Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
x	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
x	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
x	x	0	x	0	Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
x	x	0	x	0	Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
x	0				Dohle	Corvus monedula	V	-	-
x	x	0	x	0	Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
x	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
x	x	0	x	0	Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente ^{*)}	Somateria mollissima	-	-	-
x	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
x	x	0	x	0	Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
x	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
x	0				Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	-	-	-
x	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
x	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
x	x	0	x	0	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
x	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
x	x	0	x	0	Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
x	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
x	0				Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
x	x	0	x	0	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
x	x	0	x	0	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
x	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
x	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
x	0				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
x	x	0	x	0	Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
x	x	0	x	0	Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
x	0				Graumammer	Miliaria calandra	1	-	x
x	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
x	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
x	0				Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	V	-
x	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
x	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
x	x	0	x	0	Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
x	x	0	x	0	Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
x	x	0	x	0	Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
x	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
x	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
x	x	0	x	0	Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
x	x	0	x	0	Haussperling*)	Passer domesticus	V	V	-
x	x	0	x	0	Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
x	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
x	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
x	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
x	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
x	x	0	x	0	Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
x	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
x	x	0	x	0	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
x	0				Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
x	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
x	x	0	x	0	Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
x	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
x	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
x	0				Kranich	Grus grus	1	-	x
x	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
x	x	0	x	0	Kuckuck	Cuculus canorus	V	-	-
x	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
x	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
x	x	0	x	0	Mauersegler	Apus apus	3	-	-
x	x	0	x	0	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
x	x	0	x	0	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
x	x	0	x	0	Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
0					Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
x	x	0	x	0	Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
0					Moorente	Aythya nyroca	0	1	-
0					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
x	x	0	x	0	Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
x	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	-	x
x	x	0	x	0	Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
x	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
x	x	0	x	0	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
x	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
x	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
x	0				Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
x	x	0	x	0	Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
x	0				Rohrhammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
x	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
x	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
x	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
x	0				Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
x	x	0	x	0	Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
x	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
x	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
x	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
x	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
x	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
x	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
x	0				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
x	0				Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	-	-
x	0				Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
x	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
x	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
x	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
x	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
x	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
x	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
x	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	-
x	0				Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
x	x	0	x	0	Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
x	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
x	x	0	x	0	Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
x	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
x	x	0	x	0	Star*)	Sturnus vulgaris	-	3	-
x	0				Steinadler	Aquila chrysaetos	R	-	x
x	0				Steinhuhn	Alectoris graeca	R	-	x
0	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monzicola saxatilis	1	2	x
x	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
x	0				Stelzenläufer*)	Himantopus himantopus	-	-	x
x	x	0	x	0	Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
x	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
x	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-
x	0				Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
x	x	0	x	0	Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	x
x	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
x	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
x	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
x	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
x	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
x	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
x	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
x	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	0	x	0	Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	-	-	-
x	x	0	x	0	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
x	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
x	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
x	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
x	x	0	x	0	Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
x	x	0	x	0	Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
x	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
x	0				Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
x	x	0	x	0	Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
x	0				Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
x	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	x
x	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
x	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
x	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
x	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
x	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
x	0				Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-
x	0				Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
x	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
x	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	x
x	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	3	3	x
x	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
x	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
x	x	0	x	0	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
x	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
x	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
x	x	0	x	0	Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
x	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
x	x	0	x	0	Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	x
x	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	x
0					Zwergohreule	Otus scops	R	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
x	0				Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

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

Anlage zum Kapitel 4.1.2.1 Säugetiere

Tabelle 8: Anzahl Rufsequenzen pro Art und Nacht 2021 am Standort BC1, Hausnummer 5, Pingartener Straße, Taxöldern

BC 1	11.06.2021	12.06.2021	19.07.2021	20.07.2021	27.07.2021	15.08.2021	16.08.2021	09.09.2021	10.09.2021	Summen
Uhrzeit (Beginn)	21.30	21.30	21.30	21.30	21.30	19.30	19.30	19.00	19.00	
Temperatur (Abend)	23° C	20° C	21° C	21° C	23° C	23° C	19° C	23° C	22° C	
Temperatur (Morgen)	15° C	13° C	14° C	14° C	18° C	15° C	10° C	14° C	15° C	
Bewölkung (Beginn)	4/8	4/8	3/8	1/8	2/8	7/8	6/8	2/8	5/8	
Niederschlag	kein	kein	kein	kein	Schauer	kein	Schauer	kein	kein	
Wind	leicht	mäßig	kaum	gering	kaum	kaum	leicht	kaum	kein	
Abendsegler	0	0	0	0	0	1	3	5	3	12
Bechsteinfledermaus	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Braunes Langohr	0	1	1	3	0	2	3	4	0	14
Graues Langohr										
Breitflügelfledermaus	2	1	1	2	5	2	4	7	5	29
Fransenfledermaus	0	3	0	0	0	2	6	4	2	17
Großes Mausohr	0	0	0	0	0	3	2	4	0	9
Große Bartfledermaus	5	2	0	4	2	3	7	4	9	36
Kleine Bartfledermaus										
Mopsfledermaus	2	0	0	0	0	1	2	0	0	5
Mückenfledermaus	4	0	2	0	8	0	5	8	3	30
Nordfledermaus	4	7	2	4	1	3	3	5	2	31
Rauhautfledermaus	9	5	5	8	1	6	11	17	8	70
Wasserfledermaus	0	2	0	2	3	0	2	5	0	14
Zwergfledermaus	27	39	31	46	25	32	51	65	48	364
Myotis	0	4	0	2	4	0	2	4	15	31
Mkm	14	9	6	6	20	12	9	28	9	113
Nyctaloid	13	4	7	2	7	17	21	16	4	91
Nycmi	21	11	12	26	17	6	19	32	18	162
Pipistrelloid	0	5	2	4	0	2	4	9	3	29
Ptief	0	2	0	0	2	1	0	0	3	8
spec. (unbest. Rufe)	9	7	4	9	5	17	8	13	6	78
Anzahl Sequenzen	110	102	73	118	101	111	162	230	138	1.145
Artenzahl	8	10	7	7	9	13	14	13	9	15
no calls (Störgeräusche)	167	203	143	178	204	497	346	481	331	2.250