

Stadt Bayreuth

Anlage 3

Bebauungsplan Nr. 6/16

„Wohngebiet Am Eichelberg/Panoramaweg“

(Teiländerung der Bebauungspläne Nr. 10/73 a, Nr. 10/73 b und Nr. 9/79)

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

Fassung vom 04.03.2020

Vorhabensträger:



Luitpoldplatz 13
95444 Bayreuth

Auftragnehmer:



Narr Rist Türk
Landschaftsarchitekten BDLA
Stadtplaner und Ingenieure

Isarstraße 9 85417 Marzling
Telefon: 08161 – 9 89 28-0
Telefax: 08161 – 9 89 28-99
Email: nrt@nrt-la.de
Internet: www.nrt-la.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) D. Narr
Dipl.-Biol. I. Hang-Türk

Geländearbeiten und faunistischer Fachbeitrag:

B.-Eng. (FH) A. Oberthür
Dipl.-Ing. (FH) E. Schraml
Dipl.-Ing. (FH) I. Schweiss

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
1.2	Datengrundlagen.....	4
1.3	Sonderuntersuchungen.....	4
1.4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	5
1.4.1	Allgemeine Grundlagen.....	5
1.4.2	Prüfrelevantes Artenspektrum.....	5
2	Wirkungen des Vorhabens	6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	7
3.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	7
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG).....	9
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	12
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-RL.....	12
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-RL.....	12
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL.....	13
4.2	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten nach VRL.....	18
4.2.1	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten des Offenlandes.....	19
4.2.2	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der halboffenen Kulturlandschaft.....	22
4.2.3	Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen.....	25
5	Gutachterliches Fazit	28
6	Literatur	29
7	Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums	31
7.1	Zu prüfendes Artenspektrum der Arten nach Anhang IV FFH-RL.....	33
7.2	Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten nach Anhang 1 VRL.....	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anforderungen an den Maßnahmenstandort (CEF für Feldlerche)	9
Tabelle 2: CEF-Maßnahmenpakete für die Feldlerche.....	10
Tabelle 3: Ermittlung des Bedarfs an Nisthilfen für Höhlenbrüter.....	11
Tabelle 4: Meidungsdistanzen der Feldlerche	20
Tabelle 5: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Arten nach Anhang IV FFH-RL (X $\hat{=}$ ja, 0 $\hat{=}$ nein)	33
Tabelle 6: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Arten nach VRL (X $\hat{=}$ ja, 0 $\hat{=}$ nein).....	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prozentualer Anteil aller bekannten Winterquartier von Fledermäusen (ab 1985/86 nach Meschede & Rudolph, 2004)	14
Abbildung 2: Kleingartenhaus.....	14
Abbildung 3: Lebensraum für die Feldlerche vor Realisierung des B-Plans.....	21
Abbildung 4: Lebensraum für die Feldlerche nach Realisierung des B-Plans ¹⁶	21

Abkürzungsverzeichnis

ASK	Artenschutzkartierung
Bayer. LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt (ehemals Umweltschutz)
Bayer. STMI	Bayerisches Staatsministerium des Innern
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-Gebiet	Special Area of Conservation (= „Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung“)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Lkr.	Landkreis
MS	Ministeriales Schreiben
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
UG	Untersuchungsgebiet
VRL	(EU)-Vogelschutz-Richtlinie

1 Einleitung

Die Stadt Bayreuth hat am 20.07.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6/16 „Wohngebiet Am Eichelberg/Panoramaweg“ mit der Teiländerung der Bebauungspläne Nr. 10/73 a, Nr. 10/73 b und Nr. 9/79 beschlossen.

Da auf die Stadt ein zunehmender Wohnungsdruck herrscht ist es Ziel, das stadtnahe Wohnangebot zu erweitern und bezahlbaren sowie altersgerechten Wohnraum zu schaffen. Die Teiländerungen beinhalten in kleinen Teilen die Festsetzung von bisher festgelegten Grünflächen zu Bauland. Im Gegenzug dazu sollen im vorliegenden Bebauungsplan auch hochwertige Grünflächen entstehen.

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Realisierung des geplanten Vorhabens sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Diese sind grundlegend geeignet, Beeinträchtigungen der vorkommenden streng und/ oder europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten zu verursachen. In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gemäß Art 1 VRL, 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
- (falls erforderlich) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

Die Kenntnisse zum Arten- und Lebensraumspektrum, Biotopausstattung und Nutzung des Untersuchungsgebietes beruhen auf der Auswertung aller bekannten naturschutzfachlichen Unterlagen, v. a. Artenschutzkartierung (ASK) und der amtlichen Biotopkartierung.

Weitere Informationen stammen aus der Recherche der in Kap. 5 aufgeführten Quellen.

1.3 Sonderuntersuchungen

Nach Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde wurde im Frühjahr 2019 (4 Durchgänge) eine avifaunistische Sonderuntersuchung durchgeführt. Zusätzlich wurden vorhandene Bäume auf potentielle Lebensräume (Höhlen, Spalten) untersucht und das Gebiet auf Eignung für die Zauneidechse geprüft.

1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

1.4.1 Allgemeine Grundlagen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bauen 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 Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: Kontinental) sind dem Nationalen Bericht 2019 des Bundesamtes für Naturschutz (2019) im Rahmen der Berichtspflicht nach Art. 17 FFH-RL entnommen¹.

Die Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Vogelarten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: kontinental) wurden durch Abfrage auf der Homepage des Bayer. LfU ermittelt. Der Nationale Bericht 2019 nach Art. 12 EU-VRL wurde bisher nur zum Teil veröffentlicht, die Erhaltungszustände der Vogelarten liegen jedoch noch nicht offiziell vor.

Die Prüfung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten auf lokaler Ebene stützt sich auf das Bewertungsschema der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA). Als lokale Population wird in Anlehnung an § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG eine „Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“ definiert (LANA 2009). Da eine eindeutige Abgrenzung der lokalen Population in der Praxis für Arten mit groß-räumiger und flächiger Verbreitung meist nicht möglich ist, wird für sie als lokale Population, sofern sich anhand der Daten keine lokale Population abgrenzen lässt, entsprechend der Hinweise der LANA (2009) der Bestand im Landkreis bzw. in der naturräumlichen Landschaftseinheit herangezogen.

1.4.2 Prüfrelevantes Artenspektrum

Betrachtet werden alle im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesenen sowie alle dort zu erwartenden und nicht sicher auszuschließenden relevanten Tier- und Pflanzenarten.

Die Arten, die einer eingehenden Prüfung unterzogen werden, wurden dabei unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit gegenüber den wesentlichen Projektwirkungen durch Abschichtung ermittelt. Diese Abschichtung erfolgte in Anlehnung an die Vorgaben der saP-Internetarbeitshilfe des Bayer. LfU², und des Bayer. StMI (2018).

Die nach den entsprechenden dargelegten Kriterien ermittelten prüfrelevanten Arten sind in den Tabellen in Kap. 7 grau hinterlegt, ihr bekanntes oder angenommenes Vorkommen im UG, ihre Betroffenheit durch das Vorhaben sowie die daraus resultierende Erfüllung von Verbotstatbeständen und ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für nötige Ausnahmen werden in Kap. 4 dargestellt.

¹ https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_Arten_EHZ_Gesamttrend_ALP_20190830.pdf

² Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage in Überarbeitung

2 Wirkungen des Vorhabens

Die Projektwirkungen sind im Umweltbericht, Kap. 2 dargestellt.

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

Es werden Maßnahmen durchgeführt, um Gefährdungen geschützter Arten zu vermeiden. Zur Begleitung der Umsetzung der Maßnahmen wird während der gesamten Bauphase eine Umweltbaubegleitung (UBB) durchgeführt. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen:

3.1 Vermeidungsmaßnahmen

1V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen

Der Arbeitsraum wird auf das mindest notwendige Maß begrenzt, um angrenzende Vegetationsbestände zu erhalten, insbesondere im Bereich von Gehölzflächen sowie von Lebensräumen wertgebender Arten.

Für an das Baufeld angrenzende naturschutzfachlich wertvolle Strukturen werden geeignete Schutzmaßnahmen durch das Errichten von Bauzäunen (RAS-LP 4 i. V. m. DIN 18920) oder ähnlich geeignete Maßnahmen ergriffen. Vorhandene und zu erhaltende Bestände mit ökologischer Funktion werden somit während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllung und Abgrabung geschützt.

Lagerflächen und Zufahrten werden soweit möglich grundlegend außerhalb von Biotop-, Gehölzflächen und Lebensräumen relevanter Arten angelegt.

2V: Schutz der Feldlerche bei der Baufeldräumung

Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungs-/Verletzungsrisikos von Gelegen/Eiern oder noch nicht flüggen Jungvögeln der Feldlerche darf die Baufeldräumung nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von September bis Februar erfolgen.

Abweichend davon ist eine Baufeldräumung während der Brutzeit (März bis August) möglich:

- nach erfolgreicher Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen (z. B. durch Aufstellen hoher, senkrechter Strukturen wie Baumaschinen oder sehr dichte, flächige Bespannung mit Baubändern), die eine Reviergründung und Nutzung des Baufeldes zur Brut verhindern.
- nach Freigabe durch die Umweltbaubegleitung
- zur Vermeidung baubedingter Tötungen extrem früher und später Bruten (Monate April und August) ist ebenfalls eine Freigabe durch die Umweltbaubegleitung vor Beginn der Baufeldräumung erforderlich.

3V: Begrenzung der Zeiten für Gebäudeabbruch, Baumfällung/-rodung und Gehölzschnittmaßnahmen, Schutz von Fledermäusen bei Gebäudeabbruch

Der Gebäudeabbruch sowie die Fällung/Rodung von Bäumen und Gehölzschnittmaßnahmen erfolgen im Zeitraum von 1. September bis 28. Februar, d. h. außerhalb der Brut- und Nistzeiten von Vögeln bzw. während sich Fledermäuse im (überwiegend unterirdischen) Winterquartier befinden.

Vor dem Abbruch der Gebäude erfolgt durch die Umweltbaubegleitung eine Untersuchung der Gebäude auf Nutzungsspuren von Fledermäusen (z. B. Kot), eine Beurteilung des

Quartierpotenzials und ggf. die Veranlassung weiterer Vorkehrungen (z. B. Entfernung von Strukturen in Handarbeit).

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

Es sind folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich:

CEF_{FL}: Optimierung von Feldlerchenlebensräumen in der offenen Kulturlandschaft

Da Lebensraum und potenzielle Lebensstätten der Feldlerche geschädigt werden und ein Ausweichen in andere unbesetzte Lebensräume nicht gewährleistet werden kann, sind Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität (CEF) der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erforderlich.

Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage war noch nicht geklärt, welche Flächen für die Durchführung der CEF-Maßnahme zur Verfügung stehen (dauerhafte zur Verfügung stehende Flächen z. B. durch dingliche Sicherung über Grundbucheintrag, Regelung über städtebaulichen Vertrag, Integration in die Produktion und Flächenrotation).

Vom Bayer. Landesamt für Umwelt liegt bisher noch keine Endfassung der Arbeitshilfe für Maßnahmen bei Betroffenheit der Feldlerche vor.

Hilfswise wird daher auf den Entwurf von Schlumprecht (2017) sowie die Arbeitshilfe aus Nordrhein- Westfalen³ zurückgegriffen:

Es werden nachfolgend Kriterien festgelegt, nach denen die Suche von Flächen erfolgen soll und welche Maßnahmen darauf durchgeführt werden können:

Tabelle 1: Anforderungen an den Maßnahmenstandort (CEF für Feldlerche)

Im räumlichen Zusammenhang= in funktionaler Beziehung zur betroffenen Lebensstätte und entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius für die betroffenen Lebensstätten – Bewohner erreichbar.	möglichst nahe, bis 5 km ⁴ .
Lage der Fläche/Entfernung zu anderen, bestehenden Vorkommen	möglichst nahe, im Regelfall nicht weiter als 2 km entfernt
Weitere Anforderungen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze / Vertikalstrukturen vorhanden. • Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten. 	
Abstand zu Vertikalstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> • > 50 m (Einzelbäume), • >120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) • 160 m geschlossene Gehölzkulisse
Abstand zu Hochspannungsleitungen	<ul style="list-style-type: none"> • > 100 m
Abstand zu Flächen der Freizeitnutzung (z. B. Kinderspielplätze, Sportplätze, Parkplätze, Kleingartenkolonien)	<ul style="list-style-type: none"> • > 50 m
Abstand zu Straßen	abhängig von der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (Garniel & Mierwald)

³ <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035>

⁴ telefonische Abstimmung des räumlichen Zusammenhangs mit Sachgebiet 51, Regierung von Oberfranken am 13.02.2020

Pro verloren gehendem Revier (im vorliegenden Fall sind es 3 betroffene Feldlerchenpaare) ist eines der drei folgenden beschriebenen Maßnahmenpakete (1-3) anzuwenden
 Abweichungen von den Paketen und ihren Vorgaben sind zulässig, wenn für den konkreten Einzelfall eine fachliche Begründung vorliegt.

Tabelle 2: CEF-Maßnahmenpakete für die Feldlerche

PAKET 1		PAKET 2	PAKET 3
Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen		Blühfläche oder Blühstreifen oder Ackerbrache	Erweiterter Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger oder Pflanzenschutzmittel
Umfang pro Brutpaar	Umfang pro Brutpaar	Umfang pro Brutpaar	Umfang pro Brutpaar
10 Lerchenfenster	0,2 ha Blüh- und Brachestreifen	0,5 ha, Mindestumfang der Teilflächen 0,2 ha	1 ha, Mindestens: Teilflächen 1 ha
<ul style="list-style-type: none"> Nur im Wintergetreide Anlage durch Verzicht auf Getreide-Einsaat, nicht durch Herbizideinsatz Anzahl Lerchenfenster: 2-4 Fenster/ha mit einer Größe von jeweils mind. 20 m² nicht entlang von frequentierten Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> Aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen) (Verhältnis ca. 50:50); Streifenbreite je mind. 10 m Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz keine mechanische Unkrautbekämpfung nicht entlang von frequentierten Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> Lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen Breite bei streifiger Umsetzung mind. 10 m Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz keine mechanische Unkrautbekämpfung Umsetzung in Teilflächen möglich Details: Blühflächen oder -streifen über maximal 3 ha verteilt Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd Lage in der Ackerflur Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil Nicht unter Hochspannungsleitungen Streifenförmige Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> Getreide Doppelter Saatreihenabstand Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3. bis 1.7. eines Jahres Keine Umsetzung in Teilflächen Details: Rotation möglich

CEF_{HSP_Star}: Anbringung von Nisthilfen für Höhlenbrüter

Zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang werden Nisthilfen für die vom Abbruch von Kleingebäuden betroffenen Vogelarten Haussperling (*Passer domesticus*) und Star (*Sturnus vulgaris*) angebracht. Die Anbringung erfolgt an Bäumen im Geltungsbereich im Verhältnis 1:3 (pro beanspruchtem Brutplatz 3 Nisthilfen).

Tabelle 3: Ermittlung des Bedarfs an Nisthilfen für Höhlenbrüter

Art/Betroffenheit	Anzahl Nisthilfen	Beispiel für Modell
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>) 2 Brutpaare	6 Nisthilfen	Schwegler Nisthöhle 3SV mit Fluglochweite 34 mm
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) 1 Brutpaar	3 Nisthilfen	Schwegler Starenhöhle 3S oder Nisthöhle 3SV mit Fluglochweite 45 mm

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-RL

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

Schädigungsverbot (Nr. 2 der Formblätter)

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender 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 vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i. V. m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Im Prüfungsablauf ergaben sich ausgehend von den vorhandenen Habitatstrukturen keine Hinweise auf ein Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-RL. Eine Betroffenheit bzw. Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 kann somit ausgeschlossen werden.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot

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

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

Im Prüfungsablauf ergaben sich ausgehend von den vorhandenen Habitatstrukturen Hinweise auf ein Vorkommen von nach FFH-RL geschützten Säugetierarten (Fledermäuse).

4.1.2.1 Bestand und Betroffenheit der Säugetiere nach Anhang IV a) FFH-RL

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>)			
			Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen s. Tabelle 5			
Lokale Population: Nachweise in der ASK liegen im näheren Umfeld in ca. 500 m Entfernung südöstlich des Geltungsbereiches (6035-2557, Gutshof) für folgende Arten vor: Braunes Langohr (2017), Mopsfledermaus (2015), Wasserfledermaus (2015), Zwergfledermaus (2015). In der Artenschutzkartierung (TK25-Blatt 6035) finden sich im weiteren Umfeld auch Nachweise weiterer Arten, für die ein Vorkommen im UG ausgehend von den artspezifischen Aktionsräumen nicht ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der Datenlage wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen vorsorglich bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)			
Lebensraum und Vorkommen im Wirkraum	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 S. 1-3 u. 5 BNatSchG	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG
<p>Winterquartiere (WQ) von Fledermäusen finden sich insbesondere in Höhlen und unterirdischen Gebäuden bzw. Gebäudeteilen (Keller, etc.), jedoch überwintern einige Arten z. T. auch oberirdisch, etwa in frostsicheren Baumhöhlen, in Felsspalten oder in bzw. an Gebäuden. Der prozentuale Anteil von Winterquartieren in Baumhöhlen und -spalten sowie Rindenquartieren ist gering.</p> <p>Abbildung 1: Prozentualer Anteil aller bekannten Winterquartier von Fledermäusen (ab 1985/86 nach Meschede & Rudolph, 2004)</p> <p>Wochenstuben (WS) und andere Sommerquartiere (SQ, etwa Männchenquartiere, Schwarmquartiere, Einzelquartiere, etc.) werden, in Abhängigkeit von der Fledermausart, in Dachböden, in Spalten und Hohlräumen in/ an Gebäuden oder anderen baulichen Anlagen bzw. in Baumhöhlen und -spalten sowie in Nistkästen bzw. Fledermauskästen bezogen. Für den Nahrungserwerb besitzen kleintierreiche Lebensräume in erreichbarer Nähe (Aktionsradien schwanken von Art zu Art beträchtlich) eine besondere Bedeutung. Klassische Jagdgebiete von Fledermäusen sind daher Wälder und Gehölzbestände, strukturreiche Halboffenlandschaften, naturnahe Offenlandbereiche sowie Gewässer.</p> <p>Für viele Arten ist dabei ein enger Verbund mehrerer verschiedener Quartierstandorte als Voraussetzung von häufigen Ortswechsellern von hoher Bedeutung. Weiterhin von Bedeutung ist eine gute Vernetzung zwischen Quartieren und Jagdgebieten. Bei den regelmäßigen Flügen zwischen diesen Teilhabitaten orientieren sich zahlreiche Arten mehr oder weniger eng an linearen Strukturen, die sie teils als Flugstraßen nutzen. Diese sind für die strukturgebunden fliegenden Fledermausarten oftmals von entscheidender Bedeutung. Entsprechende Leitlinien sind v.a. lineare Gehölzbestände und Waldränder sowie Fluss- und Bachläufe, besonders wenn diese von Gehölzen begleitet werden.</p>	<p>Im Geltungsbereich befinden sich keine Bäume mit Eignung als Fledermausquartier. Vorhabenbedingt werden zwei Kleingebäude/Gartenhäuschen abgebrochen. Diese Gebäude befinden sich auf Privatgrund und konnten während der Untersuchungen aufgrund der Einzäunungen nicht vollständig eingesehen werden. Bei Betrachtung aus dem Luftbild können größere Dachstühle mit Eignung als Wochenstube ausgeschlossen werden. Ein Vorhandensein von Spaltenquartieren ist möglich.</p> <p>Abbildung 2: Kleingartenhaus</p> <p>In der ASK liegen aus dem Geltungsbereich keine Nachweise für ein Vorkommen von Fledermäusen vor. Im Stadtgebiet von Bayreuth mit den teilweise historischen Gebäuden (Kirchen, Keller, Katakomben Eisenbahnbrücke etc.) und den Parkanlagen (z. B. Eremitage, Ökologisch Botanischer Garten) mit altem Baumbestand und Fledermauskästen, besteht ein relativ gutes Angebot an Quartierstrukturen für Fledermäuse. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktionalität der Lebensstätten trotz des Abbruchs der Kleingebäude (mit potenziellen Quartierstrukturen) im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Der Verbotstatbestand der Schädigung von Lebensstätten wird nicht erfüllt.</p>	<p>Eine Leitlinienfunktion⁵ könnte der Eingrünung der Privathäuser nördlich des Geltungsbereiches sowie den Heckenstrukturen der Kleingartenanlage im Geltungsbereich zukommen. Es werden öffentliche und private Grünflächen, zu pflanzende Bäume und Sträucher sowie zu erhaltende Bäume festgesetzt. Eine Beeinträchtigung von Leitlinien zwischen Quartieren und essenziellen Nahrungshabitaten kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Baubedingte Störungen sind auf einen engen Zeitraum begrenzt, aufgrund der Lage am Siedlungsrand wird davon ausgegangen, dass nachts keine Bauarbeiten stattfinden.</p> <p>Eine höhere Bedeutung der überplanten Flächen als Nahrungshabitats für Fledermäuse ist nicht zu unterstellen, so dass sich aus deren Verlust keine negativen Auswirkungen ergeben.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand der Störung wird nicht erfüllt.</p>	<p>Es werden keine Bäume mit Quartierstrukturen beansprucht, so dass eine Tötung/Verletzung in Zusammenhang mit der Schädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Der Abbruch der Gebäude erfolgt im Zeitraum vom 1. September bis 28. Februar, in dem sich die Fledermäuse in den (meist unterirdischen) Winterquartieren befinden (3V).</p> <p>Vor dem Abbruch der Kleingebäude/Gartenhäuschen erfolgt durch die Umweltbaubegleitung (3V) eine Untersuchung der Gebäude auf Nutzungsspuren (z. B. Kot), eine Beurteilung des Quartierpotenzials und ggf. die Veranlassung weiterer Maßnahmen (z. B. Entfernung von Strukturen in Handarbeit). Das verbleibende Restrisiko liegt im Rahmen des natürlichen Mortalitätsrisikos und stellt keine signifikante Erhöhung dar.</p> <p>Während der Aktivitätszeit der Fledermäuse ist nicht mit hohen Fahrtgeschwindigkeiten in Zusammenhang mit dem Baustellen- und Anliegerverkehr zu rechnen, so dass ein Ausweichen möglich ist und sich das Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht.</p> <p>Das Tötungs- und Verletzungsverbot wird nicht erfüllt.</p>

⁵ Die Grunauer Allee und das Gewässer begleitende Gehölz am Bühlersbach haben sowohl eine Funktion als Leitlinie (Anbindung an Waldgebiete und Roten Main) als auch als Nahrungshabitat und bleiben vom Vorhaben unberührt

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>)											
Deutscher Artname	Fortpflanzungs- und Ruhestätten			Nahrung	Jagdhabitat/ bevorzugte Vegetationsstruktur	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m Abs. 5 S. 1-3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG	
	Bäume	Ge-bäude	Unter-ir-disch			Entfernung zwischen Quartier und Jagdgebieten	Maßnahmen erforderlich?	Schädigungs- verbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Störungs- verbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?
Bechsteinfledermaus	SQ		WQ	Tag- und Nachtschmetterlinge, Zweiflügler (überwiegend Kohlschnaken), Laufkäfer, Waldschaben, Zikaden, Köcherfliegen, Raupen, Ohrwürmer, Spinnen, Weberknechte, Hundertfüßler	bevorzugt unterholzreiche Wälder mit ausgeprägter Zwischen- und Strauchschicht, Gärten, Siedlungsbereich und Streuobstgebiete mit Altbaumbestand, auch über Gewässern und im Uferbereich und über Grünland nachgewiesen Bis zu 3 km, meist aber nur wenige hundert Meter	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Braunes Langohr	SQ/WQ	SQ	WQ	Tag- und Nachtschmetterlinge, Zweiflügler (Schnaken, Zuckmücken, Fliegen), Käfer, Raupen, Spinnen, Weberknechte, Hundertfüßler, Köcherfliegen, Heuschrecken	unterholzreiche Wälder, Gärten, Siedlungsbereich und Streuobstgebiete mit Altbaumbestand wenige hundert Meter bis zu 3,3 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Breitflügelfledermaus		SQ/WQ	WQ	Hauptsächlich Käfer, z. B.: Feld- und Waldmaikäfer, Junikäfer, Dungkäfer, Blatthornkäfer, aber auch Nachtfalter, Zweiflügler (Zuckmücken, Schnaken), Köcherfliegen, Schnabelkerfen, Eintagsfliegen, Wanzen, Hautflügler	Offenland oder halboffene Landschaft, Dauergrünland, Waldränder, Hecken, Baumgruppen und Streuobstwiesen, auch Straßenlaternen In der Regel 3 km, bekannt auch 1 – 8 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fransenfledermaus	SQ		WQ	Hauptsächlich Fliegen und Spinnen, Diptera, Lepidoptera, Käfer (Familie Scarabaeidae), Ohrwürmer und Weberknechte	Wald, Offenland oder halboffene Landschaft, Hecken, Baumgruppen und Streuobstwiesen, auch Gewässer In der Regel unter 1 km, bekannt auch bis 6 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Graues Langohr		SQ	WQ	Nachtschmetterlinge (meist Eulen), Zweiflügler, Käfer (auch Maikäfer), Wanzen	Gehölzreiche Strukturen wie gebüschreiche Waldbestände, strauchreiche Waldränder und krautige Säume, Kronenbereich hoher Bäume bis zu 5,5 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Großes Mausohr		WS	WQ	spezialisiert auf Laufkäfer, aber auch Spinnen, Laubheuschrecken, andere Käferarten, Schmetterlinge und Dipteren	Strauch- und krautvegetationsarme Buchenhallenwälder bis zu 20 km möglich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Großer Abendsegler	SQ/WQ	WQ (Brücken)		Jahreszeitenabhängig, vorwiegend kleine bis mittelgroße Fluginsekten wie	Offenland oder halboffene Landschaft	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>)											
Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL											
Deutscher Artname	Fortpflanzungs- und Ruhestätten			Nahrung	Jagdhabitat/ bevorzugte Vegetationsstruktur	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m Abs. 5 S. 1-3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG	
	Bäume	Ge-bäude	Unter-ir-disch			Entfernung zwischen Quartier und Jagdgebieten	Maßnahmen erforderlich?	Schädigungs- verbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Störungs- verbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?
				Zweiflügler (Zuckmücken, Schnaken), Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge	mehrere Kilometer möglich						
Kleinabendsegler	SQ/WQ	WQ ⁶		Keine Beutepräferenzen, opportunistische Ausnutzung von Massenvorkommen, hauptsächlich Schmetterlinge, Zweiflügler und Köcherfliegen, Netzflügler, Schlupfwespen	Keine Bevorzugung bestimmter Vegetationsstrukturen, opportunistische Jagdweise. Im Wald: Blößen, Kahlschläge, Lichtungen, Wege, Waldinnenränder, Offenland: Grünland, Heckenstrukturen, Waldränder, Gewässer, Straßenlaternen Ø 1-9 km, aber auch bis zu 17 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Kleine Bartfledermaus	SQ	SQ	WQ	flexibel, wenig spezialisiert: Zweiflügler wie Mücken, Eintagsfliegen, Tipulidae, Brachycera, Spinnen, Käfer, Nachtfalter, beutet mit großer Wahrscheinlichkeit Massenvorkommen in Abhängigkeit von der Jahreszeit aus	Parks, Gärten, über Fließgewässern, Bachläufe, Waldrand, im Wald (Laubwald, Bachauwald, lichte Moorbwälder, Mischwald mit hohem Fichtenanteil), gehölzreicher Anteil von Hochmooren, vermutlich in Viehställen, Straßenbeleuchtung, Obstgärten, Einzelbäume, Hecken 650 m –2,8 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mopsfledermaus	SQ/WQ	WS ⁷	WQ	spezialisiert, vorwiegend Schmetterlinge	keine Bevorzugung zu erkennen quartiernah, bis zu 5 km möglich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mückenfledermaus	SQ/WQ	SQ/WQ		Hauptsächlich kleine Fluginsekten, Gnitzen, Mücken, und diverse kleine Dipteren	Wald, baum- und strauchreiches Offenland, Auwälder, Laubwälder, Nadelmischwald oder lichter Kiefern-mischwald in Gewässernähe, auch Straßenlaternen In der Regel 3 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Nordfledermaus		WS ⁸	WQ	Vorwiegend Zweiflügler (Chironomiden, Tipuliden), Nachtschmetterlinge, Netzflügler, Schnabelkerfe, Käfer (gilt als opportunistisch), Insekten, die von Wasserflächen schlüpfen (Eintagsfliegen, Steinfliegen)	Lichter Wald, Waldränder, Gebüsche, Seen, Flüsse freier Luft- raum, offenes strukturreiches Gelände, Straßenlaternen bis 10 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Rauhautfledermaus	SQ/WQ			Hauptsächlich Dipteren und Zuckmücken, je nach	Vegetationsränder (z. B. Wald- ränder, innere Waldränder an im	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

⁶ Winternachweise des Kleinabendseglers in Bayern liegen bislang nur aus Kästen vor

⁷ keine Hinweise auf Wochenstuben der Mopsfledermaus in Gebäuden im Stadtgebiet, überwiegend Nachweis im Jagdhabitat oder Winterquartier

⁸ Aus der Stadt Bayreuth bisher nur Einzelnachweise, keine Hinweise auf Wochenstuben

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>)												
Deutscher Artname	Fortpflanzungs- und Ruhestätten			Nahrung	Jagdhabitat/ bevorzugte Vegetationsstruktur	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m Abs. 5 S. 1-3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG		
	Bäume	Ge-bäude	Unter-ir-disch			Entfernung zwischen Quartier und Jagdgebieten	Maßnahmen erforderlich?	Schädigungs- verbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Störungs- verbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Tötungsverbot erfüllt?
			WS ⁹				Verfügbarkeit aber auch Käfer, Köcherfliegen, Netzflügler	Wald liegenden Gewässern), und Gewässer, Bachläufe und Feuchtflächen im Wald				
					6-7 (max. 12) km							
Wasserfledermaus	SQ/WS		WQ	Vorwiegend Zuckmücken (Chironomidae) und Köcherfliegen (Trichoptera), daneben Schnabelkerfe (Hemiptera), Netzflügler (Neuroptera) und Schmetterlinge (Lepidoptera)	Langsam fließende, sowie stehende Gewässer mit freier Wasseroberfläche, gelegentlich Wiesen, Äcker, Waldränder	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
					bis 8 km							
Zweifarbfladermaus		SQ/WQ		Dipteren, Schmetterlinge, Köcherfliegen und Netzflügler	offenes Gelände wie z. B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässer	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
					unter 1,5 km bis 4,4 km möglich							
Zwergfledermaus		SQ/WQ	WQ	Ausschließlich flugfähige Insekten (Zuckmücken, Fliegen Schmetterlinge, Käfer, Köcherfliegen, Netzflügler, Hautflügler, Zikaden und Eintagsfliegen)	Gehölzbestände in Gewässernähe, Waldränder, an Hecken und in Laub- und Mischwäldern. Auch in parkartig aufgelockerten Gehölzbeständen im Siedlungsbereich. Kronenbereich von Buchen und Eichenalthölzern	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
					Ø < 1 km							

⁹ Wochenstuben der Rauhauffledermaus in Bayern sind bisher nur aus dem Landkreis Traunstein und dem Landkreis Schwandorf bekannt

4.2 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten nach VRL

Für die europäischen Vogelarten i. S. v. Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder 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 europäischer Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch 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),
- 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- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.2.1 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten des Offenlandes

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: 3	Bayern: 3
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die Feldlerche besiedelt weitgehend offene Landschaften unterschiedlichster Ausprägung. Brut-vorkommen finden sich v.a. in der Kulturlandschaft aber auch in Mooren, auf Heiden und in Dünengebieten. Wesentlich für eine Ansiedlung sind zumindest teilweise offene Böden mit einer lückigen und niedrigen Vegetationsdecke. Höher aufragende senkrechte Strukturen wie Siedlungs- oder Waldränder oder auch höhere Dämme werden i. d. R. gemieden.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Feldlerche ist Brutvogel in den Ackerlagen im Bereich der Kuppenlage im UG. Im Zuge der Kartierung konnten zerstreut auf 3 verschiedenen Ackerstandorten singende Männchen registriert werden. Mindestens ein am Rand des Geltungsbereichs gelegenes Brutrevier war dabei sicher dauerhaft über die ersten 3 Erfassungstermine hinaus besetzt. Für dieses Revier ist gesichert von einer dauerhaften Revierbesetzung und Brut auszugehen.</p> <p>Darüber hinaus gelangen an zwei weiteren Standorten Beobachtungen von Paaren oder singenden Männchen, die jedoch nur an den ersten beiden Erfassungsterminen bestätigt werden konnten. Danach wurden hier keine weiteren Feldlerchen registriert. Ob es sich bei diesen beiden Nachweisen um kurzfristig anwesende Tiere, unverpaarte Männchen oder was am plausibelsten erscheint um im Laufe der Untersuchung infolge Veränderung der Vegetation oder Bewirtschaftungsmaßnahmen, ggf. kombiniert mit Störungen (Erholungsnutzung, v. a. auch Anwesenheit von Hunden) verlassene Reviere handelt, kann nicht abschließend belegt werden. Da jedoch auch im Bereich der beiden anderen Reviere mehrfach Beobachtungen gelangen, die eine Brut wahrscheinlich machen, wurden sie wenigstens als mögliche Brutpaare eingestuft.</p> <p>Die Wiesenflächen werden ebenso wie die Ackerlagen im Nahbereich zur Autobahn und zu den Siedlungsrändern gemieden. Abstände zu den im UG verlaufenden (niedrigeren) Heckenstrukturen sind jedoch vergleichsweise gering, was auch auf die exponierte Kuppenlage zurückzuführen sein könnte. Gewisse alljährliche Verlagerungen der Revierflächen in Abhängigkeit von den Anbaufrüchten sind zu vermuten.</p> <p>Als lokale Population wird hilfsweise das Vorkommen der Art im Landkreis Bayreuth abgegrenzt. Nach Rödl et al. (2012) wies die Art im TK-Blatt noch hohe Dichten auf. Die Bestände der Art gehen bayernweit zurück (u. a. durch Verlust von Lebensraum und Nahrungsmangel durch Pestizideinsatz).</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird vorsorglich bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Feldlerchen brüten in Bodennestern in Ackerkulturen, im Grünland und in Brachen. Aufgrund der Änderungen in der Vegetationshöhe und der landwirtschaftlichen Bearbeitung kann es in einer Brutsaison zu Revierverschiebungen kommen, ansonsten besteht jedoch regelmäßig auch Reviertreue. Die Art ist empfindlich gegenüber höher aufragenden Vertikalstrukturen wie z.B. Gebäude. Auch vom Straßenverkehr geht eine Störwirkung aus, die sich je nach durchschnittlicher täglicher Verkehrsstärke in einem Meideabstand zum Fahrbahnrand äußert, aber nicht ausschließlich vom Lärm abhängig ist (Garniel & Mierwald 2010). Des Weiteren reagiert die Feldlerche auf Störwirkungen durch die Anwesenheit von Personen (Tabelle 4).</p> <p>Eine Nutzung der Flächen ist für die Art möglich, jedoch ist die Habitategnung herabgesetzt. Dies kann sich etwa in einem verringerten Bruterfolg äußern. Auch lokal zeigt sich, dass Abstände zu Hecken, Einzelbäumen nicht so extrem eingehalten werden¹⁰.</p>		

¹⁰ Für Flächen, auf denen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden sollen sind die Meidungsdistanzen hingegen zwingend zu berücksichtigen

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL		
Tabelle 4: Meidungsdistanzen der Feldlerche				
Meideverhalten auslösende Parameter (höher aufragende Strukturen, Anwesenheit von Personen)	Zu berücksichtigende Meidezone ¹¹			
Einzelbäume	>50 m			
Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha	>120 m			
Geschlossene Gehölzkulissen	>160 m			
Stromleitungen (Mittel- und Hochspannungsleitungen)	>100 m			
Flächen mit Freizeitnutzung (z B. Kinderspielplätze, Sportplätze, Parkplätze, Kleingartenkolonien)	< 50 m			
Meideverhalten bedingt durch Straßenverkehr ¹²	Entfernung vom Fahrbahnrand			
Prozentuale Abnahme der Habitateignung in Entfernung vom Straßenrand bei einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke auf der A 9 von 63.407 Kfz/24 h ¹³ (2015)	bis 100 m	100-300 m	300-500 m	
	100 %	50 %	20 %	
<p>Intensiv genutzte Grünlandflächen sind aufgrund der hochwachsenden und dichten Vegetation kein geeigneter Lebensraum.</p> <p>Die Feldlerche findet im Untersuchungsgebiet (abgesehen von intensiv genutzten Grünlandflächen, der Meidung vertikal aufragender Strukturen und der Beeinträchtigung durch die Autobahn) geeignete Lebensräume vor, auf denen sie 2019 als sicherer und möglicher Brutvogel nachgewiesen werden konnte. (Abbildung 3). Obwohl bei der Kartierung 2019 im Geltungsbereich keine Brutplätze der Feldlerche lokalisiert werden konnten, kann eine zukünftige Brut der Art (in Abhängigkeit von den Anbaufrüchten¹⁴) im Geltungsbereich nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche wird das gesamte Revier abgegrenzt. Die Feldlerche legt ihr Nest jährlich neu an, so dass der Schutz der Fortpflanzungsstätte mit dem Ende der jeweiligen Brutperiode erlischt¹⁵.</p> <p>Bei Realisierung des Plans geht den betroffenen Feldlerchen durch direkte Überbauung und Meidung des neu entstehenden Siedlungsbereiches (Verschiebung der Meidungsdistanzen) 3 ha Lebensraum verloren (Abbildung 4). Es kann nicht gesichert davon ausgegangen werden, dass Ausweichmöglichkeiten im Umfeld für die Anlage eines Nestes bestehen, die noch nicht von anderen Feldlerchen besetzt sind. Aus diesem Grund werden Maßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erforderlich (CEF_{FL}). Dabei werden auf (zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage noch nicht bekannten) landwirtschaftlich genutzten Flächen je nach Größe und Ausgangszustand Maßnahmen umgesetzt, die zu einer Habitataufwertung führen so dass eine Erhöhung der örtlichen Revierdichte möglich ist und die aufgewerteten Flächen von den betroffenen Individuen mit genutzt werden können.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p style="padding-left: 20px;">CEF_{FL}: Optimierung von Feldlerchenlebensräumen in der offenen Kulturlandschaft</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>				

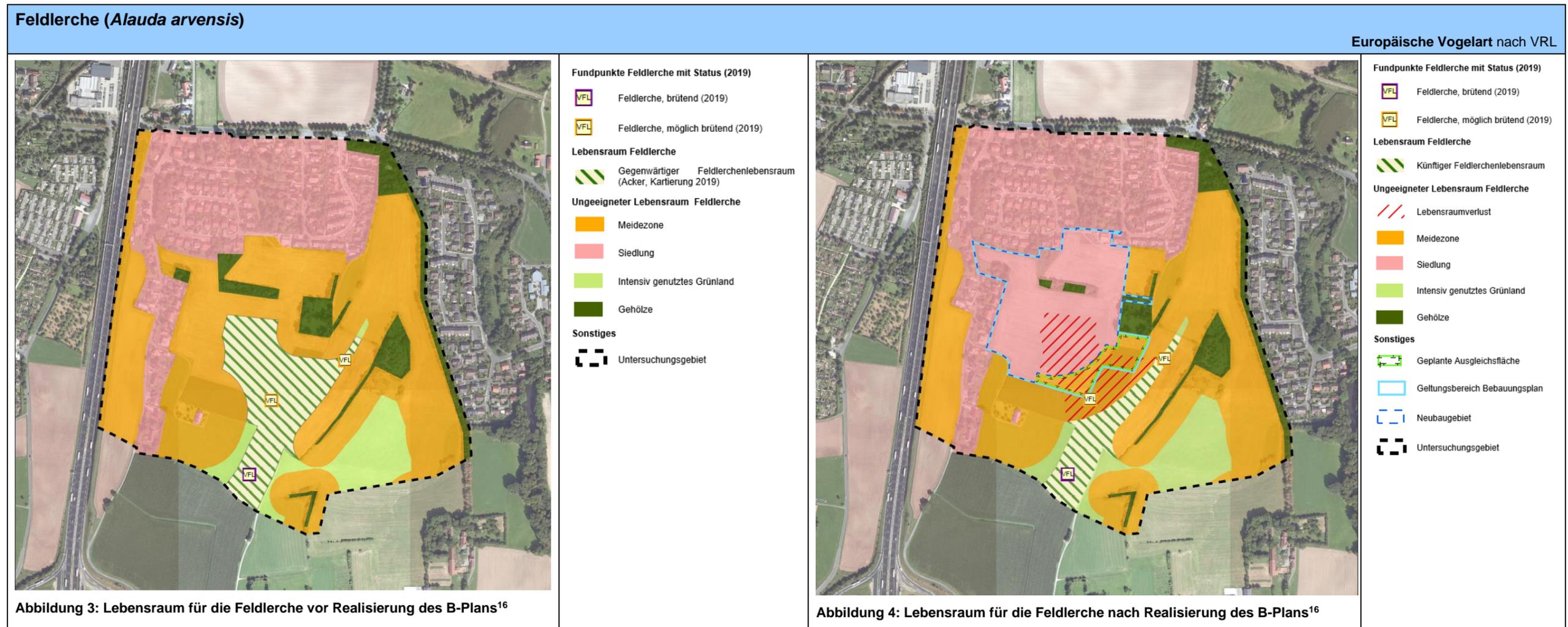
¹¹ Schlumprecht, H. (2016): Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen bei Betroffenheit der Feldlerche. Kurzfassung von Entwicklung methodischer Standards zur Ergänzung der saP-Internet-Arbeitshilfe des Bayer. Landesamts für Umwelt, Augsburg am Beispiel von Zauneidechse, Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn

¹² Nach Garniel & Mierwald (2010)

¹³ Straßenverkehrszählung 2015, <https://www.baysis.bayern.de>

¹⁴ zum Zeitpunkt der Erfassung 2019 kein Brutrevier da keine geeigneten Anbaufrüchte, u .a. hoch aufgewachsener, dichter Raps

¹⁵ https://mluk.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/Windkrafterlass_Anlage4.pdf



Quelle: Bebauungsplan (Stadt Bayreuth, 2019), Digitale Orthofotos, (© Geobasisdaten der Bayer. Vermessungsverwaltung, Stand 2018, <http://geodaten.bayern.de>)

¹⁶ Aufgrund der Änderungen in der Vegetationshöhe und der landwirtschaftlichen Bearbeitung kann es in einer Brutsaison zu Revierschiebungen kommen, ansonsten besteht jedoch regelmäßig auch Reviertreue. Intensiv gedüngtes Grünland stellt aufgrund der hohen Vegetationsdichte kein optimales Brutbiotop dar

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Im Bauablauf kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen und v. a. der Anwesenheit von Personen zu Störungen im Umfeld brütender Feldlerchen. Diese Störungen können auch zur Aufgabe des Geleges und damit zu einem Ausfall der Brut führen¹⁷. Zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden für die betroffenen Feldlerchenpaare Habitate im Umfeld optimiert bzw. neu angelegt (CEFL).</p> <p>Durch die geplanten Gebäude und die Eingrünung des Siedlungsrandes werden benachbarte Feldlerchenlebensräume aufgrund der Meidungsdistanz der Art gegenüber höher aufragenden Strukturen in ihrer Eignung als Bruthabitat entwertet. Auch zur Nahrungssuche wird der Geltungsbereich gemieden werden, da die Art auch empfindlich gegenüber Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ist. Ein Ausweichen in ruhigere Habitate auf den neu geschaffenen oder aufgewerteten Flächen ist möglich (CEF_F). Das Störungsverbot wird nicht erfüllt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: CEFL: Optimierung von Feldlerchenlebensräumen in der offenen Kulturlandschaft</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungs-/Verletzungsrisikos von Gelegen/Eiern oder noch nicht flüggen Jungvögeln der Feldlerche darf die Baufeldräumung nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von September bis Februar erfolgen (2V).</p> <p>Abweichend davon ist eine Baufeldräumung während der Brutzeit (März bis August) möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nach erfolgreicher Durchführung von Vergrämuungsmaßnahmen (z. B. durch Aufstellen hoher, senkrechter Strukturen wie Baumaschinen oder sehr dichte, flächige Bespannung mit Baubändern), die eine Reviergründung und Nutzung des Baufeldes zur Brut verhindern. • nach Freigabe durch die Umweltbaubegleitung • Zur Vermeidung baubedingter Tötungen extrem früher und später Bruten (Monate April und August) ist ebenfalls eine Freigabe durch die Umweltbaubegleitung vor Beginn der Baufeldräumung erforderlich. <p>Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen kann ausgehend von den zu erwartenden geringen Fahrtgeschwindigkeiten von (Baustellen-) Fahrzeugen im Siedlungsbereich ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 2V: Schutz der Feldlerche bei der Baufeldräumung</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.2.2 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der halboffenen Kulturlandschaft

Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern:</p> <p>Art im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Die Goldammer besiedelt offene und halboffene Landschaften sowie frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung. In der Agrarlandschaft brütet sie in Büschen, Alleen, Feldgehölzen, an Waldrändern, Bahn-,</p>	

¹⁷ Ersatzbruten i.d.R. möglich, falls Erstbrut ausfällt ist Aufwuchs für erneute Brut oftmals zu hoch

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

Straßenböschungen, Brachflächen und an Siedlungsrändern. Bevorzugt werden strukturreiche Saumbiotope sowie Grenzbereiche zwischen Gehölzbeständen und Krautfluren, in geringerer Dichte auch weitgehend ausgeräumte Landschaften.

Lokale Population:

Die Goldammer ist mit sieben Brutrevieren in Hecken- und Gehölzstrukturen im UG vertreten. Ein Brutrevier befindet sich ganz im Nordwesten in den Heckenstrukturen entlang der Autobahn, ein weiteres zentral im Geltungsbereich in den Hecken um den Schrebergarten. 3 Brutreviere wurden im Osten im Bereich der Streuobstwiese und den angrenzenden Hecken erfasst. Zuletzt findet sich noch ein Brutrevier in der Hecke im Süden am Rande des UG.

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

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

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

Vorhabenbedingt wird ein Revier der Goldammer in den Heckenstrukturen um den Schrebergarten beansprucht. Die Goldammer legt ihr Nest jährlich neu an, so dass der Schutz Fortpflanzungsstätte mit Ende der jeweiligen Brutperiode erlischt. Durch den Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen (1V), weitgehenden Erhalt der Strukturen im Kleingartenbereich, Neupflanzungen (Ausgleichsfläche) und das Vorhandensein ausgedehnter geeigneter Bruthabitate im direkten räumlichen Umfeld bleibt die ökologische Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
1V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der beanspruchte Lebensraum der Goldammer ist im Vergleich zu den insgesamt zur Verfügung stehenden Habitatstrukturen relativ kleinflächig. Gegenüber bau- und betriebsbedingten Störungen bestehen Ausweichmöglichkeiten in ruhigere Bereiche.

Es kann ausgeschlossen werden, dass sich das geplante Vorhaben negativ auf die lokale Population oder deren Erhaltungszustand auswirkt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder deren Entwicklungsformen in Zusammenhang mit der Zerstörung von Lebensstätten kann durch die Begrenzung der Zeiten für Gebäudeabbruch, Baumfällung/-rodung und Gehölzschnittmaßnahmen (3V) auf außerhalb der Brutzeit ausgeschlossen werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen kann ausgehend von den zu erwartenden geringen Fahrgeschwindigkeiten von (Baustellen-) Fahrzeugen im Siedlungsbereich ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
3V: Begrenzung der Zeiten für Gebäudeabbruch, Baumfällung/-rodung und Gehölzschnittmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1	Grundinformationen	
Rote-Liste Status	Deutschland:	Bayern: V
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der Stieglitz brütet in lichten Laub- und Mischwäldern, auf extensiv genutzten Streuobstwiesen, Ruderalflächen, Feldgehölzen, Heckenlandschaften und an Flussufern. Wichtig für ihn sind freistehende Bäume und Samen tragende Pflanzen. Im Herbst und Winter ist er vor allem in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden, wie zum Beispiel Straßenrändern, zu finden.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Stieglitz ist Brutvogel mit mindestens einem Brutpaar in der Dauerkleingartenanlage im Geltungsbereich sowie mit einem weiteren möglichen Brutrevier im Nordwesten in den Gehölzen entlang der Autobahn. Darüber hinaus gelangen relativ verbreitet Beobachtungen von nahrungssuchenden Individuen in den Offenlandbereichen um die Brutplätze, aber auch in den Heckengebieten im Osten des UG und auch im Siedlungsraum.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1	Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Die freibrütende Vogelart errichtet ihr Nest jährlich neu, so dass der Schutz der Fortpflanzungsstätte mit dem Ende der jeweiligen Brutperiode erlischt. Vorhabenbedingt wird ein Brutrevier im Geltungsbereich beeinträchtigt. Vorhabenbedingt wird ein Brutrevier des Stars im Bereich eines Schrebergartens beansprucht. Ausgehend von der Methodik der avifaunistischen Bestandsaufnahme (Revierkartierung, keine Brutplatzkartierung) kann trotz des Schutzes angrenzender Strukturen (1V) die Schädigung einer Lebensstätte in den Heckenstrukturen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Für das betroffene Brutpaar bestehen im Umfeld noch ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Anlage eines Nestes oder werden mittelfristig im Geltungsbereich durch Anpflanzungen wiederhergestellt. Die ökologische Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Bei Realisierung des Bebauungsplans werden keine essenziellen Nahrungshabitate überbaut. Durch Grünflächen und Baumpflanzungen wird der Geltungsbereich durchgrünt und strukturiert. Die Grünflächen sind teilweise aus artenreichen Blühwiesen mit heimischen Stauden und Gehölzen geplant. Auf Einsatz von Pestiziden wird verzichtet. Zudem werden bei Neupflanzungen heimische standortgerechte Laubbäume und Sträucher verwendet. Baubedingte Störungen sind temporär begrenzt und betriebsbedingte Störungen sind hinsichtlich ihrer Reichweite nicht erheblich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.</p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
<p>Damit bei der Entfernung von Bäumen und Gehölzbeständen keine Individuen oder deren Entwicklungsformen getötet oder verletzt werden erfolgen die Fällung/Rodung von Bäumen und Gehölzschnittmaßnahmen erfolgen im Zeitraum von 1. September bis 28. Februar, d. h. außerhalb der Brut- und Nistzeiten von Vögeln (3V). Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen kann ausgehend von den zu erwartenden geringen Fahrtgeschwindigkeiten von (Baustellen-) Fahrzeugen im Siedlungsbereich ausgeschlossen werden. Das Tötungsverbot wird nicht erfüllt.</p>		

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 3V: Begrenzung der Zeiten für Gebäudeabbruch, Baumfällung/-rodung und Gehölzschnittmaßnahmen	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

4.2.3 Bestand und Betroffenheit der Vogelarten der Siedlungen

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: V	Bayern: V
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Der Haussperling ist in seinem Vorkommen eng an den Siedlungsbereich des Menschen gebunden. Brutvorkommen finden sich in allen durch Bebauung geprägten Lebensräumen. Besiedelt werden auch Grünanlagen, sofern sie Gebäude aufweisen, Einzelgebäude in der freien Landschaft und selten Fels- oder Erdwände und Steinbrüche. Die höchsten Dichten werden in bäuerlich geprägten Dörfern mit Tierhaltung sowie in Altbauvierteln mit guter Durchgrünung erreicht. Brutplätze finden sich zu einem überwiegenden Teil an Gebäuden. Meist werden Mauerlöcher und Nischen oder Spalten unter Dachrinnen und Dachverkleidungen bezogen. Genutzt werden aber auch Fassadenbegrünung, Nistkästen, das Innere von Gebäuden sowie Sonderstandorte wie Schwalbennester. Meist siedelt die Art in lockeren Kolonien, es kommen jedoch auch Einzelbruten regelmäßig vor. Aufgrund der hohen Ortstreue und der geringen Aktionsräume in der Brutzeit sind brutplatznahe Nahrungshabitate (500 m-Umkreis) von besonderer Bedeutung für die Brutvorkommen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Haussperling ist weit verbreiteter und noch häufiger Brutvogel in den Siedlungsbereichen im gesamten UG sowie im Bereich der Schrebergärten.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Der Haussperling brütet an Gebäuden sowie in Baum- und anderen Höhlen. Die Fortpflanzungsstätte wird in der nächsten Brutperiode i. d. R. erneut genutzt. Vorhabenbedingt werden 1 sicher und 1 wahrscheinlich genutztes Brutrevier beeinträchtigt (potenzielle Brutplätze an vorhabenbedingt beanspruchten Gebäuden). Die Art ist zunehmend durch die Zerstörung von Brutplätzen und Nahrungshabitaten im Umfeld gefährdet. Es ist daher nicht ohne weiteres davon auszugehen, dass die Art im Umfeld noch unbesetzte Brutmöglichkeiten findet. Vorsorglich werden daher zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang pro beeinträchtigtem Brutpaar 3 Nisthilfen an (ggf. neu gepflanzten) Bäumen z. B. im Bereich der öffentlichen Grünflächen im Geltungsbereich angebracht (CEF_{HSP_Star}).</p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF _{HSP_Star} : Anbringen von Nisthilfen für Höhlenbrüter		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Gegenüber baubedingten Störungen reagiert die Art nicht empfindlich. Eine Zunahme betriebsbedingter Störungen gegenüber der momentanen Nutzung ist nicht erheblich. Durch die geplanten Pflanzungen im Neubaugebiet und die Anlage öffentlicher Grünflächen und der Gestaltung der Ausgleichsfläche ist weiterhin von einem guten Nahrungsangebot auszugehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.</p>		

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG		
Der Abbruch der Gebäude erfolgt außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von 1. September bis 28. Februar (3V). Somit kann eine Verletzung/Tötung von Individuen/Entwicklungsformen vermieden werden.		
Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen kann ausgehend von den zu erwartenden geringen Fahrtgeschwindigkeiten von (Baustellen-) Fahrzeugen im Siedlungsbereich ausgeschlossen werden.		
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
3V: Begrenzung der Zeiten für Gebäudeabbruch, Baumfällung/-rodung und Gehölz-schnittmaßnahmen		
Tötungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Deutschland: 3	Bayern:
Art im UG	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u>		
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Der Star besiedelt Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder und Siedlungen in der Nähe von Weiden, Wiesen und Ackerland.		
Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z. B. ausgefallene Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche.		
Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, in denen ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden.		
Lokale Population:		
Vom Star konnten Brutvorkommen mit (mindestens) sieben, vermutlich auch deutlich mehr Brutpaaren im UG festgestellt werden, im Siedlungsrandbereich im Westen des Geltungsbereiches sowie im Bereich der beiden Schrebergärten. Ein Brutrevier im Bereich der Streuobstwiese und drei Brutreviere verteilen sich entlang des Fußweges ganz im Osten des UG. Als Nahrungsgast ist die Art fast überall im Offenland bevorzugt im Bereich der östlichen Wiesenflächen, teils auch in großer Zahl, anzutreffen.		
Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Vorhabenbedingt wird ein Brutrevier des Stars im Bereich eines Schrebergartens beansprucht. Ausgehend von der Methodik der avifaunistischen Bestandsaufnahme (Revierkartierung, keine Brutplatzkartierung) und dem Fehlen von Höhlenbäumen in diesem Bereich wird vermutet, dass der Brutplatz am Kleingebäude liegt.		
Dieses Gebäude wird abgebrochen und damit die Fortpflanzungsstätte geschädigt. Die Art ist zunehmend durch die Zerstörung von Brutplätzen und Nahrungshabitaten im Umfeld gefährdet. Es ist daher nicht ohne weiteres davon auszugehen, dass die Art im Umfeld noch unbesetzte Brutmöglichkeiten findet. Vorsorglich werden daher zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang für das beeinträchtigte Brutpaar 3 Nisthilfen an (ggf. neu gepflanzten) Bäumen z. B. im Bereich der öffentlichen Grünflächen im Geltungsbereich angebracht (CEF _{HSP_Star})		
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF_{HSP_Star} : Anbringung von Nisthilfen für Höhlenbrüter	
Störungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Erhebliche bau- und betriebsbedingte Störungen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art führen könnten sind nicht zu erwarten. Die Art kommt im Bereich menschlicher Siedlungen vor und kann temporären Störungen während des Baus durch Ausweichen in angrenzenden ruhigeren Bereichen entgehen Eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes ergibt sich bei Realisierung des B-Plans nicht. Das Störungsverbot wird nicht erfüllt.		
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Der Abbruch der Gebäude erfolgt außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von 1. September bis 28. Februar (3V). Somit kann eine Verletzung/Tötung von Individuen/Entwicklungsformen vermieden werden.		
Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen kann ausgehend von den zu erwartenden geringen Fahrtgeschwindigkeiten von (Baustellen-) Fahrzeugen im Siedlungsbereich ausgeschlossen werden..		
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 3V: Begrenzung der Zeiten für Gebäudeabbruch, Baumfällung/-rodung und Gehölzschnittmaßnahmen	
Tötungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

5 Gutachterliches Fazit

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gemäß Art 1. VRL, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sind Maßnahmen zur Vermeidung und zum Erhalt der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erforderlich.

Diese Maßnahmen betreffen den Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen (Vermeidungsmaßnahme 1V), den Schutz der Feldlerche (*Alauda arvensis*) bei der Baufeldräumung (Vermeidungsmaßnahme 2V), die Begrenzung der Zeiten für Gebäudeabbruch, Baumfällung/-rodung und Gehölzschnittmaßnahmen und den Schutz von Fledermäusen bei Gebäudeabbruch (Vermeidungsmaßnahme 3V).

Für die beiden in Höhlen brütenden Vogelarten Haussperling (*Passer domesticus*) und den Star (*Sturnus vulgaris*) sind Nisthilfen erforderlich (CEF-Maßnahme CEF_{HSP_Star}).

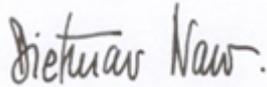
Durch Überbauung bzw. Störung betroffene Bruthabitate der Feldlerche sind im räumlichen Zusammenhang durch die Optimierung von Feldlerchenlebensräumen in der offenen Kulturlandschaft zu ersetzen (CEF-Maßnahme CEF_{Fl}).

Zur Begleitung der Umsetzung der Maßnahmen wird während der gesamten Bauphase eine Umweltbaubegleitung (UBB) durchgeführt.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Aufgestellt:

Marzling, März 2020



Dietmar Narr
Landschaftsarchitekt

6 Literatur

- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern
- Bayer. Landesamt für Umwelt (2010): 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2019): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg., 2010): 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern (1985 – 2009), Augsburg.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (2018): Artenschutzkartierung für das TK25-Blatt 6035
- Bayer. Landesamt für Umwelt (2002): Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Bayreuth
- Bayer. Landesamt für Umwelt (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Bayerns.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns.
- Bayer. StMI (Bayer. Staatsministerium des Innern; Oberste Baubehörde 2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Anlage zum MS v. 20.08.2018; Az.: G7-4021.1-2-3, Fassung Stand August 2018, München.
- Bezzel, E.; I. Geiersberger; G. v. Lossow & R. Pfeifer (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999. – Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Bräu, M., Bolz, R., Kolbeck, H., Nunner, A., Voith, J. & Wolf, W. (2013): Tagfalter in Bayern
- Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn.
- Hammer, M. & U. Fehn (2011): Bericht zum Forschungsvorhaben „Bestandsentwicklung und Schutz von Fledermäusen in Nordbayern: Fortschreibung 2011. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU),
- Hutterer, R., Ivanova T., Meyer-Cords, Ch & L. Rodrigues (2005): Bat migrations in Europe a review of banding data and literature
- Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2006): Hinweise der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA – Sitzung am 29.05.2006 und gemäß des Beschlusses der 67. UMK vom 26./27.10.2006 im Hinblick auf Entscheidungen des BVerwG ergänzt. Zuletzt aktualisiert am 13. März 2009.
- Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des

Bundesnaturschutzgesetzes.

Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern, Verlag E. Ulmer.

Rödl, T., B.-U. Rudolph, I. Geiersberger, K. Weixler & A. Görgen (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer.

Rudolph, B.-U., M. Hammer & A. Zahn (2001): Das Forschungsvorhaben „Bestandsentwicklung und Schutz der Fledermäuse in Bayern“. Schriftenreihe Bayer. LfU Heft 156: 241-268.

Schlumprecht, Helmut Dr. (2017): Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen bei Betroffenheit der Feldlerche, Fachvortrag an der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), November 2017, Laufen

Schürmann, S. & Strätz, C. (2010): Die Fledermäuse im Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge, Geschichte, Vorkommen, Bestand, Schutz- und Hilfsmaßnahmen

Zahn, A. (2012): Untersuchungen zur Bestandsentwicklung und zum Schutz von Fledermäusen in Südbayern im Zeitraum 1.11.2009 - 31.10.2011. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt.

7 Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums

Betrachtet werden alle im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesenen sowie alle dort zu erwartenden und nicht sicher auszuschließenden relevanten Tier- und Pflanzenarten.

In Anlehnung an die Vorgaben

- der saP-Internetarbeitshilfe des Bayer. LfU
- des Bayer. StMI (2018)

erfolgt die Prüfung, welche in Bayern grundsätzlich vorkommenden, saP-relevanten Arten vom konkreten Vorhaben betroffen sein können. In vielen Fällen kann in dieser artenschutzrechtlichen Vorprüfung bereits ein Großteil der Arten ausgeschlossen werden.

Vogelarten
<p>In Bayern kommen 386 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) als wildlebende, heimische Vogelarten i. S. d. Art. 1 VRL vor. Darunter sind viele weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Hier ist regelmäßig eine vereinfachte Betrachtung ausreichend. Diesbezüglich empfiehlt sich der Hinweis, dass aus nachfolgenden Gründen keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hinsichtlich des Lebensstätten-schutzes i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.• Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 S. 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabenbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern, d. h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität).• Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 S. 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. <p>Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art in den 2. Schritt der Prüfung (s. u.) einzubeziehen.</p> <p>Eine Betroffenheit einer größeren Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Arten durch das geplante Vorhaben kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Daher verbleiben nach den folgenden Kriterien regelmäßig die "saP-relevanten Vogel-Arten":</p> <ul style="list-style-type: none">• RL-Arten Deutschland (2015) und Bayern (2016) ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)• Arten nach Anhang I VRL• Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VRL• Streng geschützt nach BArtSchVO• Koloniebrüter• Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen• Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind <p>Die bisher ungefährdeten Vogelarten</p> <ul style="list-style-type: none">• Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)• Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)• Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)• Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)• Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>) <p>wurden mittlerweile in den aktuellen Roten Liste in höhere Kategorien eingestuft und werden daher auch als prüfrelevant angesehen.</p>
<p>Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:</p>
<p>Bei den Arten gemäß Anhang IV FFH-RL ist eine derartige Vorabschichtung nicht möglich.</p>

Weitere projektspezifische Abschichtungskriterien
Das oben genannte Artenspektrum wird weiter wie folgt projektspezifisch abgeschichtet:
Geographische Datenbankabfrage mittels LfU-Arbeitshilfe (V_{LfU})
Als Abfragegebiet für die geographische Datenbankabfrage wurde lt. Vorgabe der Internetarbeitshilfe des LfU zunächst der Landkreis Bayreuth gewählt. Danach erfolgte die Abfrage des TK25-Blattes 6035 Bayreuth
Vorkommen im TK25-Blatt oder Quadranten nach aktuelleren Quellen (V_{akt})
Die in der LfU-Datenbank abfragbaren Daten können bis in das Jahr 1980 zurückgehen und somit über 30 Jahre alt sein. Aufgrund der Bestandsveränderungen, die in diesem Zeitraum in fast allen prüferelevanten Artengruppen stattgefunden haben, wird daher hilfsweise auf aktuellere Quellen zurückgegriffen und- falls vorhanden- die Daten für den Quadranten, in dem der Geltungsbereich liegt ausgewertet: <ul style="list-style-type: none">• Brutvogelatlas Bayern (Rödl et al. 2012)• https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/index.htm• Amphibien und Reptilien in Bayern (Andrä et al. 2019)• http://daten.bayernflora.de/de/info_pflanzen.php• Artenschutzkartierung für dasTK25-Blatt 6035 (Stand 05/2018), Auswertung Nachweise ab 2012
Lebensraum bezogene Datenbankabfrage (L_{LfU})
Die Artenliste wurde anhand der im UG vorhandenen Lebensraumtypen weiter eingegrenzt. <ul style="list-style-type: none">• Hecken• Streuobst• Grünland• Acker• Böschungen• Siedlungen Im Untersuchungsgebiet befinden sich amtlich kartierte Biotope, im Geltungsbereich hingegen nicht. Natura 2000-Schutzgebiete liegen nicht im UG oder dessen näherem Umfeld.
Nachweis durch faunistische Sonderuntersuchungen (NW)
2019 wurden faunistische Sonderuntersuchungen zur Erfassung prüferevanter Arten/Tiergruppen durchgeführt (Vögel, Zauneidechse).
Prüfung der Vorhabenempfindlichkeit (E)
Die Projektwirkungen sind im Umweltbericht, Kapitel 2.1 dargestellt. Für die verbleibenden Arten wird nach fachlicher Einschätzung des Bearbeiters in einem weiteren Schritt die Wirkungsempfindlichkeit vorhabenspezifisch eingeschätzt Falls diese als so gering gewertet wird, dass davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität), kann diese Art ebenfalls "abgeschichtet" werden. In die Beurteilung mit eingestellt werden auch Vorbelastungen durch bestehende Störwirkungen, in diesem Fall die Lage des Geltungsbereiches in der Nähe der Autobahn A 9.

7.1 Zu prüfendes Artenspektrum der Arten nach Anhang IV FFH-RL

Die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte entsprechend der amtlichen Vorgaben (LfU-Internetarbeitshilfe).

Tabelle 5: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Arten nach Anhang IV FFH-RL (X ≙ ja, 0 ≙ nein)

Legende:

<p>RLB: Rote Liste Bayern: für Amphibien: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2019) für Libellen: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017) für Reptilien: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019) für Säugetiere: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017)4 für Tagfalter: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016)4 für Tiere (außer Amphibien, Libellen, Reptilien, Säugetiere, Tagfalter): Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003) für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)</p> <p>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 D Daten defizitär V Arten der Vorwarnliste ♦ nicht bewertet</p>	<p>RLD: Rote Liste Deutschland für Wirbeltiere (außer Vögel): Bundesamt für Naturschutz (2009) für Schmetterlinge und Weichtiere: Bundesamt für Naturschutz (2011) für die übrigen wirbellosen Tiere (außer Libellen): Bundesamt für Naturschutz (1998) für Libellen: Ott et al. (2015) für Gefäßpflanzen: Korneck et al. (1996)</p> <p>Kategorien wie RLB für Tiere</p>	<p>EHZ KBR: Erhaltungszustand Kontinentale Biogeographische Region</p> <p>g = günstig u = ungünstig – unzureichend s = ungünstig – schlecht ? = unbekannt</p>	<p>Lebensraumtypen lt. Bayer. LfU</p> <p>1 Hauptvorkommen 2 Vorkommen 3 potentielles Vorkommen 4 Jagdhabitat</p>
---	--	---	--

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geograph. Datenbankabfrage LfU			Vorkommen lt. akt. Quellen	Lebensraumtypen lt. LfU							Nachweis	Empfindlichkeit
					Lkr BT	TK25 6035	V _{Lfu}		V _{akt}	Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen		
Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	g	0	0	0										
Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>			u	0	0	0										
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3		u	0	0	0										
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	u	0	0	0										
Balons Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>			u	0	0	0										
Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R		0	0	0										
Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima subsp. bavarica</i>	1	1	g	0	0	0										
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	s	0	0	0										
Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	u	0	0	0										
Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	s	0	0	0										
Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	u	0	0	0										
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	s	0	0	0										
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	u	0	0	0										
Fam. Laufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	1	1	s	0	0	0										
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	s	0	0	0										
Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	g	0	0	0										
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	s	0	0	0										
Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	s	0	0	0										
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	s	0	0	0										

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geo- graph. Datenbankab- frage LfU			Vorkommen lt. akt. Quel- len	Lebensraumtypen lt. LfU							Nachweis NW	Empfindlich- keit E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{Lfu}		V _{akt}	Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen		
Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	s	0	0	0										
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	u	0	0	0										
Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	s	0	0	0										
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	g	0	0	0										
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	s	0	0	0										
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		G	u	0	0	0										
Heckenwollafer	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	s	0	0	0										
Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	s	0	0	0										
Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	u	0	0	0										
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	s	0	0	0										
Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	s	0	0	0										
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	s	0	0	0										
Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	s	0	0	0										
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	g	0	0	0										
Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1	s	0	0	0										
Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	s	0	0	0										
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V		?	0	0	0										
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	?	0	0	0										
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	u	0	0	0										
Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	s	0	0	0										
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	u	0	0	0										
Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	g	0	0	0										
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	s	0	0	0										
Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	s	0	0	0										
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	s	0	0	0										
Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	u	0	0	0										
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	u	0	0	0										
Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	u	0	0	0										
Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	?	0	0	0										
Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	s	0	0	0										
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	s	0	0	0										
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			g	0	0	0										
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	u	0	0	0										
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	u	0	0	0										
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	u	0	0	0										
Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	s	X	0	X	0									
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	s	X	0	X	0									
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	u	0	0	0	0									
Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	u	X	0	X	0									

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geo- graph. Datenbankab- frage LfU			Vorkommen lt. akt. Quel- len V _{akt}	Lebensraumtypen lt. LfU							Nachweis NW	Empfindlich- keit E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{Lfu}		Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen	L _{Lfu}		
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	u	X	0	X	0									
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	s	X	0	X	0									
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	s	0	X	X	0									
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	s	X	0	X	0									
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	?	X	0	X	0									
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	s	X	X	X	0									
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	u	X	0	X	0									
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	u	X	0	X	0									
Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R		g	X	X	X	0									
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V		g	X	0	X	0									
Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	♦ ¹⁸	1	s	0	X	X	0									
Bachmuschel	<i>Unio crassus (Gesamtart)</i>	1	1	s	X	X	X	X									0
Biber	<i>Castor fiber</i>		V	g	X	X	X	X									0
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s	0	X	X	X									0
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V		g	X	X	X	X									0
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	u	X	X	X	X	2								0 ¹⁹
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	u	X	X	X	X				1					0 ¹⁹
Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	s	X	X	X	X									0
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	u	X	0	X	V									0
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	u	X	X	X	X					1		X	0	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	u	X	X	X	X					1		X	0	
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u	X	X	X	X		2					X	-	X
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u	X	0	X	X						1	X	-	X
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		V	g	X	X	X	X	4	4				1	X	-	X
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	u	X	0	X	V	4		4			1	X	-	X
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			g	X	X	X	V						2	X	-	X
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	s	X	0	X	V		4				1	X	-	X
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	u	X	X	X	X	1					1	X	-	X
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		V	u	X	X	X	X			4			1	X	-	X
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u	0	X	X	X	3						X	-	X
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		V	u	X	X	X	X	1	4				1	X	-	X
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u	X	X	X	V						1	X	-	X
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	g	0	X	X	V						1	X	-	X
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	u	X	X	X	V						1	X	-	X
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			u	X	X	X	X						2	X	-	X
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			g	X	X	X	X						3	X	-	X

¹⁸ wird laut Bayer. Landesamt für Umwelt (2019) mittlerweile nicht mehr als heimisch eingestuft

¹⁹ Kein geeignetes Laichgewässer im Geltungsbereich und dessen näheren Umfeld vorhanden, so dass innerhalb der üblichen Wanderdistanzen auch eine Nutzung des Geltungsbereiches als Landlebensraum ausgeschlossen werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geograph. Datenbankabfrage LfU			Vorkommen lt. akt. Quellen V _{akt}	Lebensraumtypen lt. LfU							Nachweis NW	Empfindlichkeit E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{Lfu}		Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen	L _{Lfu}		
Zweifarbflodermas	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	u	X	X	X	X						1	X	-	X
Zwergflodermas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			g	X	X	X	X	4					1	X	-	X

7.2 Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten nach Anhang 1 VRL

Die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte entsprechend der amtlichen Vorgaben (LfU- Internetarbeitshilfe).

Tabelle 6: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Arten nach VRL (X = ja, 0 = nein)

Legende:

RLB: Rote Liste Bayern für Vögel: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016)	EHZ KBR: Erhaltungszustand Kontinentale Biogeographische Region		Lebensraumtypen laut Bayer. LfU	
RLD: Rote Liste Deutschland für Vögel: Grüneberg et al. (2015)				
0 1 2 3 G R D V	ausgestorben oder verschollen vom Aussterben bedroht stark gefährdet gefährdet Gefährdung unbekanntes Ausmaßes extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion Daten defizitär Arten der Vorwarnliste	Brut- und Zugstatus: B Brutvorkommen R Rastvorkommen D Durchzügler S Sommervorkommen W Wintervorkommen	Bewertung: g = günstig u = ungünstig – unzureichend s = ungünstig – schlecht ? = unbekannt	1 Hauptvorkommen 2 Vorkommen 3 potentiell Vorkommen 4 Jagdhabitat X keine Angaben LfU, gutachterliche Einschätzung

Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet brüten, den Geltungsbereich jedoch nur als Nahrungsgast nutzen, Überflieger ohne Bezug zum UG bzw. auf dem Durchzug erscheinende Vogelarten werden als nicht empfindlich gegenüber den Projektwirkungen eingestuft. Eine Ausnahme stellen Offenlandbrüter dar, deren Bruthabitate durch die Kulissenwirkung der Bebauung beeinträchtigt werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geograph. Datenbankabfrage LfU			Lebensraum lt. LfU							NW	E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{LfU}	Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen	L		
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>		R		0	0	0									
Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>		R		0	0	0									
Alpenschnepfen	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R		0	0	0									
Alpensegler	<i>Tachymartia melba</i>	1	R	B:g	0	0	0									
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>		1	R:g	0	0	0									
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R		B:u, W:g	0	0	0									
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>			W:g	0	0	0									
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>			B:g	0	0	0									
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>			B:?	0	0	0									
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R		B:u	0	0	0									
Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	2	B:s	0	0	0									
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>			W:g	0	0	0									
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	B:s	0	0	0									
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R		B:u, D:g	0	0	0									
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		1	R:g	0	0	0									
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3		B:s	0	0	0									
Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R		0	0	0									
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	B:s, R:g	0	0	0									
Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	B:s	0	0	0									
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	B:s	0	0	0									
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	B:s, R:s, W:u	0	0	0									
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		V	B:u, W:g	0	0	0									

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geograph. Datenbankabfrage LfU			Lebensraum lt. LfU						NW	E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{LfU}	Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen		
Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	B:u	0	0	0								
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	B:u	0	0	0								
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	B:s, W:s	0	0	0								
Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	R:u	0	0	0								
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1		B:s	0	0	0								
Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	2	B:s, D:?	0	0	0								
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			B:u, W:g	0	0	0								
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	W:g	0	0	0								
Kranich	<i>Grus grus</i>	1		B:u, R:g	0	0	0								
Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R		0	0	0								
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>			B:g, W:g	0	0	0								
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	R:s	0	0	0								
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	B:s	0	0	0								
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	B:s	0	0	0								
Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	R:g	0	0	0								
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>			W:g	0	0	0								
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	B:u	0	0	0								
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	B:s, W:g	0	0	0								
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>			B:u	0	0	0								
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>			B:u	0	0	0								
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>			R:g	0	0	0								
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	B:s	0	0	0								
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>			W:g	0	0	0								
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			B:g, W:g	0	0	0								
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>			B:g, W:g	0	0	0								
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>			B:g, R:g, W:g	0	0	0								
Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R		0	0	0								
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V		B:g	0	0	0								
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R		B:u	0	0	0								
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R		B:u, R:g	0	0	0								
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>			B:s, S:g	0	0	0								
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>			W:g	0	0	0								
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>		R	W:g	0	0	0								
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	B:s	0	0	0								
Spießente	<i>Anas acuta</i>		3	D:g	0	0	0								
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R		0	0	0								
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R		0	0	0								
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	B:s	0	0	0								
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2		0	0	0								
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>		R	W:g	0	0	0								

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geograph. Datenbankabfrage LfU			Lebensraum lt. LfU							NW	E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{Lfu}	Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen	L		
Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>			W:g	0	0	0									
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R		B:u, W:g	0	0	0									
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	B:s, W:?	0	0	0									
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	R:g	0	0	0									
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	B:s	0	0	0									
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	B:s, R:s	0	0	0									
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3	2	B:s	0	0	0									
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	B:s	0	0	0									
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	B:s	0	0	0									
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	B:u	0	0	0									
Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>		3		0	0	0									
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	B:s	0	0	0									
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	B:?	0	0	0									
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	B:u	0	0	0									
Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>			W:u	0	0	0									
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>			W:g	0	0	0									
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	B:s	X	0	0									
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	B:s, R:u	X	0	0									
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V		B:g	X	0	0									
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>			B:g	X	0	0									
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			W:g, R:g, B:g	X	0	0									
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	B:s	X	0	0									
Graugans	<i>Anser anser</i>			B:g, W:g, R:g	X	0	0									
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	B:s	X	0	0									
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	B:u	X	0	0									
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			B:g, R:g, W:g	X	0	0									
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	B:s	X	0	0									
Kleines Sumpfhuhn	<i>Zapornia parva</i>		1	B:g, R:g, D:g	X	0	0									
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	B:s, W:u	X	0	0									
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>			B:g, W:g	X	0	0									
Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	B:s, R:g	X	0	0									
Mittelspecht	<i>Leipicus medius</i>			B:u	X	0	0									
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>			B:?	X	0	0									
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			B:g	X	0	0									
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			B:s	X	0	0									
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V		B:g	X	0	0									
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2		B:u, W:g	X	0	0									
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			B:g, R:g	X	0	0									

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geograph. Datenbankabfrage LfU			Lebensraum lt. LfU							NW	E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{Lfu}	Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen	L		
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			B:g, R:?	X	0	0									
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>			S:g, W:g	X	0	0									
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	B:s	X	0	0									
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	B:u	X	0	0									
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	B:s	X	0	0									
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			B:u	X	0	0									
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	B:g, W:g	X	0	0									
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	B:u	X	0	0									
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	B:s	X	0	0									
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3		B:g	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>			B:g, R:g, W:g	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>			B:g	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>			B:g	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		V	B:u	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			B:g	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2			-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>			B:g	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	B:g	X	X	X	2	0	0	0	0	0	0	X	0
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	B:s	X	X	X	2	0	0	0	2	3	X	0	
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>			W:g, R:g, B:g	X	X	X	0	0	0	0	0	2	X	0	
Blaukehlchen	<i>Cyanecula svecica</i>			B:g	X	X	X	0	0	0	3	0	0	X	0	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	B:s	X	X	X	2	0	2	1	2	2	X	0	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V		B:s	X	X	X	2	0	2	2	0	1	X	0	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	B:g	X	X	X	0	0	3	0	0	0	X	0	
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3		B:u	X	X	X	0	0	0	2	0	0	X	0	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		B:g, W:g	X	X	X	3	0	1	2	0	0	X	0	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		V		-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	0	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		B:u	X	X	X	2	0	2	2	0	2	X	0	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			B:g, W:g, R:g	X	X	X	0	0	2	0	0	3	X	0	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>			B:g	X	X	X	2	0	2	2	0	0	X	0	
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			B:g, W:g, R:g	X	X	X	0	0	2	0	0	3	X	0	
Kiebitz	<i>Vanellus</i>	2	2	B:s, R:u	X	X	X	0	0	1	1	0	0	X	0	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	B:u	X	X	X	1	2	0	0	0	2	X	0	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			B:g	X	X	X	2	0	2	2	2	0	X	0	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	B:g	X	X	X	2	2	2	2	2	2	X	0	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	B:u	X	X	X	0	0	2	0	0	1	X	0	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			B:g	X	X	X	2	0	0	0	2	2	X	0	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen lt. geograph. Da- tenbankabfrage LfU			Lebensraum lt. LfU							NW	E
					Lkr BT	TK25 6035	V _{LfU}	Hecken	Streuobst	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen	L		
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		B:g	X	X	X	1	0	2	2	0	1	X	0	
Pirol	<i>Oriolus</i>	V	V	B:g	X	X	X	2	0	2	3	0	3	X	0	
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	B:s, W:?	X	X	X	1	0	2	0	0	0	X	0	
Rebhuhn	<i>Perdix</i>	2	2	B:s	X	X	X	1	0	0	1	0	0	X	0	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3		B:u	X	X	X	2	0	1	2	2	1	X	0	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			B:u	X	X	X	3	0	0	0	0	2	X	0	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			B:g, R:g	X	X	X	2	2	2	2	2	2	X	0	
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			B:g, W:g, R:g	X	X	X	0	0	0	0	0	1	X	0	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	B:g	X	X	X	3	0	0	0	0	2	X	0	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	B:g	X	X	X	2	0	2	2	0	0	X	0	
Uhu	<i>Bubo</i>			B:s	X	X	X	3	2	1	2	2	0	X	0	
Wachtel	<i>Coturnix</i>	3	V	B:u	X	X	X	2	0	1	1	0	0	X	0	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			B:g	X	X	X	2	0	0	0	0	2	X	0	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>			B:u	X	X	X	1	0	1	1	2	2	X	0	
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		V	B:g	X	X	X	0	0	3	0	0	0	X	0	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R		B:?, R:g	X	X	X	0	0	2	0	0	0	X	0	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	B:s	X	X	X	1	0	3	2	3	2	X	0	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	B:g	X	X	X	2	0	2	0	2	0	X	0	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	B:s	X	X	X	0	3	2	0	3	0	X	X	0
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V		B:g	X	X	X	2	0	0	2	2	0	X	X	0
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	B:g	X	X	X	2	2	2	2	2	2	X	X	0
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus</i>	3	V	B:u	X	X	X	2	0	0	0	0	2	X	X	0
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3		B:u	X	X	X	3	0	0	0	0	2	X	X	0
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			B:u	X	X	X	1	1	0	0	0	1	X	X	0
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		B:?	X	X	X	2	0	3	3	3	2	X	X	0
Mauersegler	<i>Apus</i>	3		B:u	X	X	X	0	0	0	0	0	1	X	X	0
Mäusebussard	<i>Buteo</i>			B:g, R:g	X	X	X	2	0	1	1	2	2	X	X	0
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	B:u	X	X	X	0	0	2	0	0	1	X	X	0
Rotmilan	<i>Milvus</i>	V	V	B:u, R:g	X	0	0	2	0	2	2	0	0	X	X	0
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			B:g	X	X	X	1	2	1	2	2	2	X	X	0
Weißstorch	<i>Ciconia</i>		3	B:u, R:u	X	X	X	2	0	1	0	0	1	X	X	0
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			B:u	X	X	X	3	0	1	1	0	0	X	X	0
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B:s	X	X	X	0	0	1	1	0	0	X	X	X
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	B:g	X	X	X	2	0	2	2	2	0	X	X	X
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Stieglitz	<i>Carduelis</i>	V			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X