

**spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan
Reitbergerstraße in Kirchensur, Gemeinde Amerang**

Landkreis: Rosenheim

02.10.2023

Auftraggeber:

Gemeinde Amerang
Wasserburgerstraße 11
83123 Amerang

Auftragnehmer:

Dr. Christof Manhart
Umweltplanung und zoologische Gutachten
Birkenweg 5
83410 Laufen
Tel.: 08682 - 955532
Mail: christof.manhart@t-online.de

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Lage des Eingriffsbereichs	4
3	Beschreibung des Eingriffsbereichs	4
4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
4.1	Naturräumliche Lage	5
4.2	Datengrundlagen	6
4.3	Biotopkartierung	6
4.4	Nationale- und Internationale Schutzgebiete	7
5	Erfassungsmethoden	7
5.1	Erfassung Fledermäuse	7
5.2	Erfassung Vögel	8
5.3	Erfassung Reptilien	8
6	Wirkungen des Vorhabens	9
6.1	Wirkraum	9
6.2	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	9
6.3	Anlagenbedingte Wirkprozesse	9
6.4	Betriebsbedingte Wirkprozesse	9
7	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	10
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung	10
7.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	10
8	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	10
8.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
8.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	10
8.1.2	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten	11
8.1.3	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	11
8.1.4	Fledermäuse	11
8.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie	14
8.2.1	Artenspektrum	14
8.2.2	Nachweise im Untersuchungsraum	16
8.2.3	Abgrenzung Revierzentren	16
8.2.1	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	19
8.2.2	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	20
8.2.3	Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume)	22
9	Gutachterliches Fazit	23
10	Literaturverzeichnis	24
11	Anhang	25
11.1	Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	29

1 Einleitung

Von Seiten der Gemeinde Amerang ist an der Reitbergerstraße in Kirchensur die Errichtung neuer Wohnanlagen geplant.

Die Umsetzung des Vorhabens umfasst als notwendige Unterlage eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Auf Basis „naturschutzfachlicher Grundlagen“ erfolgt eine Status-quo-Analyse und eine daraus abgeleitete Entwicklungsprognose, ob Auswirkungen auf die geschützten Arten auftreten können, die möglicherweise Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG darstellen können. Der vorliegende Bericht enthält für das Vorhaben die hierfür notwendige artenschutzrechtliche Prüfung.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es 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.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert. Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die Tier- und wild lebenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.

In der vorliegende saP werden:

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

2 Lage des Eingriffsbereichs

In Abbildung 1 ist die Lage des geplanten Bauvorhabens dargestellt, das sich südöstlich von Kirchensur nahe der B304 befindet.



Abbildung 1: Lage der geplanten Wohnanlage, rot umrandet.

3 Beschreibung des Eingriffsbereichs

Abbildung 2 zeigt den Lageplan der geplanten Wohnanlagen. Das für die Bebauung vorgesehene Gelände um fasst eine Fläche von m^2 . In den Abbildungen 3 bis 6 sind Ausschnitte des Geltungsbereichs und dessen Umgriff dargestellt. Bei ca. m^2 handelt es sich um eine Ackerfläche auf der 2023 Mais angebaut wurde. Richtung Norden grenzen an den Geltungsbereich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen in Form von mehrschürigen Wirtschaftswiesen. Das Baufeld ist in östlicher und südlicher Richtung von einem extensiv genutztem Grünland umgeben. Der umliegende Waldbestand umgibt hufeisenförmig den Geltungsbereich.



Abbildung 2: Ausschnitt Bebauungsplan Reitbergerstraße. Stand 03.02.2023.



Abbildung 3: Der Geltungsbereich umfasst hauptsächlich eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche.



Abbildung 4: Übersicht Reitbergerstraße und Ackerfläche des Geltungsbereichs.



Abbildung 5: Der Geltungsbereich ist zu ca. 2/3 von extensivem Grünland umgeben.



Abbildung 6: Extensivgrünland südlich des Geltungsbereichs.

4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom August 2018 eingeführten neuen „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“.

4.1 Naturräumliche Lage

Der Eingriffsbereich liegt in der alpinen biogeographischen Region (Natura 2000) bzw. in der Region „Voralpines Hügel- und Moorland und Alpen“ der Bayerischen Roten Liste.



Abbildung 9: Kontinentale biogeographische Region.

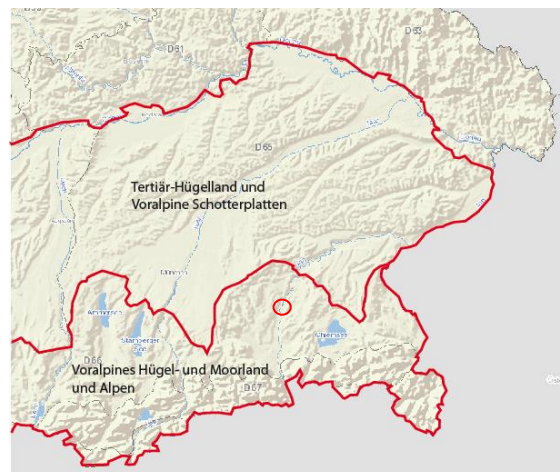


Abbildung 10: Eingriffsbereich, roter Kreis. Voralpines Hügel- und Moorland und Alpen.

4.2 Datengrundlagen

Grundlagen für die Beurteilung eines möglichen Vorkommens einer Art im Gebiet und einer möglichen Betroffenheit durch den Eingriff sind:

- Faunistische Kartierungen im Geltungsbereich und Umgriff (Dr. Manhart 2022)
- Datenbankabfrage in der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt.
- Verbreitungsatlas Brutvögel in Bayern.
- Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns / Deutschlands.
- Arbeitskreis heimischer Orchideen Bayerns, Internetportal.

4.3 Biotopkartierung

In Abbildung 7 sind biotopkartierte Flächen dargestellt, die nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG) geschützt sind. Im Eingriffsbereich befinden sich keine Lebensräume, die im Rahmen der Biotopkartierung erfasst und nach dem BayNatSchG geschützt sind. Eine unmittelbare funktionale Beziehung zum Eingriffsbereich bzw. eine Betroffenheit durch das Vorhaben liegt nicht vor.

Tabelle 1: Angaben zu Biotop Nr. 7940-0129-007 „Hecken, Feldgehölze und mesophile Waldreste bei Kirchensur“.

Biotophaupt Nr.	7940-0129
Biotopteiflächen Nr.	7940-0129-007
Überschrift	Hecken, Feldgehölze und mesophile Waldreste bei Kirchensur
Hauptbiotoptyp	Wald (100 %)
Weitere Biotoptypen	
Teilflächengenaue Zuordnung Biotoptypen	Ja
Anteil Schutz Streuobst	0
Anteil Schutz Par.30 Art.23 (gesamt)	0
Anteil Schutz Par.30 Art.23	0
Anteil potentieller Schutz Par.30 Art.23	100
Schutz Par.39 Art.16	Ja
Erhebungsdatum	11.07.1991

Tabelle 2: Angaben zu Biotop Nr. 7940-0131-001: „Naturnahe Abschnitte des Surbachs mit Begleitvegetation“.

Biotophaupt Nr.	7940-0131
Biotopteiflächen Nr.	7940-0131-001
Überschrift	Naturnahe Abschnitte des Surbachs mit Begleitvegetation
Hauptbiotoptyp	Landröhrichte (40 %)
Weitere Biotoptypen	Ufergehölz naturnaher Fließgewässer (30 %); Großröhrichte (20 %); Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone (7 %); Natürliche und naturnahe Fließgewässer (2 %); Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (1 %)
Teilflächengenaue Zuordnung Biotoptypen	Ja
Anteil Schutz Streuobst	0
Anteil Schutz Par.30 Art.23 (gesamt)	100
Anteil Schutz Par.30 Art.23	100
Anteil potentieller Schutz Par.30 Art.23	0
Schutz Par.39 Art.16	Ja
Erhebungsdatum	12.07.1991

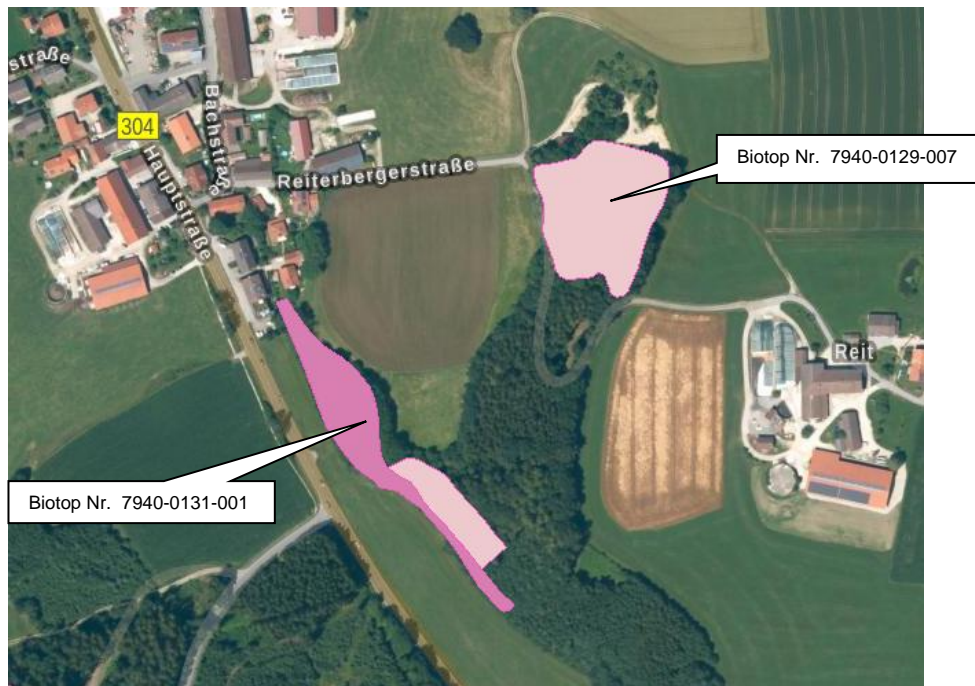


Abbildung 7: Biotopkartierte Flächen rot schraffiert, der Geltungsbereich ist gelb umrandet.

4.4 Nationale- und Internationale Schutzgebiete

Der Eingriffsbereich liegt außerhalb des FFH-Gebiets 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bzw. der Funktionalität des FFH-Gebiets durch das Vorhaben ist nicht gegeben.

5 Erfassungsmethoden

5.1 Erfassung Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte mittels Batcordern, die an 3 Standorten eingerichtet wurden. (Abb. 8). Die Rufaufzeichnungen erfolgten jeweils über eine Nacht am 08. – 09.05. / 26. – 27.06 und 30. – 31.08.2023 zwischen 20:00 abends bis 06:00Uhr morgens. Bei windigem oder regnerischem Wetter sowie in hellen Vollmondnächten erfolgte keine Erfassung. Für die Lautanalyse wurde die Software BcAdmin4 der Firma ecoobs verwendet.

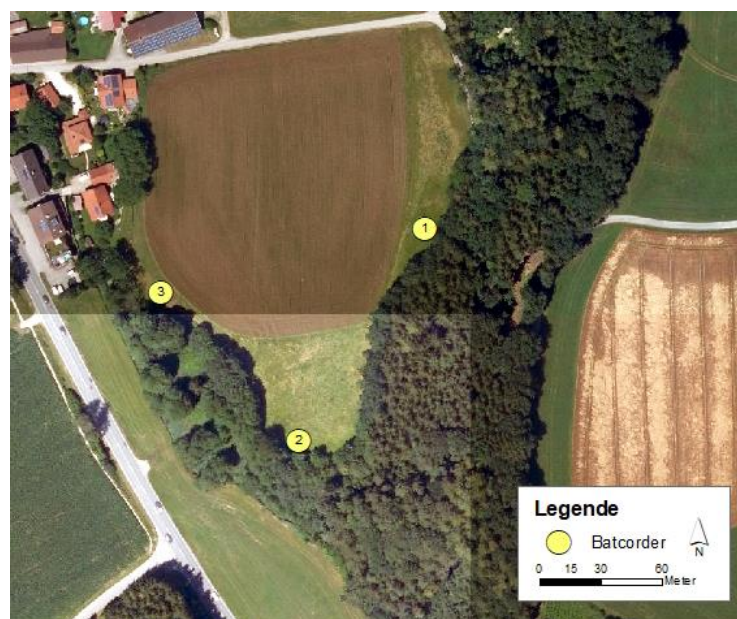


Abbildung 8: Lage der Batcorder 1 – 3.

5.2 Erfassung Vögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte in den frühen Vormittagstunden bei trockener Witterung am 18.03. / 22.03. / 04.04. / 16.04. / 06.05. / 20.05. und 08.06.2023 mittels Verhören und Fernglas. Dabei wurden der Geltungsbereich, der umliegende Waldbestand sowie der nahe Siedlungsbereich abgegangen. Erfasste Vogelarten wurden auf Tageskarten eingetragen. Die Erfassungen erfolgten bei trockener und windarmer Witterung. Die Vergabe des Brutstatus erfolgte nach SÜDBECK (2005).

Tabelle 2: Kriterien zum Brutstatus der Vögel nach SÜDBECK et al (2005).

Mögliches Brüten	
A1	Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
A2	Singendes, trommelndes oder Balzendes Männchen im möglichen Bruthabitat festgestellt
Wahrscheinliches Brüten	
B3	Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat festgestellt
B4	Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn o.ä.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaftes Revier vermuten
B5	Balzverhalten (Männchen und Weibchen) festgestellt
B6	Altvogel sucht wahrscheinlichen Nestplatz auf
B7	Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet
B8	Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt
B9	Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde o.ä., beobachtet
Sicheres Brüten	
C10	Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet
C11a	Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden
C11b	Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden
C12	Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
C13a	Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvögel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (hoch oder in Höhlen gelegene Nester)
C13b	Nest mit brütendem Altvogel entdeckt
C14a	Altvogel trägt Kotsack von Nestling weg
C14b	Altvogel mit Futter für die nicht-flüggen Junge beobachtet
C15	Nest mit Eiern entdeckt
C16	Junge mit Nest gesehen oder gehört

5.3 Erfassung Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgten am 04.04. / 16.04. / 06.05. / 09.05. / 20.05. / 08.06. / 27.06. und 31.08.2023. Hierfür wurde die Reitbergerstraße, der Waldrand sowie der Übergangsbereich des extensiven Grünlands zum Acker abgegangen, beobachtete Reptilien wurden in Tageskarten eingetragen.

6 Wirkungen des Vorhabens

6.1 Wirkraum

Der vorhabensbedingte Wirkraum kann über das Eingriffsgebiet hinausreichen. Er umfasst somit ggf. auch Bereiche außerhalb des direkten Eingriffsgebiets, in denen indirekte Beeinträchtigungen wie z. B. akustische oder optische Störungen, z. B. durch den Baubetrieb, auftreten. Der Wirkraum ist entsprechend der jeweils betroffenen Arten bzw. der auftretenden Wirkfaktoren abzugrenzen. Für wenig störungsempfindliche Artengruppen wie z. B. Insekten, bleibt er i. d. R. auf das Eingriffsgebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche beschränkt. Insbesondere für störungssensiblere Gruppen oder Arten wie z. B. störungsempfindliche Brutvögel oder die Haselmaus kann er jedoch auch das weitere Umfeld des Eingriffsgebiets umfassen. Hierbei sind ggf. auch Vorbelastungen im Gebiet zu berücksichtigen.

6.2 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme:

- Dauerhafte Flächenumwandlung des Gehölzbestands durch den Bau neuer Wohnanlagen.
- Temporärer Verlust an Leitstrukturen entlang des Lärmschutzwalls zur B20.

Temporäre Störungen, Benachbarungs- und Immissionswirkungen:

- Lärmentwicklungen v. a. durch Baumaschinen und Baustellenverkehr
- Erschütterungen v. a. durch Baumaschinen und durch das Befahren des Geländes mit Transportfahrzeugen.
- Optische Störungen durch Baumaschinen (Stör- und Scheueffekte). Da ein Baubetrieb tagsüber erfolgt, kommen diese Störungen i. d. R. nur tagsüber zum Tragen.
- diffuse Staubemissionen und ggf. Einträge z. B. durch Erdarbeiten und An- bzw. Abuhr von Baumaterial.
- Abgase durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge.
- Störung von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für störungssensible Tierarten v. a. der Saumstandorte.

Tötung von Individuen

- Tötung von Individuen durch Gehölzentnahme und Baufeldfreimachung.

6.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme:

- Flächenumwandlung durch die Errichtung neuer Wohnanlagen.

6.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Umwandlung von Habitaten / Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

- Dauerhafte Änderung der Standortverhältnisse durch die Errichtung neuer Wohnanlagen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Als Maßnahmen zur Vermeidung („mitigation measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen aufgeführt, die im Stande sind, vorhabensbedingte Schädigungs- oder Störungsverbote von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden oder abzuschwächen. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V-01: Beleuchtungsanlagen

Bei den Beleuchtungsanlagen sind grundsätzlich die Vorgaben des Artikel 11a, Bayerisches Naturschutzgesetz zu berücksichtigen:

- Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich sind zu vermeiden.
- Himmelstrahler und Einrichtungen mit ähnlicher Wirkung sind unzulässig.
- Beim Aufstellen von Beleuchtungsanlagen im Außenbereich müssen die Auswirkungen auf die Insektenfauna, insbesondere deren Beeinträchtigung und Schädigung, überprüft und die Ziele des Artenschutzes berücksichtigt werden.
- Beleuchtungen in unmittelbarer Nähe von geschützten Landschaftsbestandteilen und Biotopen sind nur in Ausnahmefällen von der zuständigen Behörde oder mit deren Einvernehmen zu genehmigen.

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

Als „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“ („continuous ecological functionality measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen bezeichnet, die synonym zu den „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG zu verstehen sind. Diese Maßnahmen setzen unmittelbar am Bestand der betroffenen Art an und dienen dazu, Funktion und Qualität des konkret betroffenen (Teil)-Habitats für die lokale Population der betroffenen Art(en) zu sichern.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen nicht durchgeführt werden.

8 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

8.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 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:

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.

8.1.2 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Gemäß Abschichtungskriterien und Vegetationsausstattung des Untersuchungsgebiets kommen keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie innerhalb der Eingriffsflächen vor (vgl. Listen im Anhang) oder sind anderweitig vom Vorhaben betroffen.

8.1.3 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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 § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG:

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.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG:

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.

Tötungs- und Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG:

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.

8.1.4 Fledermäuse

In Tabelle 4 sind im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten aufgelistet. Arten, die nicht eindeutig bestimmt werden können, werden zu Gruppen ähnlicher Rufe zusammengefasst. Es wurden 7 Arten nachgewiesen, wobei zu ergänzen ist, dass die Kleine Bartfledermaus von der Brandtfledermaus anhand der Rufe nicht zu unterscheiden ist. Aufgrund der Lebensraumausstattung ist ein Vorkommen der Brandtfledermaus möglich. Das Artenspektrum könnte sich damit auf 8 Arten erhöhen.

Tabelle 4: Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.

Rote-Liste-Kategorien: RL-D (2020), RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;

EHZ ABR = Erhaltungszustand alpine biogeographische Region, g = günstig (favourable), u = ungünstig-unzureichend, ? = unbekannt, Licht: ↑ = lichtmeidend, ↓ = lichtnutzend, 0 = indifferent Lärm: ↑ = Lärmempfindlichkeit hoch, ↓ = Lärmempfindlichkeit gering, M = Maskierung von Beutegeräuschen im Jagdhabitat möglich, ? = unsichere Einstufung

Art dt.	Art wiss.	RLB	RLD	EHZ KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)	
					Licht	Lärm
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u	↑(?)	↓(?)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	u	↑	↓(?)
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u	↑	↓(?)
Wasserfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	u	↓	↓(?)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	g	↑	↑M
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	g	↓	↓(?)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g	↓	↓(?)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	u	↓	↓(?)

In Tabelle 5 sind die erfassten Arten/Gruppen anhand der Summe ihrer Rufdauer in Sekunden und in Bezug auf den jeweiligen Batcorderstandort aufgelistet. Am Standort 1 fällt die hohe Aktivität der Zwergfledermaus und des Großen Abendseglers auf. Beide Arten wurden dort im Rahmen von Jagdfügen erfasst. Deutlich geringer ist die Summe der Rufe der Bartfledermaus, zu der auch die Gruppe Mkm zählt. Unter Berücksichtigung der Rufdauer der Gruppe Mkm, zu der die Bartfledermaus zu rechnen ist finden an diesem Standort ebenfalls Jagdfüge der Bartfledermaus statt. Erwähnenswert ist die Mopsfledermaus, die dort im Vergleich zu den übrigen Standorten die höchste Aktivität im Rahmen von Transferflügen aufweist.

Der Standort 2 ist geprägt von Jagdfügen der Zwergfledermaus und Bartfledermaus. Die relativ hohe Aktivität der Rauhautfledermaus bezieht sich auf Transferflüge.

Der Standort 3 weist die geringste Fledermausaktivität auf. Die dortigen Rufaufzeichnungen erfolgten im Rahmen von Transferflügen.

Tabelle 5: Liste der erfassten Fledermausarten bzw. Gruppen in Bezug auf die Standorte 1 bis 3. Angegeben ist für jede Art und Standort die Summe der Rufe in Sekunden.

Arten, die von dem Analyseprogramm nicht eindeutig bestimmt werden können, werden zu Gruppen mit ähnlichen Rufen zusammengefasst. Hier ist auch bei einer Nachanalyse eine klare Artzuweisung nicht möglich. Die Artengruppen mit folgenden Kürzeln versehen.

Mkm (Mittlere und kleine Myotisarten): Wasserfledermaus, Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus. Am wahrscheinlichsten ist hier die Bartfledermaus.

Nyctaloid (Abendseglerartige): Großer oder Kleiner Abendsegler, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus.

Nycmi: Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus.

Pipistrelloid Arten der Gattung Pipistrellus: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Weißrandfledermaus, Alpenfledermaus.

Pmid: Rauhautfledermaus, Weißrandfledermaus (Rauhautfledermaus am Wahrscheinlichsten).

Art/Gruppe	Standort			Summe
	1	2	3	
Mopsfledermaus	27	1	1	29
Bartfledermaus	143	223	5	371

Wasserfledermaus	49	43		92
Großes Mausohr	2	2		4
Rauhautfledermaus	7	100		107
Zwergfledermaus	242	570	66	878
Großer Abendsegler	261	15	1	277
Mkm	212	157	3	372
Myotis	5	5		10
Nyctaloid	97	3	1	100
Pipistrelloid	10	17	7	34
Pmid	10	46	4	60
Spec.	57	467	9	533
Summe	1122	1648	96	2866

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Insbesondere Arten wie die Mopsfledermaus, der Große Abendsegler, Wasserfledermaus aber auch die Rauhautfledermaus nutzen natürliche Strukturen wie Spechthöhlen, Spalten oder Rindenabplattungen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, Im Rahmen des Bebauungsplans findet keine Gehölzentnahme statt, mit der ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegeben ist. Die funktionale ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat“ im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer lokalen Populationen bleibt im räumlichen Zusammenhang in Abstimmung auf die Mobilität der Arten erhalten. Eine relevante Beeinträchtigung von essentiellen Leitstrukturen kann in Bezug auf den Eingriff nicht abgeleitet werden. Das Vorhaben bedingt kein Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Der für die Arten geltende Erhaltungszustand bleibt gewahrt bzw. wird sich vorhabensbedingt nicht weiter verschlechtern.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Relevante Leitlinien und Jagdgebiete entlang des Waldrands bleiben auch nach Abschluss der Bautätigkeiten erhalten. Eine Zerschneidung oder Beeinträchtigung von Flugrouten findet nicht statt. Der Eingriff ist jedoch zeitlich begrenzt und führt daher zu keinem dauerhaften Verlust potenzieller Leitstrukturen bzw. zu einer dauerhaften Beeinträchtigung von Flugrouten. Der temporär baubedingte Lärm bzw. Erschütterungen durch Materialtransport führen zu keinen negativen Auswirkungen, da die Quartiere der Arten außerhalb der diesbezüglichen Wirkraums liegen. Einen störenden Einfluss könnte von einer erhöhten dauerhaften nächtlichen Beleuchtung ausgehen. Insbesondere Arten der Gattung Myotis wie die Bartfledermaus, Wasserfledermaus und das Große Mauohr reagieren empfindlich gegenüber Lichteinflüssen. Um eine erhebliche Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und damit verbundenen Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betroffenen Fledermausarten zu vermeiden ist die Maßnahme V-01 umzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden. Im Geltungsbereich befinden sich keine Quartiere, die von Fledermäusen genutzt werden könnten. Eine erhöhte Kollisionsgefahr ist durch den zu erwartenden Fahrzeugverkehr nicht zu prognostizieren. In Bezug auf den Verbotstatbestand der Tötung müssen keine konfliktvermeidenden Maßnahmen durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2 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.

Störungsverbot:

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

Nach dem EuGH Urteil vom 04.03.2021 gilt das Störungsverbot Individuenbezogen und nicht mehr auf der Populationsebene.

Tötungs- und Verletzungsverbot:

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

8.2.1 Artenspektrum

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden 35 Arten nachgewiesen (Tab. 5). Dabei handelt es sich um wald- bzw. waldrandbewohnende Vogelarten sowie Vogelarten des Siedlungsbereichs. Bis auf den Star, der in der Roten Liste Deutschlands als gefährdet gilt, den Waldlaubsänger der in Bayern als stark gefährdet eingestuft ist und die in Bayern ebenfalls gefährdete Rauchschnalbe umfasst das Artenspektrum häufige und ungefährdete Arten bzw. Arten der Vorwarnstufe wie Feldsperling, Haussperling, Goldammer, Pirol und Stieglitz. Als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie wurde der Schwarzspecht im nördlich des Geltungsbereichs liegenden Wald nachgewiesen.

Table 5: Artenspektrum der nachgewiesenen Brutvogelarten.

Rote Liste Deutschland RL-D (2015), Rote Liste Bayern BY (2016): 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = weitverbreitete Art ohne Gefährdung der Population

Art	Datum							Brutstatus	RL-BY	RL-D	VSRL
	18.03.	22.03.	04.04.	16.04.	06.05.	20.05.	08.06.				
Amsel			3	2	3	2	3	B			
Bachstelze			1	1	1	1	1	B			
Blaumeise			1	2	2	2		B			
Buchfink	3		3	5	4	4	6	B			
Buntspecht	2		1	1		1	1	B			
Eichelhäher			1	1				B			
Elster			1			2	1	B			
Erlenzeisig	1							A			
Feldsperling			1	1	1	1	1	B	V	V	
Goldammer					1	1	1	B		V	
Grünfink				1				A			
Grünspecht				1			1	A			
Haubenmeise							1	A			
Hausrotschwanz				1	1	1		B			
Hausperling	1		1	1	1	2	2	B	V	V	
Kleiber	2		1	2			1	B			
Kohlmeise	2		3	2	8	2		B			
Mäusebussard		1						N			
Misteldrossel						1		N			
Mönchsgrasmücke					4	3	3	B			
Pirol							1	A	V	V	
Rabenkrähe	1		1	2		1		B			
Rauchschwalbe						1	1	N	3	V	
Ringeltaube	1			1	2	1	1	B			
Rotkehlchen	3		2	4	2	2	3	B			
Schwarzspecht							1	A			ja
Singdrossel	2	1	4	2	2		3	B			
Star	1		3		2			N		3	
Stieglitz			1	1				B	V		
Tannenmeise	2		1		1			B			
Waldbaumläufer							1	A			
Waldlaubsänger					1			A	2		
Wintergoldhähnchen		1	1	1	1	1	1	B			
Zaunkönig			2			1	2	B			
Zilpzalp			1	1	3	2		B			

Hinweis zu s. g. „Allerweltsarten“ gem. STMI (2018):

Darüber hinaus besitzen eine Reihe von s. g. „Allerweltsarten“ (vgl. STMI 2018), wie z. B. Meisen- und Finkenarten, der Buntspecht Brutplätze im Wirkraum des Vorhabens. Diese Arten sind aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung gem. STMI (2018) i. d. R. nicht prüfungsrelevant.

8.2.2 Nachweise im Untersuchungsraum

In Abbildung 9 sind die Fundpunkte der einzelnen Vogelarten dargestellt. Hervorgehoben sind Arten, die in der Roten Liste Bayerns bzw. Deutschlands einen Schutzstatus aufweisen oder in der Vorwarnliste geführt sind.

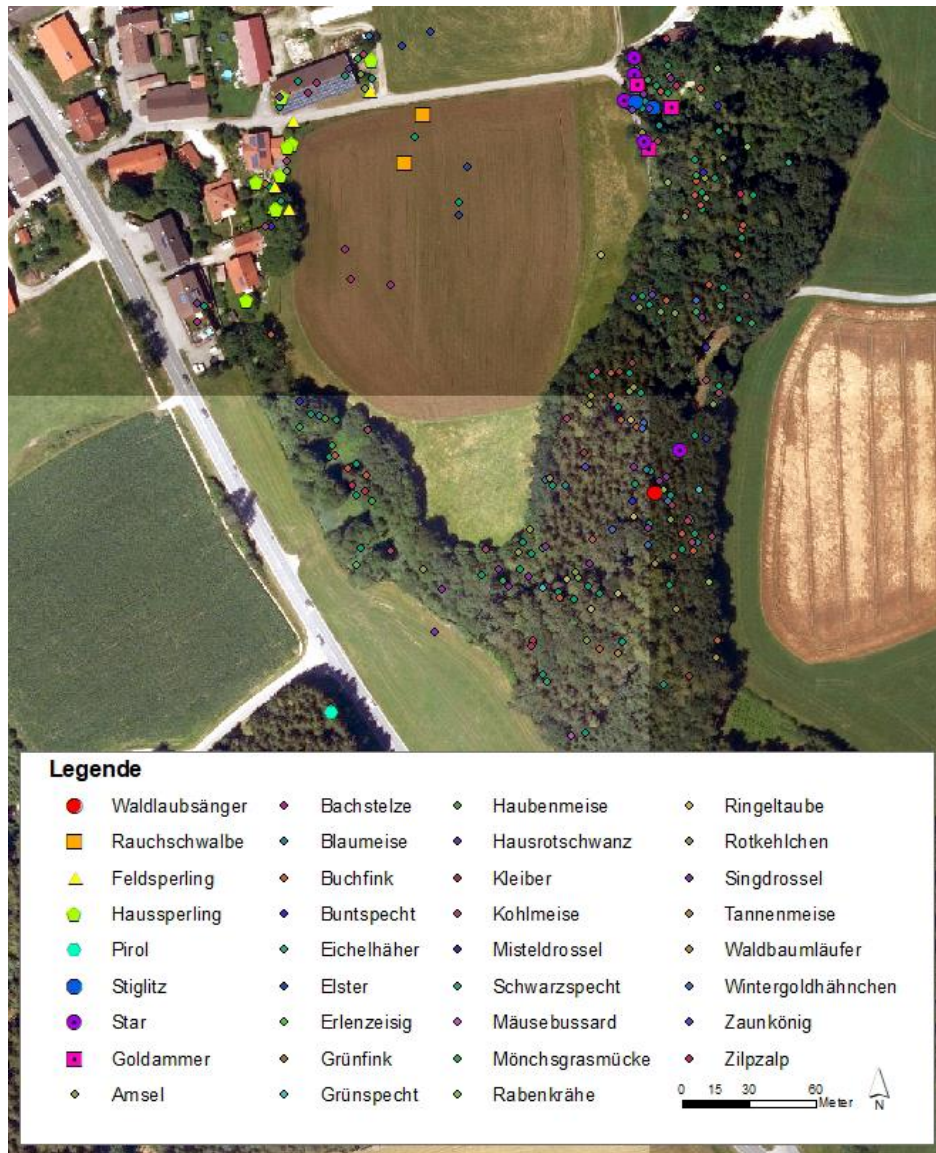


Abbildung 9: Biotopkartierte Flächen rot schraffiert, der Geltungsbereich ist gelb umrandet.

8.2.3 Abgrenzung Revierzentren

Anhand der Beobachtungen wurden für Arten, die in den Roten Listen Deutschlands und Bayerns geführt sind entsprechende Reviergrenzen festgehalten. Arten wie Rauchschwalbe, Feldsperling und Haussperling nisten in den angrenzenden Hofstellen und wurden im Rahmen von Jagdflügen und Nahrungssuche erfasst. Arten wie der Waldlaubsänger, Pirol und Schwarzspecht wurden nur einmal erfasst. Für diese Arten wurde der Brutstatus A (möglicherweise brütend) vergeben und werden daher in der saP nicht weiter behandelt. An dem Gehölzbestand nordöstlich des Geltungsbereichs befinden sich Reviere des Stars, der Goldammer und des Stieglitzes.

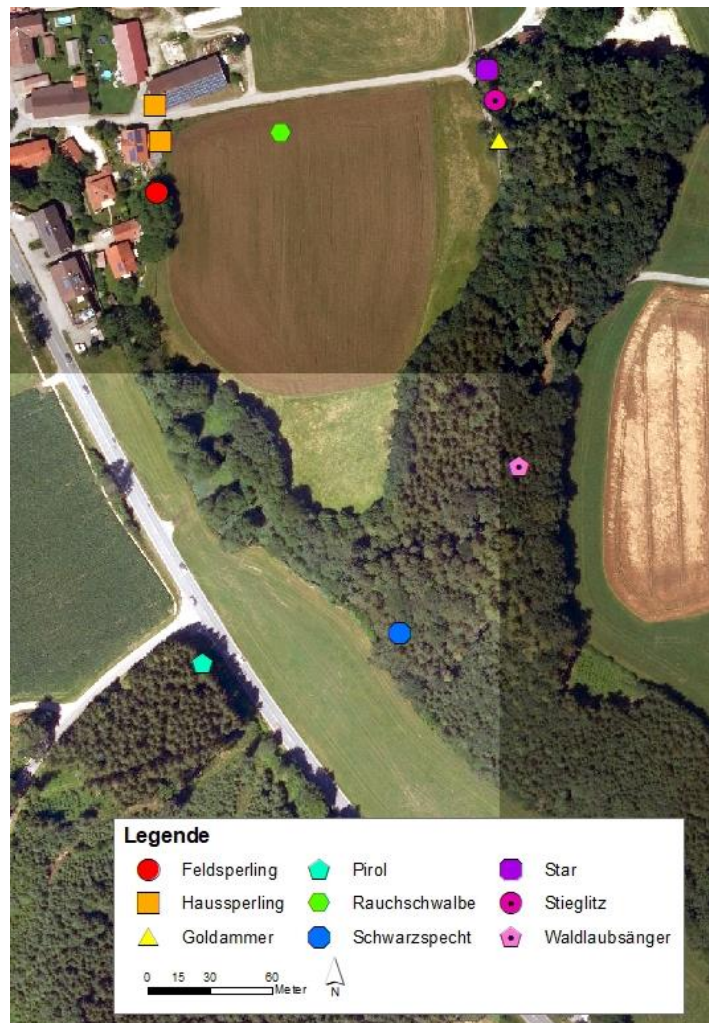


Abbildung 11: Schematische Darstellung von Revieren naturschutzfachlich bedeutsamer Vogelarten.

Tabelle 6: Liste der zu prüfenden Vogelarten.

Art bzw. Gruppe oder Gilde	Prüfung
weit gefährdete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an permanenten oder saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes Star, Goldammer, Stieglitz	Prüfung als Einzelart
weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an <u>saisonalen oder permanenten Brutplätzen</u> aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes Haussperling, Feldsperling, Rauchschwalbe, Mäusebussard	Prüfung als Gilde

8.2.3.1 Star (*Sturnus vulgaris*)

Grundinformation

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Rote-Liste Status Bayern: -

Art in der Umgebung des UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region:**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Informationen zur Art:

Der Star ist in Bayern ein sehr häufiger Brutvogel mit flächendeckender Verbreitung. Der langfristige Bestandstrend verzeichnet eine gleichbleibende Bestandsgröße, im kurzfristigen Bestandstrend (<20 Jahre) ist eine Abnahme des Bestands erkennbar (Rote Liste LfU 2016). Teil und Kurzstreckenzieher. Günstige Lebensräume sind höhlenreiche Baumgruppen in Kombination mit Grünland in Form von Weiden- und Wiesenflächen. Die Nahrung setzt sich im Frühjahr und Frühsommer vor allem aus Insekten und anderen Wirbellosen zusammen, im Sommer bis Herbst werden Beeren und Obst bevorzugt. Gebrütet wird in Höhlen wie Spechthöhlen, Faulhöhlen, Felshöhlen, Mauerlöcher oder Nistkästen. Legebeginn meist ab Anfang April bei ein bis zwei Jahresbruten.

Lokale Population:

Die Art wurde im Rahmen der Vogelerfassung an einer Baumhöhle nachgewiesen. Mit der Beobachtung fütternder Altvögel ist der Brutstatus C „sicher brütend“ für den Star belegt. In Abstimmung auf die landesweit wie lokal stabile Bestandsentwicklung der Art (RL-BAYERN 2016) und die gute Anbindung an nutzbaren offenen Flächen im Umfeld des Eingriffsbereichs, wird für die lokale Population ein guter Erhaltungszustand unterstellt.

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

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

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Von dem Vorhaben kommt es zu keinem Verlust von Bruthöhlen. Für die Umsetzung des Bebauungsplans werden keine Gehölze entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden könnten. Ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegt nicht vor. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch baubedingte und betriebsbedingte Störungen kann es zur Beeinträchtigung eines Brutpaares der lokalen Starenpopulation kommen. Die Art bevorzugt die Kulturlandschaft entlang der Ortsränder und toleriert ein gewisses Maß an optischer Störung durch Menschen. Der Verbotstatbestand der Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, bzw. Nestlinge) des Stars kann insofern ausgeschlossen werden, als durch das Vorhaben keine Entnahme von Höhlenbäumen erfolgt. Der Verbotstatbestand der Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.1 Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet und ein sehr häufiger Brutvogel. Die Art fehlt im Alpenraum und hat Verbreitungslücken in höheren walddreichen Mittelgebirgen. Sie bewohnt Offenland aber auch strukturreiche Kulturlandschaft. Hauptverbreitung sind Wiesen und Äcker mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen. Das Nest wird in Bodennähe in Stauden und Gebüsch angelegt. Legebeginn ist der April. Es erfolgen zwei Jahresbruten. Reviergrößen liegen zwischen 2500 und 4000m².

Lokale Population:

Die Art ist in Bayern weit verbreitet und wurden an Waldrand des angrenzenden Waldbestands nachgewiesen. Die Art ist ein charakteristischer Brutvogel der Feldmark. Aufgrund der Lebensraumbedingungen im Geltungsbereich und den umliegenden Nutzflächen, Hecken, Einzelbäumen und Waldrändern wird für die lokale Population ein guter Erhaltungszustand unterstellt. Für die wiederholten Beobachtungen im Untersuchungsraum wird der Brutstatus B „wahrscheinlich brütend“ vergeben.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population für beide Arten wird demnach bewertet mit:

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

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

Im Eingriffsbereich werden weder Bäume noch niederes Gebüsch entfernt, die als mögliche Nistplätze für die Goldammer in Frage kommen. Die ökologische Funktion des vom Eingriff betroffenen Bereichs ist aufgrund der umliegenden Waldbereiche und Saumstrukturen nicht beeinträchtigt und bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Lebensstätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist als nicht einschlägig zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Baubetrieb ist zeitlich begrenzt. Die Goldammer hat die Möglichkeit für die Dauer der Bautätigkeiten in die angrenzenden Bereiche auszuweichen. Durch den angrenzenden Waldbereich und Feldgehölze ist die ökologische Funktion als Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang gegeben. Ein Störungsverbot nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist damit nicht einschlägig. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) der Goldammer mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Baumaßnahmen werden keine Gehölze entfernt, die als Brutplatz für diese Art geeignet sind. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.2 Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Stieglitz ist in Bayern außerhalb der Alpen flächendeckend verbreitet. Halboffene und offene Landschaften mit abwechslungsreichen Strukturen und lockeren Baumbeständen bis hin zu lichten Wäldern, die mit Samenreichen Kraut- und Staudenbeständen in Verbindung stehen bilden die Schwerpunktlebensräume für diese Art. Dazu gehören Obstgärten, Streuobstwiesen aufgelockerte Siedlungen Feldgehölze, lichte Wälder Friedhöfe oder Parkanlagen um einige zu nennen. Die Nahrung ist fast ausschließlich vegetabil, Brutplätze liegen meist nicht weiter als 400m vom Nahrungsgebiet entfernt. Ab der zweiten Märzhälfte wird im äußeren Kronenbereich einzelner oder locker stehender Bäume bzw. hohes Gebüsch ein Nest angelegt. Legebeginn ist Ende April/Anfang Mai. Das Ende der Brutperiode fällt auf September/Oktober. In dieser Zeit erfolgen 2-3 Jahresbruten. Dabei sind Totalverluste oft sehr hoch. Schutzmaßnahmen für diese Art beziehen sich auf den Erhalt Samenreicher Ruderalflächen, Ackerrainen, Erhalt von Obstgärten und Ausweitung von Stillungsflächen.

Lokale Population:

Die Art wurde zweimal am Waldrand östlich des Geltungsbereichs nachgewiesen. Wie bei der Goldammer wird aufgrund der Lebensraumbedingungen im Umfeld des Geltungsbereichs und den umliegenden Nutzflächen wie Hecken, Einzelbäumen und Waldrändern oder die den Geltungsbereich umgebende Extensivwiese für die lokale Population ein guter Erhaltungszustand unterstellt. Für die wiederholten Beobachtungen im Untersuchungsraum wird der Brutstatus B „wahrscheinlich brütend“ vergeben.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** für beide Arten wird demnach bewertet mit:

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

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

Im Eingriffsbereich werden weder Bäume noch niederes Gebüsch entfernt, die als mögliche Nistplätze für den Stieglitz in Frage kommen. Die ökologische Funktion des vom Eingriff betroffenen Bereichs ist aufgrund der umliegenden Extensivwiese, Waldbereiche und Saumstrukturen nicht beeinträchtigt und bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Lebensstätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist als nicht einschlägig zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Stieglitz gehört in Bezug auf intensiven Straßenverkehr zu den schwach lärmempfindlichen Arten, die jedoch an Siedlungsbetrieb gewöhnt ist. Eine baubedingte Störung könnte für den Stieglitz gegeben sein. Der Baubetrieb ist grenzt aber nicht unmittelbar an Brutreviere an und ist zudem zeitlich begrenzt. Der Stieglitz hat die Möglichkeit für die Dauer der Bautätigkeiten in die angrenzenden Bereiche gleicher Qualität auszuweichen. Durch den angrenzenden Waldbereich und Feldgehölze ist die ökologische Funktion als Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang gegeben. Ein Störungsverbot nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist damit nicht einschlägig. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) der Goldammer mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Baumaßnahmen werden keine Gehölze entfernt, die als Brutplatz für diese Art geeignet sind. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.3 Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume)

Diese Gruppe umfasst im weiteren Umfeld bzw. an den umliegenden Hofstellen brütende Arten die das Gebiet zur Nahrungssuche oder als Verbundhabitat nutzen wie Haussperling, Feldsperling, Rauchschnalbe und Mäusebussard.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Schädigung bzw. einem Verlust von Brutplätzen der Arten der Gruppe. Arten wie die Rauchschnalbe, Feldsperling oder Haussperling besitzen im Wirkraum des Vorhabens mit Sicherheit keine Brutvorkommen. Eine Einstufung des, im Verhältnis zu den Aktionsräumen der Arten bzw. der umliegend vorhandenen Lebensräume dennoch begrenzten Eingriffsbereichs als essentielles Nahrungshabitat ist nicht festzustellen.

Nahrungssuchgebiete bzw. Verbundhabitats der Arten liegen so zwar in Teilen auch innerhalb des Eingriffsbereichs bzw. Wirkraums, eine Verwirklichung von Schädigungsverböten ist in Abstimmung auf die Mobilität der Arten und die nach Abschluss der Maßnahme wieder zur Nahrungssuche nutzbaren Lebensräume nicht gegeben. Schädigungsverböte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG können somit sicher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Essentielle Nahrungssuchgebiete der Vogelarten werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig beeinträchtigt. Von einer Verlagerung von Brutplätzen oder von Revieren ist somit nicht auszugehen. Betroffene Individuen können in angrenzende ungestörte Nahrungs- bzw. Verbundhabitats ausweichen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Vogelpopulation kann ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG für die Arten der Gruppe.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) der Arten der Gruppe kann sicher ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in potentielle Bruthabitats erfolgen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

9 Gutachterliches Fazit

Für die Gruppe der Fledermäuse sind von dem Vorhaben keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Leitstrukturen und Teiljagdgebiete bleiben weiterhin erhalten. Für lichtempfindliche Arten der Gattung Myotis wie beispielsweise die Brandtfledermaus, oder Bartfledermaus aber auch der Mopsfledermaus ist eine Wirkempfindlichkeit gegenüber störenden Lichteinflüssen gegeben. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 3 Nr.1 – 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG ist die Maßnahme V-01 umzusetzen, die Beeinträchtigungen minimiert bzw. Vermeiden.

In Bezug auf die Vögel erfolgt durch den Eingriff kein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel mit dauerhaften Brutplätzen als auch für Vogelarten mit saisonalen Brutplätzen. Eine Betroffenheit für Nahrungsgäste kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da im räumlichen Zusammenhang weiterhin ausreichende Nahrungshabitate zur Verfügung stehen.

Bei den vom Vorhaben betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen dargelegt, dass der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt wird bzw. sich nicht weiter verschlechtert.

Laufen, 02.10.2023



Dr. Christof Manhart

10 Literaturverzeichnis

- BAUER, H-G.; FIEDLER W.; BEZZEL E. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA Verlag.
- BAYERISCHES LANDESAMTFÜR UMWELT (Hrsg.) (2005): Brutvögel in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer Verlag.
- BAYERISCHES LANDESAMTFÜR UMWELT (2013): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermause in Europa (Eurobats), Bericht für das Bundesland Bayern.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern, Vögel.
- BEZZEL, E. (2007): BLV Handbuch Vögel. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG
- BfN (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1 Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1). Bonn
- BfN (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3 Wirbellose. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3). Bonn
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR BAU UD STRADTENTWICKLUNG (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.
- DIETZ, C.; HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas. Kosmos Naturführer.
- GRÜNBERG, C.; H.G.BAUER, H; HAUPT, O; HÜPPOP, T, RYSLAVY, T; & SÜDBECK, P (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung 30. Novemer 2015. In Berichte zum Vogelschutz Heft Nr. 52 Hersg. Deutscher rat für Vogelschutz & NABU Deutschland
- Internetseite des BfN: www.bfn.de/0502_artenschutz.html
- MESCHEDE, A.; HELLER, K-G. (2002): Ökologie uns Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66. Bundesamt für Naturschutz
- SÜDBECK, P.,H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln. Radolfzell.
- RÖDL, T.; RUDOLPH, B.-U.; GEIERSBERGER, I.; WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 - 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des BfN.
- ZAHN, Andreas, Fledermauskoordinationsstelle Südbayern (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere.

11 Anhang

Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

-Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,

-Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL et AL. 2005: S. 33ff;

Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge

-restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

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

Anhand der unten 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.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

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
für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/
Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-
Quadranten nicht gegeben sind [0]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler nach z.B.
Moore, 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 und ohne weitere Prüfung 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 „Bestandsaufnahme“ fortzusetzen.

Eine tabellarische Übersicht über alle in Bayern artenschutzrechtlich relevanten Tierarten und deren Behandlung im Rahmen der Abschichtung findet sich im Anhang.

Für die im Rahmen der Vorprüfung ermittelten Arten ist in einem zweiten Schritt durch Bestandsaufnahmen bzw. durch Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum zu erheben. Gegebenenfalls sind die Ergebnisse der vorliegenden Relevanzprüfung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen, da aufgrund fortschreitender Kenntnisse über die Lebensraumausstattung des Wirkraumes die Einbeziehung von Arten notwendig werden kann, die zunächst ausgeschieden wurden.

Anhang

Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL et AL. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge
- restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

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

Anhand der unten 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.

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
für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn
Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und
auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [0]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, 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];

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

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

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

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

Kategorien	
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

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (Pflanzen 2018, Wirbellose 2016, Wirbeltiere 2015-1998)

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen bzw. alpinen Biogeografischen Region Deutschlands

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

RLD: RoteListe Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014)
für Vögel: BAUER ET AL. (2016)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

11.1 Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	X	X	X		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	u	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, kein Quartierverlust, Lichtempfindlichkeit belegt Wirkempfindlichkeit durch Lichteinfluss gegeben
X	0	0			Biber	Castor fiber		V	g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	u	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Fischotter	Lutra lutra	3	3	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	X	X		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii			g	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, kein Quartierverlust, Lichtempfindlichkeit belegt Wirkempfindlichkeit durch Lichteinfluss gegeben
X	0	0			Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	u	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Großes Mausohr	Myotis myotis		V	g	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	X	X		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus		V	g	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, kein Quartierverlust, Lichtempfindlichkeit belegt Wirkempfindlichkeit durch Lichteinfluss gegeben
X	X	0			Fransenfledermaus	Myotis nattereri			g	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	u	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	0	X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula		V	u	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, kein Quartierverlust, keine Lichtempfindlichkeit Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	0	X		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii			u	Vorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, kein Quartierverlust, keine Lichtempfindlichkeit Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	X	0	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus			g	Gebäudenutzende Fledermausart, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Braunes Langohr	Plecotus auritus		V	g	Gebäudenutzende Fledermausart, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	1	s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Zweifarbfloderm Maus	Vespertilio murinus	2	D	?	Gebäudenutzende Fledermausart, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

Vögel

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Baumfalke	Falco subbuteo		3	B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	B:s, R:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Dorngrasmücke	Sylvia communis	V		B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Eisvogel	Alcedo atthis	3		B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Erlenzeisig	Carduelis spinus			W:g, R:g, B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	0	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	B:g	Vorkommen als Nahrungsgast möglich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3		B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Flußseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Gänsesäger	Mergus merganser		V	B:u, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Gelbspötter	Hippolais icterina	3		B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	0	X		Goldammer	Emberiza citrinella		V	B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Graureiher	Ardea cinerea	V		B:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Grauspecht	Picus canus	3	2	B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Grosser Brachvogel	Numenius arquata	1	1	B:s, R:s, W:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Grünspecht	Picus viridis			B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Habicht	Accipiter gentilis	V		B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Haubentaucher	Podiceps cristatus			B:g, R:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	0	X		Haussperling	Passer domesticus			B:g, R:g, W:g	Arte wurde bei der Geländebegehung erfasst, Wirkempfindlichkeit gegeben
X	0	0			Höckerschwan	Cygnus olor			B:g, W:g, R:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	B:s, R:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3		B:?	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kolbenente	Netta rufina			B:g, R:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kolkrabe	Corvus corax			B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kormoran	Phalacrocorax carbo			B:u, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Lachmöwe	Larus ridibundus			B:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	B:s, R:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3		B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	0	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			B:g, R:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>			B:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	B:s, W:?	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	X	0	X		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>			B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			B:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Schellente	<i>Bucephala clangula</i>			B:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2		B:u, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V		B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Schwarzmilan	Milvus migrans			B:g, R:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Schwarzspecht	Dryocopus martius			B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Schwarzstorch	Ciconia nigra			B:g, R:?	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Sperber	Accipiter nisus			B:g, R:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Tafelente	Aythya ferina			B:g, W:g, R:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Teichhuhn	Gallinula chloropus		V	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus			B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Turmfalke	Falco tinnunculus			B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Uhu	Bubo bubo			B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Wachtelkönig	Crex crex	2	2	B:s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Waldkauz	Strix aluco			B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Waldohreule	Asio otus			B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Waldschnepfe	Scolopax rusticola		V	B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R		B:?, R:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Wasseramsel	Cinclus cinclus			B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	B:g, W:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	B:g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	B:u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

Reptilien

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art	RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
---	---	---	----	----	-----	-------	------	--------------------	-----------

Amphibien

V	L	E	NW	PO	Art	RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung	
X	0	0			Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	?	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Springfrosch	Rana dalmatina	3		g	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

Libellen

V	L	E	NW	PO	Art	RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung	
X	0	0			Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	1	s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

Schmetterlinge

V	L	E	NW	PO	Art	RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung	
X	0	0			Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	2	3	s	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
---	---	---	----	----	-----	--	-------	------	--------------------	-----------

Käfer

X	0	0			Eremit	Osmoderma eremita	2	2	u	Vorkommen aufgrund fehlender Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
---	---	---	--	--	--------	-------------------	---	---	---	---

Gefäßpflanzen

V	L	E	NW	PO	Art		RL-BY	RL-D	EHZ kontinental	Bemerkung
X	0	0			Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	Helosciadium repens	2	1	u	Vorkommen aufgrund fehlender Standortbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	u	Vorkommen aufgrund fehlender Standortbedingungen unwahrscheinlich Wirkempfindlichkeit nicht gegeben