

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

**Stadt Ornbau
Baugebiet Kalkofen**



Auftraggeber

**Verwaltungsgemeinschaft Triesdorf
Weidenbach**

Auftragnehmer

**Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft
Schwabach**

Bearbeiter

Georg Waeber

Stand der Bearbeitung

Oktober 2017

	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Datengrundlagen 7
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 7
2	Wirkungen des Vorhabens 8
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 8
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse 8
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 8
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 9
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung 9
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) 9
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 10
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 10
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
4.1.2.1	Säugetiere 11
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 15
5	Gutachterliches Fazit 29
6	Literaturverzeichnis 30

Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Ornbau plant eine Erschließung für Wohnbebauung am westlichen Stadtrand zwischen Sportplatz, "Oberer Wasengraben", Staatsstraße St 2411 und der Straße "Am Kalkofen". Der Geltungsbereich (rote Umrandung in Abb. 1) umfasst eine Gesamtfläche von etwa 2,68 ha und beinhaltet die Flurstücke 453, 454, 455 sowie die westlichen Teilbereiche der Fluren 456 und 457.

Der Planungsraum besteht überwiegend aus Grünland (Abb. 2, 4, 5, 7, 8). Im Südosten sind zwei Parzellen (Fluren 454, 455) aktuell Gartengrundstücke mit Obstbäumen und Begrenzungshecken (Abb. 5, 6). Der im Geltungsbereich liegende Teil der Flur 456 ist eine lineare Wiesenböschung mit Heckenrest zwischen den zwei Grünlandflächen 453 und Westteil 457. Eine weitere kurze Hecke liegt am Südrand von Wiesenflur 453 entlang des Straßenrandes "Am Kalkofen" (Abb. 7). Am Ostrand trennt eine Reihe alter Weiden den Geltungsbereich vom östlich angrenzenden Fußballfeld (Abb. 2, 4). Am Nordrand verläuft der "Obere Wasengraben" mit dauerhafter Wasserführung, jedoch kaum fließend (Abb. 3, 8). An diesem Graben standen bis Winter 2016/17 zwei große Weiden, die im Frühjahr 2017 beseitigt waren (Abb. 3). Als westliche Begrenzung des Geltungsbereiches vermittelt ein tief eingeschnittener Entwässerungsgraben zur Böschung der erhöht verlaufenden Staatsstraße St 2411 (Abb. 8). Die Umgebung des Geltungsbereiches umfasst im Westen (jenseits der St 2411) Acker- und Wiesenfluren sowie die Fortsetzung des "Oberen Wasengrabens", im Süden, jenseits der Straße "Am Kalkofen", Ackerflächen und ein Feldgehölz, im Südosten die Bestandssiedlung entlang der Straße "Am Kalkofen" (vorwiegend EFH mit Gärten), Im Osten den Sportplatz mit Fußballfeld und im Norden, jenseits des "Oberen Wasengrabens" eine Grünlandparzelle (Fluren 465-467).

Abb. 1: Geltungsbereich des geplanten Baugebietes "Am Kalkofen" (rot punktierte Umrandung). Mit roten "X" sind die zwei alten Weiden markiert, die im Winter 2016/17 gefällt wurden.



Da durch das Vorhaben in Lebensräume von möglicherweise artenschutzrelevanten Tier- und Pflanzenarten eingegriffen wird, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig. Die Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft ÖFA (www.oefa-bayern.de) wurde mit diesem Gutachten beauftragt. Zur Beurteilung der Strukturen und Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden im Jahr 2017 vier Begehungen im Eingriffsbereich und dessen näherer Umgebung von Dipl.-Biol. G. Waeber durchgeführt. Diese Begehungen fanden an den Terminen 03.04, 20.04., 11.05. und 08.06.2017 statt.

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Abb. 2: Blick auf den Geltungsbereich (Flur 457) vom "Oberen Wasengraben" aus. Links die Reihe alter Weiden (Blickrichtung SSW; Aufnahmedatum 03.04.17).



Abb. 3: "Oberer Wasengraben" am Nordrand des Geltungsbereiches mit den Stümpfen der zwei frisch gefällten Altweiden. Im Hintergrund die St 2411 (Blickrichtung WNW; Datum 03.04.17).



Abb. 4: Blick auf den Geltungsbereich (Flur 457). Rechts die Reihe alter Weiden und der angrenzende Sportplatz, im Vordergrund ein Heckenrest (Blickrichtung N; Datum 03.04.17).



Abb. 5: Blick auf den Geltungsbereich (Flur 453). Rechts im Vordergrund die Begrenzungshecke des Gartengrundstückes (Flur 454), im Mittelgrund ein Heckenrest auf dem Ranken der Flur 456 (Blickrichtung NNO; Datum 03.04.17).



Abb. 6: Blick in das Gartengrundstück (Flur 455) (Blickrichtung N; Datum 03.04.17).



Abb. 7: Südrand des Geltungsbereiches mit der Siedlungszufahrt "Am Kalkofen". Rechts Flur 435, im Hintergrund die St 2411 (Blickrichtung W; Datum 03.04.17).



Abb. 8: Blick auf den Geltungsbereich (rechts: Flur 457), den "Oberen Wasengraben" (Mittelgrund) und die nördlich angrenzende Wiesenparzelle (Fluren 465-467) von der St 2411 aus (Blickrichtung NO; Datum 03.04.17).



1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karten TK 25: 6829 Ornbau, 6830 Gunzenhausen.
- Luftbild des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK).
- Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage) des Bayerischen LfU.
- Auswahlliste HNB Mittelfranken, 4. Entwurf Stand 12/2007 für den Naturraum Schichtstufenland auf Grundlage der Gesamttabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Fassung von 01/2015.
- GOP Kalkofen, Bohrpunkte. PDF vom 30.01.2017; Landschaftsplanung Klebe.
- BBP Kalkofen. PDF vom 19.04.2017, Landschaftsplanung Klebe.
- Informations- und Abstimmungsgespräche mit Herrn Klebe und Frau Grosse (Landschaftsplanung Klebe, Nürnberg).
- Übersichtsbegehungen zur Erfassung von artenschutzrelevanten Strukturen und Arten (am 03.04., 20.04., 11.05. und 08.06.2017 durch Dipl.-Biol. G. Waeber (ÖFA)).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 01/2015.

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Vorübergehender Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke sowie der Rodung von Gehölzbeständen im Eingriffsbereich.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z.B. temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, temporäre Änderung des Kleinklimas).
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm oder optische Störeffekte.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung).
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (z.B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden (Bodengefüge, -wasserhaushalt und -chemismus) durch Überbauung, Umlagerung oder Verdichtung.
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.
- Reduzierung des landschaftlichen Retentionsvermögens und der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen im näheren Umfeld durch Lärm und optische Störeffekte. Die Bebauung und Verkehrserschließung kann durch Lärmimmissionen und Beunruhigung durch Fahrzeuge oder Menschen sowie durch nächtliche Beleuchtung zu Störung bis hin zu Vergrämung von Tierarten im näheren Umfeld führen.
- Straßen- und Objektbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben bzw. Irritationen bei lichtempfindlichen Tieren auslösen.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen (z.B. optische Trennwirkungen).
- Beeinträchtigungen des Naturgenusses durch Verlärmung attraktiver Landschaftsräume und verkehrsbedingte visuelle Beunruhigung.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- **V1:** Gehölzbeseitigungen dürfen nur zwischen September und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen. Die Fällung von Bäumen, an denen Verdacht auf eine Winterquartiernutzung durch Fledermäuse besteht (alte Obstbäume mit Baumhöhlen in Gartengrundstücken der Fluren 454 und 455) sind nur im Oktober außerhalb der Winterschutzzeit für Fledermäuse (November bis März) zu fällen. Ist dies nicht möglich, muss vor der geplanten Fällung ein Fledermausexperte die betreffenden Bäume auf überwinternde Fledermäuse prüfen und diese gegebenenfalls in Sicherheit bringen.
- **V2:** Die Baumreihe (Weiden) am Ostrand des Geltungsbereiches wird erhalten. Eine Schädigung oder Beeinträchtigung der Bäume und deren Wurzelwerk ist durch geeignete Schutzmaßnahmen zu verhindern (z.B. Schutzzäunung).
- **V3:** Eine Beeinträchtigung des "Oberen Wasengrabens" während der Bebauung ist zu vermeiden. Die Einleitung ungeklärter Abwässer oder anderer Immissionen sowie Materialablagerungen an den Uferrändern sind zu unterlassen (ggf. mithilfe von Schutzzäunung).
- **A1:** Der Lebensraumverlust und die Beeinträchtigung von gehölzbrütenden Vogelarten (Bluthänfling, Goldammer, Feldsperling, Grasmücken, Spechte) ist durch Ersatzpflanzung von Gebüsch (ggf. als Heckenanlage) und Hochstamm-Obstbäumen im Nahbereich des Vorhabens mit Anbindung zu angrenzendem Offenland (Feldflur, Wiesen) auszugleichen. Das auszugleichende Mengenverhältnis beträgt 2:1. Das heißt: Für jeden wegfallenden (Obst-)Baum in den Gartengrundstücken sind zwei neue Bäume, für jedes Einzelgebüsch, für jeden Meter beseitigte Hecke ist eine doppelte Anzahl Büsche bzw. zweifache Heckenlänge zu pflanzen.

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- **CEF1:** Als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartieren für Fledermäuse sind in einem nahegelegenen Altbaumbestand zwei Fledermauskästen als Ersatzquartiere anzubringen.

Außerdem werden aus naturschutzfachlicher Sicht die folgenden Empfehlungen gegeben:

Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßenbeleuchtung und Gebäudelampen sollten vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel verwendet werden.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Geltungsbereich wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt. Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumbedingungen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

4.1.2.1 Säugetiere

Abgesehen von **Fledermäusen** fehlen die zu prüfenden Säugetierarten entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Wirkraum des Vorhabens keine geeigneten Habitate.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell betroffenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gilde: FLEDERMÄUSE (Baumquartierarten)				
Fransfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	3	FV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	3	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

- KBR = kontinentale biogeographische Region
- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad).

Betroffenheit der Säugetierarten**Fledermäuse (Baumquartierarten)**

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: siehe Tabelle im Anhang

Art im UG: ☒ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Fransenfledermaus

Bechsteinfledermaus

Großer Abendsegler

Kleinabendsegler

Mopsfledermaus

Rauhautfledermaus

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

☒ günstig

☒ ungünstig – unzureichend

☐ ungünstig – schlecht

☐ unbekannt

Fransenflm.

Großer Abensegler

Wasserflm.

Mückenflm.

Rauhautflm.

Die genannten Arten nutzen je nach Art bevorzugt oder fakultativ Baumhöhlen, Baumspalten, grobrissige Rinde, Stammbereiche mit abstehender Borke und Totholz als Tagesverstecke, Sommer- und/oder Winterquartiere. Bei Fransen- und Wasserfledermaus beschränkt sich die Nutzung von Baumhöhlen nur auf den Sommer. Deren Winterquartiere sind ansonsten unterirdische Höhlen. Eine Nutzung von Baumhöhlen, Spalten und Verstecken hinter abstehender Rinde als Winterverstecke ist fakultativ beim Großen Abendsegler, bei der Mückenfledermaus sowie regelmäßig bei der Rauhautfledermaus gegeben.

Die Jagdhabitats aller Fledermäuse sind sehr vielfältig und reichen von Gehölzbeständen in und um Ortschaften bis hin zu Waldhabitats und offenen Wasserflächen. Bei den nächtlichen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z.B. die Lufträume über Gewässern, unter Lampen oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche gezielt angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Hohlwegen. Winterquartiere werden i.d.R. ab Ende Oktober aufgesucht. Die Winterschutzzeit der Fledermäuse reicht von Ende Oktober bis Ende März.

Lokale Population:

Von den genannten Arten existieren ASK-Nachweise aus dem Raum Ornbau und dem weiteren Umfeld (TK-Blätter 6829, 6839). Die Arten können potenziell an geeigneten Baumquartieren im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen.

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

☐ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

☒ unbekannt

Fledermäuse (Baumquartierarten)

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Mögliche Baumquartiere für Fledermäuse in Form von Specht- bzw. Mulmhöhlen oder Rindenspalten sind im Geltungsbereich des Vorhabens an der Weidenreihe am Ostrand sowie an einzelnen alten Obstbäumen in den zwei Gartengrundstücken (Fluren 454, 455) vorhanden. Eine aktuelle Sommernutzung durch Fledermäuse konnte nicht geprüft werden, da die Bäume in den Gärten aufgrund Betretungsverbot nicht untersucht werden durften. Die identifizierte Spechthöhle an einer alten Weide am Sportplatzrand (Flur 457) war 2017 mit Starenbrut besetzt. Grundsätzlich könnte diese Höhle aber - bei Ausbleiben einer Vogelbrut - auch von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Die Reihe der alten Weiden soll laut aktuellem Planungsstand erhalten bleiben, so dass etwaige Lebensstätten von Fledermäusen hier nicht verloren gehen. Die zwei Gärten mit alten Obstbäumen sind dagegen Teil der Bebauungsplanung. Dort können mögliche Quartierstrukturen von Fledermäusen beseitigt werden. Daher ist ein Ausgleich für diesen Verlust nötig.

Die Wiesenflächen des Geltungsbereiches stellen aufgrund der Blüten- und somit auch Insektenarmut keine nennenswerten Nahrungsräume für Fledermäuse dar. Die Tiere der genannten Arten sowie weiterer Fledermausarten aus der Siedlung (Gebäudequartierarten) jagen mit Sicherheit in anderen Habitaten im Umfeld (z.B. Altmühlau, Wiesmet). Durch das Vorhaben ergeben sich daher keine Einschränkungen bezüglich der Nahrungsressourcen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Eine Störung der lokalen Populationen kann weitgehend ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nicht in den Nachtstunden erfolgen und - mit Ausnahme der Weidenreihe - abseits von Quartieren stattfinden. Fledermäuse, die in oder am Rand von Siedlungen leben, sind generell recht unempfindlich gegenüber anthropogenen Störungen. Sie profitieren sogar teilweise von dem Nahrungsangebot angelockter Insekten an Straßenlampen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Höhlenbäume im Geltungsbereich sind potenziell als Sommer- und Winterquartiere nutzbar. Eine Schädigung oder Tötung von Individuen kann durch Durchführung notwendiger Baumfällungen außerhalb der Wochenstubenzeit (= zeitgleich mit Vogelschutzzeit) sowie außerhalb der Winterschutzzeit vermieden werden. Bei Fällung der Obstbäume in den Gartengrundstücken (Fluren 454, 455) im Winter ist eine fachliche Begleitung durch einen Fledermausexperten erforderlich, der ggf. überwinternde Tiere retten kann.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.2 Kriechtiere

Die n Reptilienarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Geltungsbereich keine geeigneten Habitate. Letzteres gilt für die im Großraum Ornbau vorkommende **Zaunedechse**.

4.1.2.3 Lurche

Die saP-relevanten Amphibienarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Geltungsbereich keine geeigneten Habitate. Stillgewässer sind nicht vorhanden. Der "Obere Wasengraben" kann Fortpflanzungshabitat für den **Grasfrosch** sein. Da der Graben erhalten wird und sein Umfeld im Rahmen der Ortsrandeingrünung naturschutzfachlich aufgewertet werden soll, ist hier mit einer Verbesserung für die Tiergruppe gegenüber dem Status Quo zu rechnen. Die Vermeidungsmaßnahme **V3** dient u.a. der Erreichung dieses Entwicklungszieles.

4.1.2.4 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen großräumig um das Untersuchungsgebiet. Stillgewässer sind nicht vorhanden. Der "Obere Wasengraben" ist kein geeigneter Lebensraum für saP-relevante Libellenarten. Das Vorkommen von ***Calopteryx splendens*** (Gebänderte Prachtlibelle, Rote Liste Deutschland: V) deutet allerdings auf eine gewisse Lebensraumqualität für ubiquitäre (verbreitete) Libellenarten hin. Da der Graben erhalten wird und sein Umfeld im Rahmen der Grünplanung naturschutzfachlich aufgewertet werden soll, ist hier mit einer Verbesserung für die Tiergruppe gegenüber dem Status Quo zu rechnen. Die Vermeidungsmaßnahme **V3** dient u.a. der Erreichung dieses Entwicklungszieles.

4.1.2.5 Käfer

SaP-relevante Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Bezüglich der beiden alten Weiden am "Oberen Wasengraben", die im Winter 2016/17 gefällt wurden, kann keine Aussage zu einem potenziellen Vorkommen des **Eremiten** gemacht werden. Da die Fällung dieser beiden Bäume "aus wasserwirtschaftlichen Gründen" erfolgt sein soll, steht dieser mögliche Lebensraumverlust nicht im Zusammenhang mit dem hier artenschutzrechtlich geprüften Vorhaben.

4.1.2.6 Tagfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Dies gilt auch für den im Großraum vorkommenden Ameisenbläuling ***Maculinea nausithous***.

4.1.2.7 Nachtfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Auch der möglicherweise regional vorkommende **Nachtkerzenschwärmer** ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

4.1.2.8 Schnecken und Muscheln

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögel oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Zur Erfassung der Lebensraumstrukturen und der Brutvögel wurden im Jahr 2017 während der Vogelbrutzeit von Anfang April bis Mitte Juni vier Übersichtsbegehungen im Geltungsbereich des Vorhabens durchgeführt. Insgesamt wurden 25 Vogelarten festgestellt. Als Datengrundlage für die saP kommen außerdem die Nachweise der ASK aus dem Umfeld des Gebietes, die Rasterverbreitungen im bayerischen Brutvogelatlas sowie die "Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage)" des Bayerischen LfU hinzu. Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Vogelarten sind in Tabelle 2 aufgelistet. Die Fundorte relevanter Vogelarten sind in Abbildung 9 dargestellt.

Neben den in Tabelle 2 genannten betroffenen oder möglicherweise betroffenen Arten kommen im Gebiet potenziell noch 27 weit verbreitete Arten hinzu, deren Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt wird, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Kategorie E = 0). Deren Belange werden im Rahmen der saP nicht weiter betrachtet. Alle übrigen Arten kommen nicht im Großnaturreaum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden TK-Quadranten nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkraum des Projektes.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
weit verbreitete Vögel (Arten, die Kategorie "E = 0" zugeordnet wurden)				
Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Star, Sumpfmöwe, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp				
Zu prüfende Arten (Kategorie E = X)				
Gilde feldbrütende Vogelarten				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	U2
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			U1
Gilde Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	2	U2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		FV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V	FV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		3	unbekannt
Gilde Spechte				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			FV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			U1
Kleinspecht	<i>Dendrocopus minor</i>	V	V	U1
Weißstorch				
	<i>Ciconia ciconia</i>	3		U1
Gilde Greifvögel und Eulen (Nahrungsgäste)				
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		V	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			FV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	U1
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			FV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			FV
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			U1
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>		3	U1
Waldohreule	<i>Asio otus</i>			U1
Gilde Luftinsektenjäger (Nahrungsgäste)				
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		3	U1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	U1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	U1

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

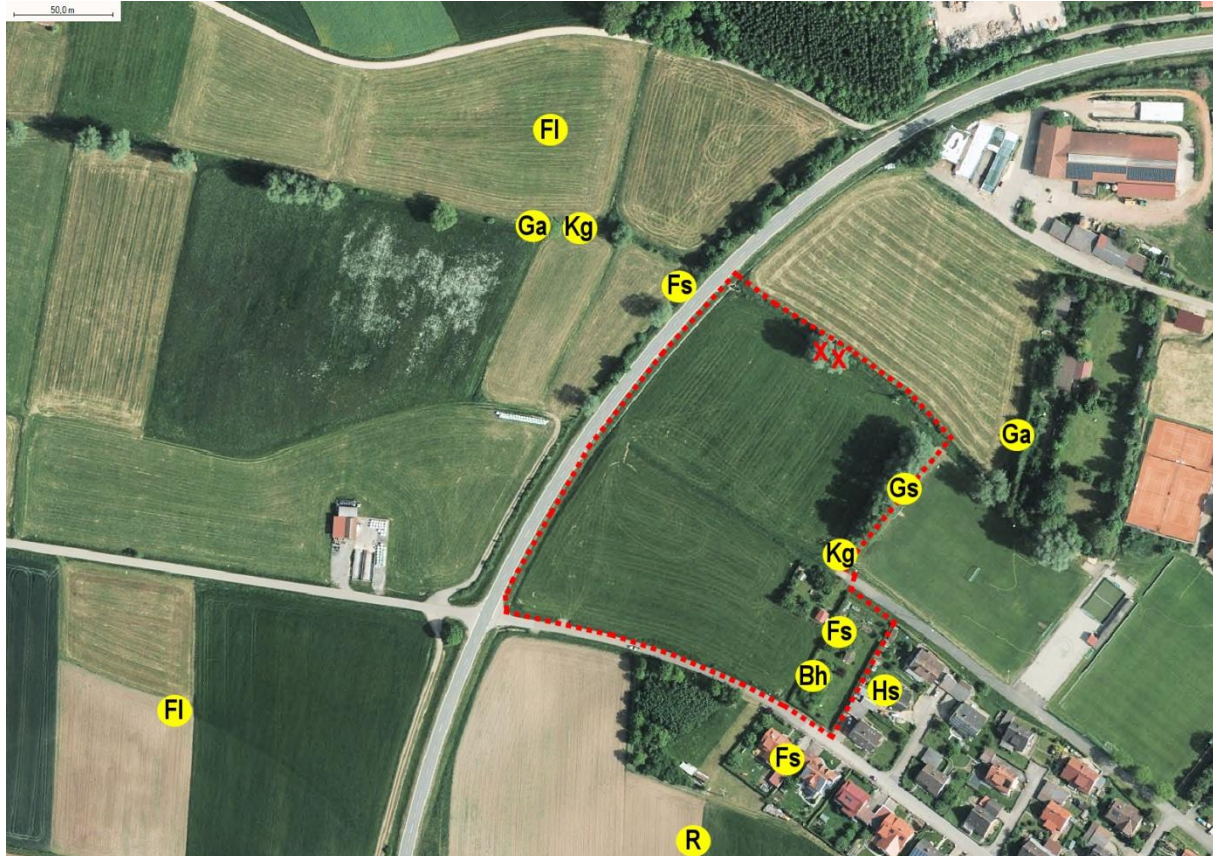
RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
 V Arten der Vorwarnliste
 D Daten defizitär.

Betroffenheit der Vogelarten

Abb. 9: Nachweise artenschutzrelevanter Vogelarten im Geltungsbereich des Vorhabens (rot punktierte Umrandung) und in dessen Umgebung. In der Regel markieren die gelben Punkte die Revierzentren der Arten. Bh = Bluthänfling; Fl = Feldlerche; Fs = Feldsperling; Ga = Goldammer; Gs = Grünspecht; Hs = Haussperling; Kg = Klappergrasmücke; R = Rebhuhn.



Feldbrütende Vogelarten

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: vgl. Tabelle 2

Arten im UG: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Feldlerche

Wiesenschafstelze

Rebhuhn

Status: Brutvögel der Umgebung

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig

☒ ungünstig – unzureichend

☒ ungünstig – schlecht

Wiesenschafstelze

Feldlerche

Rebhuhn

Die Feldlerche ist ein in Bayern nahezu flächendeckend verbreiteter und häufiger Brutvogel. Sie brütet in Bayern vor allem in der offenen Feldflur mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Günstig sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreideäcker. Die Siedlungsdichte ist höher in reich strukturierter Feldflur mit besserem Nahrungsangebot und Ausweichmöglichkeiten. Bei Anwesenheit hochragender Einzelstrukturen wie Einzelhäuser, -bäume, -masten und Baumreihen ist die Siedlungsdichte geringer. Von geschlossenen vertikalen Strukturen (Wälder), die ihr Blickfeld eingrenzen, hält sie bevorzugt einen Abstand von ca. 60 m oder mehr (mind. 40 m).

Das Rebhuhn ist in Bayern außerhalb der Alpen lückenhaft verbreitet und trotz Gefährdung noch ein häufiger Brutvogel. Das Rebhuhn besiedelt v.a. reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren, Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume.

Die Schafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet und dort ein spärlicher Brutvogel. Die Art bewohnt in der Kulturlandschaft extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackerbaugebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten sowie Getreide-, Klee- und Futterpflanzenschläge, Ruderal- und Brachflächen werden regelmäßig besetzt. Die Schafstelze neigt dazu, günstige Lebensräume in kleineren Gemeinschaften zu besiedeln. Das Nest wird mit tiefem Napf aus dünnen Halmen, Grasblättern, Stängeln, Wurzeln und Moos am Boden angelegt.

Lokale Population:

Feldlerche und Rebhuhn wurden in der näheren Umgebung des Vorhabens im Rahmen der Erfassungen 2017 angetroffen (FI und R in Abb. 9). Die Wiesenschafstelze ist ebenfalls aus dem Raum Ornbau bekannt (ASK). Als lokale Population werden die Bestände in den Agrarfluren (inklusive Wiesmet) in einem Radius von drei Kilometern um Ornbau definiert.

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

☐ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☒ mittel – schlecht (C)

☒ unbekannt

Feldlerche

Wiesenschafstelze

Rebhuhn

Feldbrütende Vogelarten

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Wichtige Lebensstätten der feldbrütenden Vogelarten sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Wiesenflächen der Flurstücke 453 und 457 eignen sich nicht als Fortpflanzungshabitat für Feldlerche und Rebhuhn und aufgrund der Strukturausstattung und Flächennutzung nur sehr eingeschränkt für die Schafstelze. Da bei den Begehungen 2017 keine der drei Arten im Geltungsbereich angetroffen wurde, kann eine Betroffenheit definitiv ausgeschlossen werden. Die Feldbrüter meiden diesen relativ engen Raum zwischen der vielbefahrenen Staatsstraße und dem Ortsrand mit seinen teilweise hohen Gehölzstrukturen. Die Agrarflächen westlich der St. 2411 und südlich der Siedlung "Am Kalkofen" sind dagegen gut geeignete Lebensräume, in denen Feldlerche und Rebhuhn auch angetroffen wurden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Mit den Bauarbeiten und der späteren Wohnsiedlung ist keine Störung feldbrütender Vogelarten in der Umgebung verbunden, da die nächstgelegenen Vorkommen dieser Arten jenseits der (stark befahrenen) St 2411 und südlich des trennenden Feldgehölzes und der Siedlung "Am Kalkofen" liegen und daher außerhalb des möglichen Wirkungsbereiches von Störungen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Eine Zerstörung von Nestern ist im Rahmen der Bebauung auszuschließen, da innerhalb des Geltungsbereiches keine Bruthabitate der Arten liegen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Feldsperling (*Passer montanus*),
Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status : vgl. Tabelle 2

Arten im UG: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
alle Arten, außer Dorngrasmücke
Status: (potenzielle) Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig	☐ ungünstig – unzureichend	☐ ungünstig – schlecht	☒ unbekannt
Goldammer		Bluthänfling	Klappergrasmücke
Feldsperling			
Dorngrasmücke			

Der Bluthänfling ist nur in weiten Teilen Nordbayerns flächendeckend verbreitet. Sein primärer Lebensraum sind sonnige und eher trockene Flächen, wie z.B. Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Als Brutvogel in der offenen, aber hecken- und buschreichen Kulturlandschaft kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor, wenn dort für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume stehen. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung eine wichtige Rolle.

Die Goldammer ist ein in Bayern flächendeckend verbreiteter, sehr häufiger Brutvogel. Die Art kann als typischer Bewohner von Saumhabitaten (Übergang von baum- und gebüschbestandenen Gebieten zu Freiflächen) bezeichnet werden. Sie ist Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen, an Rändern ländlicher Siedlungen, bepflanzten Dämmen, Böschungen, Wegrändern, auf älteren Ruderalflächen. Nest auf dem Boden in der Vegetation versteckt, vorzugsweise an Böschungen, unter oder an Grasbütteln oder niedrig in Büschen.

Der Feldsperling ist ein nahezu lückenlos in Bayern verbreiteter Brutvogel der offenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken, Waldbereichen, Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Im Randbereich ländlicher Siedlungen ersetzt der Feldsperling zunehmend den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden. Nestanlage in Höhlen wie Baumhöhlen, Nistkästen und im Unterbau von großen Horsten. Gebüsche in der Nähe des Brutplatzes stellen essenzielle Bestandteile des Lebensraumes der Art dar (Ruheplätze, Verstecke).

Die Dorngrasmücke ist Brutvogel in halboffener bis offener Landschaft mit zumindest kleinen Komplexen von Dornsträuchern, Staudendickichten, Einzelbüschen, aber auch in Randzonen zu niedrigem Bewuchs, relativ jungen Hecken, jungen Stadien der Waldsukzession oder zuwachsenden Brachflächen. Optimalhabitate sind trockene Gebüsch- und Heckenlandschaften, wobei wärmere Lagen allgemein bevorzugt werden. Die Dorngrasmücke kann als typischer Brutvogel der Grenzflächen zwischen verschiedenen Habitaten und der vielfältig gegliederten Landschaft bezeichnet werden. Nestanlage in Stauden und niedrigen Dornsträuchern und -hecken.

Die Klappergrasmücke ist in Bayern regelmäßig, aber lückig verbreitet. Sie brütet in einer Vielzahl von Biotopen, wenn die als Brutplatz wichtigen Gebüsche oder Hecken vorhanden sind. Sie bevorzugt als Bruthabitat Feldhecken, Feldgehölze, dichte Buschreihen. Geschlossene Wälder werden gemieden, aber als einzige Grasmückenart brütet sie auch in jungen Nadelholzbeständen. Auch Hecken in Gärten stellen geeignete Bruthabitate dar.

Lokale Population:

Von allen genannten, an Gehölze gebundenen Arten existieren ASK-Nachweise aus dem Umfeld des Vorhabens. 2017 wurden im Untersuchungsraum Goldammer (Ga in Abb. 9), Bluthänfling (Bh), Feldsperling (Fs) und Klappergrasmücke (Kg) nachgewiesen. Die Dorngrasmücke kann ebenfalls in den Hecken des Gebietes brüten. Als lokale Population werden die Bestände in den Feld- und Gehölzfluren in einem Radius von drei Kilometern um Ornbau definiert.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)	☒ gut (B)	☒ mittel – schlecht (C)	☒ unbekannt
	Goldammer	Bluthänfling	Dorngrasmücke
	Feldsperling		
	Klappergrasmücke		

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Feldsperling (*Passer montanus*),
Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) Europäische Vogelart nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Die hauptsächlich aktuell genutzten und geeigneten Lebensräume der genannten Gebüschbrüter und an Gehölze gebundenen Arten liegen am Rand des Geltungsbereiches (Hecke an der Straße "Am Kalkofen", Baumreihe und Heckenrest am Ostrand (Flur 457), in Gärten innerhalb der Bestandssiedlung und im Umfeld außerhalb des Geltungsbereiches. Als überwiegend nur randlich bzw. potenziell betroffene Arten sind Goldammer, Dorn- und Klappergrasmücke einzustufen. Eine direkte Betroffenheit in Form von Inanspruchnahme diesjähriger Brutplätze besteht für Feldsperling und Bluthänfling, da diese in dem Gartengrundstück der Flur 455 mutmaßlich gebrütet haben. Der Brutnachweis basiert auf wiederholte Beobachtung von außen, da ein Betreten des eingezäunten Grundstückes nicht möglich war. Beim Feldsperling ist diese Brut allerdings nicht sicher, da die Tiere auch an Gebäuden oder Bäumen in benachbarten Grundstücken gebrütet haben könnten. Jedenfalls ist zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang aufgrund der Inanspruchnahme von Gebüsch im Geltungsbereich und von Obstbäumen (potenzielles Bruthabitat für Feldsperling) in den beiden Gartengrundstücken ein Ausgleich durch Ersatzpflanzungen erforderlich. Da betroffene Brutpaare noch im Umfeld auf aktuell schon bestehende Gehölzbestände zur Brut ausweichen können ohne dass die lokale Population signifikante Einbrüche erleiden muss, ist die Kompensation nicht als CEF-Maßnahme notwendig, sondern als mittelfristig wirksamer Ausgleich.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2, A1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Unter Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahme können signifikant wirkende Störungen auf in der Umgebung brütende, ruhende und Nahrung suchende Vögel im Rahmen der geplanten Bebauung ausgeschlossen werden. Goldammer, Feldsperling, Dorn- und Klappergrasmücke sind generell wenig störungsempfindlich gegenüber menschlicher Nähe, da sie gerne in und am Rand von Wohnsiedlungen leben. Bei Bedarf können durch unmittelbare Störung betroffene Tiere außerdem in ruhigere Bereiche im Umfeld ausweichen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Um Gefahr für Nester, Eier und Jungtiere (Nestlinge) auszuschließen, ist eine Rodung von Bäumen und Gebüsch nur außerhalb der Vogelbrutzeit gestattet.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Spechte

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kleinspecht (*Dendrocopus minor*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2

Arten im UG: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Grünspecht übrige Arten

Status: (potenzielle) Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht
Buntspecht Grünspecht
Kleinspecht

Alle Spechtarten besiedeln lichte Wälder, Parks und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit hohem Gehölz-, insbesondere Altholzanteil. In und um Ortschaften werden von Buntspecht, Grünspecht und Kleinspecht Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Brutbäume sind bevorzugt alte und ggf. kranke bis abgestorbene Bäume, in deren Stammholz die Bruthöhlen von den Spechten selbst gezimmert werden. Vitale Bäume werden eher gemieden. Die Nahrungsaufnahme findet überwiegend an Bäumen und Sträuchern statt. Es werden Vegetabilien (Samen, Beeren) ebenso wie Kleininsekten aufgenommen. Der Grünspecht benötigt im Umfeld magere Wiesen, Säume, Halbtrockenrasen oder Weiden, die reich an Ameisenvorkommen sind.

Lokale Population:

Alle drei Spechtarten kommen im Raum Ornbau oder im weiteren Umfeld (TK oder angrenzende Quadranten) vor. Im Rahmen der Kartierung 2017 gelangen Nachweise des Grünspechts (Gs in Abb. 9). Die Öffnungsweite der Spechthöhle an einer alten Weide in der Baumreihe am Ostrand des Geltungsbereiches weist auf frühere Brut des Buntspechts hin. 2017 wurde die Höhle von Staren als Sekundärbrüter genutzt. Alle drei Spechtarten können die Altbäume der Weidenreihe und auch alte Obstbäume in den beiden Gartengrundstücken (Fluren 454, 455) potenziell als Brutbäume annehmen. Als lokale Population werden die Vorkommen in den Wald- und Gehölzbeständen in einem Radius von drei Kilometern um Ornbau definiert.

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

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt
Buntspecht Kleinspecht
Grünspecht

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Laut aktueller Planung bleiben die alten Weiden am Ostrand des Geltungsbereiches (Flur 457) erhalten. Somit wird ein definitiv vorhandener Brutplatz von Spechten, der 2017 von Staren als Sekundärbrüter genutzt wurde, durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Das beobachtete Auftreten des Grünspechts in diesem Bereich (ohne aktuelle Brut) weist auf eine grundsätzlich hohe Attraktivität der Baumreihe für diese und vermutlich auch andere Spechtarten hin.

Potenzielle Brutplätze für Spechte sind durch die Rodung der alten Obstbäume in den beiden Gartengrundstücken (Fluren 454, 455) betroffen. Da keine aktuellen Bruten nachgewiesen werden konnten und künftige Brutpaare noch im Umfeld auf bereits schon bestehende Baumbestände zur Brut ausweichen können, ist durch die Fällung der Obstbäume noch nicht mit einer signifikanten Schädigung der lokalen Population zu rechnen. Dennoch ist der Verlust durch Ersatzpflanzung von Bäumen auszugleichen. Dies ist nicht als CEF-Maßnahme wirksam, sondern als langfristige Kompensation.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2, A1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt:

☐ ja ☒ nein

Spechte

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kleinspecht (*Dendrocopus minor*)

Europäische Vogelarten nach VRL

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

Im Rahmen der geplanten Bebauung sind Störungen ruhender oder nahrungssuchender Vögel im Nahbereich nicht auszuschließen. Die Tiere können aber temporär (während Bautätigkeit in unmittelbarer Nachbarschaft) im Umfeld ausweichen. Da die im Gebiet vorkommenden Spechtarten nicht besonders empfindlich gegenüber anthropogener Störung sind und durchaus auch in Gärten brüten, wird das spätere Wohngebiet keine signifikant erhöhte Beeinträchtigung durch Störung darstellen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1, V2** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Baumfällungen sind zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern oder Tötung von Jungtieren nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Weißstorch ist in Bayern sehr zerstreut und ausgesprochen lokal verbreitet. Die Bestände haben in den vergangenen Jahren stetig zugenommen und erreichten 2016 einen Höchststand von 400 Brutpaaren. Neststandorte sind möglichst hohe einzelne Gebäude, in dörflichen und kleinstädtischen Siedlungen, vereinzelt auch Masten oder Bäume in Talauen. Als Nahrungsflächen benötigen Weißstörche offenes, störungsarmes, feuchtes oder extensiv genutztes Grünland mit möglichst hohem Anteil an Kleinstrukturen wie z.B. Gräben, Säume, Raine. In Bayern benötigt ein Brutpaar ein Nahrungsgebiet von bis zu 200 ha. Gefährdungsursachen sind der Verlust oder die Entwertung von Kulturlandschaften mit Extensivgrünland und Feuchtgebieten in Flussniederungen als Nahrungsgebiete. Die Erhaltung von Nahrungshabitaten spielt für den Bruterfolg die entscheidenden Rolle.

Lokale Population:

2017 brüteten zwei Brutpaare des Weißstorchs in Ornbau. Das eine Brutpaar mit Nest auf einem Hauskamin in der Altstadt brachte 4 Jungtiere zur Welt, das zweite Paar am Bauhof-Silo am Nordrand der Stadt brütete 2 Jungtiere aus. Die lokale Population ist der örtliche Brutbestand.

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

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Das Vorhaben ist mit keiner Beeinträchtigung der Brutplätze der örtlichen Brutpaare verbunden. Der nähere der beiden Horste liegt in ≥ 400 m Entfernung und somit außerhalb des unmittelbaren Wirkungsbereiches.

Als Lebensstätte muss auch ein regelmäßig aufgesuchter Nahrungsraum eingestuft werden. Die Wiesenfluren des Geltungsbereiches und insbesondere der "Obere Wasengraben" können zur Nahrungssuche angesteuert werden. Konkrete Beobachtungsdaten liegen nicht vor. Eine Analyse des räumlichen Umfeldes lässt aber die sehr starke Vermutung zu, dass die Hauptnahrungsgründe der Störche im Süden und Südwesten von Ornbau in der Altmühlau sowie östlich im "Wiesmet" liegen. Daher stellt der Geltungsbereich des Vorhabens nur einen räumlich sehr kleinen Teil des Gesamtnahrungsraumes dar. Dementsprechend ist dessen Bedeutung für die Störche auch nur untergeordnet, zumal der "Obere Wasengraben" in seiner ökologischen Funktion erhalten und strukturell aufgebessert werden soll.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V3** (Siehe Kap. 3, Seite 9)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die lokalen Weißstörche werden durch das Bauvorhaben nicht gestört, da sie eine Fläche, die nicht mehr als Nahrungsraum geeignet ist, meiden. Auf Wiesen, Äckern und an Gräben in der Umgebung von Wohngebieten Nahrung suchende Störche sind an anthropogene Störungen gewöhnt und passen sich in der Wahl ihres aktuellen Aufenthaltsortes entsprechend an.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die geplante Bebauung ist mit keiner Tötungs- oder Verletzungsgefahr für die Tiere verbunden. Die Fortpflanzungsstätten befindet sich in über 400 m Entfernung.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Greifvögel und Eulen

Habicht (*Accipiter gentilis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Schleiereule (*Tyto alba*), Waldohreule (*Asio otus*)
Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 2

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Turmfalke übrige Arten

Status: (potenzielle) Nahrungsgäste

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Mäusebussard Habicht

Schwarzmilan Rotmilan

Turmfalke Wanderfalke

Schleiereule

Waldohreule

Die genannten Greifvögel und Eulen sind in Bayern häufige bis selten vorkommende Arten. Sie brüten auf hohen Bäumen in Feldgehölzen, in Parkanlagen sowie in Wäldern unterschiedlicher Ausprägung. Habicht, Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, Turmfalke und die Waldohreule bebrüten Horste in Baumwipfeln. Der Turmfalke und der Wanderfalke bauen außerdem Nester in Fels- und Gebäudenischen. Die Schleiereule brütet in Gebäuden wie Scheunen und in Dachstühlen. Alle genannten Greife und Eulen jagen über der offenen Kulturlandschaft nach Beutetieren wie Kleinsäuger und Vögel. Ihre Jagdräume sind i.d.R. mehrere Quadratkilometer groß.

Lokale Populationen:

Von allen oben genannten Greifvogel- und Eulenarten existieren ASK-Nachweise aus dem (weiteren) Umfeld von Ornbau. Mäusebussard und Turmfalke sind allgemein häufig im Großraum. Im Untersuchungsgebiet wurden 2017 jagende Turmfalken beobachtet. Die Schleiereule brütete laut ASK wenigstens bis 1998 in der Kirche von Ornbau. Die Flächen des Geltungsbereiches stellen einen Teil der möglichen Jagdhabitate der Greife und Eulen dar.

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

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

Mäusebussard

übrige Arten

Turmfalke

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben kann ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben geht ein Teil der potenziellen Nahrungsflächen der Greifvögel und Eulen verloren. Diese sind aber angesichts der großräumigen und wesentlich besser ausgestatteten Jagdhabitate im weiteren Umfeld (Altmühlau, Wiesmet) von vernachlässigbarer Bedeutung.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe unten -

Schädigungsverbot ist erfüllt:

☐ ja ☒ nein

Greifvögel und Eulen

Habicht (*Accipiter gentilis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Schleiereule (*Tyto alba*), Waldohreule (*Asio otus*)
Europäische Vogelarten nach VRL

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

Eine Störung von Brutplätzen in der Umgebung, die negative Auswirkungen auf den Bruterfolg haben könnten, ist im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung auszuschließen. in der Nähe brütende Greifvögel oder Eulen werden durch das künftige Wohngebiet nicht mehr gestört als aktuell.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Durch das Bauvorhaben sind aktuell keine Brutplätze von Greifvögeln und Eulen betroffen, so dass auch keine Zerstörung von Eiern oder Tötungsgefährdung für Jungtiere gegeben sein kann.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Luftjäger Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 6

Arten im UG: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Rauchschnalbe übrige Arten

Status: potenzielle Nahrungsgäste

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschnalbe bauen ihre Nester im Siedlungsbereich an Gebäuden unterhalb von Dachvorsprüngen oder innerhalb von offenen Hallen, Scheunen und Stallungen. Mauersegler sind Höhlen- und Nischenbrüter an hohen Gebäuden. Die beiden Schnalbenarten benötigen zum Nestbau feuchtes, lehmiges Substrat. Daher zählen unbefestigte Wege und feuchte bis nasse, unversiegelte Bodenflächen (z.B. im Umfeld von landwirtschaftlichen Betrieben) zu den wichtigen Lebensraumausstattungen. Alle drei Arten jagen Fluginsekten über freien Flächen und über Gewässern.

Lokale Population:

Laut ASK existieren von allen drei Arten Vorkommen im Raum Ornbau. Die Wiesen des Geltungsbereiches und der "Obere Wasengraben" können von ihnen potenziell als Nahrungsraum genutzt werden. Die Rauchschnalbe wurde 2017 im Umfeld jagend beobachtet. Aufgrund der Armut an blühenden Pflanzen (als Lebensraum von Fluginsekten) ist der Bereich der geplanten Bebauung nur suboptimal ausgestattet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben ist auszuschließen, da die genannten Arten siedlungsgebundene Gebäudebrüter sind. Die Nahrungsräume der insektenjagenden Schnalben und des Mauerseglers werden durch die geplante Überbauung der Fläche insgesamt verringert. Die Tiere finden jedoch im Umfeld noch weitere als Nahrungshabitate geeignete und auch wesentlich besser ausgestattete (blüten- und struktureichere) Flächen. Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe unten -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Da Schnalben und Mauersegler bei ihren Brutplätzen an Gebäude und Ställe gebunden sind, ist ihre Empfindlichkeit bezüglich Störungen durch Lärm, Mensch und Haus-/Nutztier extrem gering. Durch die geplante Bebauung ist demnach mit keiner relevanten Störung von in der Umgebung jagenden oder brütenden Tieren zu rechnen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Luftjäger Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)
Europäische Vogelarten nach VRL

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

Eine Zerstörung von Nestern oder eine Tötung von Jungtieren kann im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben ausgeschlossen werden, da keine Fortpflanzungsstätten im Eingriffsraum vorhanden sind.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Gutachterliches Fazit

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt, wenn die in den Kapiteln 3 und 4 formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter den o.g. Voraussetzungen nicht erforderlich.

Bearbeitung:

Diplom-Biologe Georg Waeber
Am Wasserschloss 28b, 999126 Schwabach

Schwabach, den 08.10.2016





6 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009.

BUNDESBARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG des Rates vom 30.11.2009, bisher 79/409/EWG vom 02.04.1979, **ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 20/7.

Literatur

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenreihe Bayer. LfU 166, 384 S.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. VON & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 386 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3), 704 S.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". 115 S.

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. - Schlussbericht November 2007. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 273 S.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 2015.

HUEMER, P., KÜHTREIBER, H. & TARMANN, G (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten - Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. - Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltanwaltschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft mbH. - 33 S.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (KREUZIGER, J. & F. BERNSHAUSEN) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. - Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 229-237.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (MÖLLER, A. & A. HAGER) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 2: Reptilien und Tagfalter. - Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10): 307-316.

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung - insbesondere im Rahmen der saP, 14 S.

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. - Thüringer Ministerium für Landwirtschaft Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt; 25 S.

MESCHÉDE A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, 411 S., Stuttgart.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

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

RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), 30 S.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDING, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg, 97 S. + Anhang 279 S.

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

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

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzrechts in der Praxis der Genehmigungsplanung. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 247-252

WULFERT, K. (2012): Anforderungen an die Alternativenprüfung - Natura-2000-Abweichungsverfahren sowie artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 238-246.

Internet

www.bayernflora.de

[www.lfu.bayern.de \(http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/\)](http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2015)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle gemäß der Vorschlagsliste **HNB Mittelfranken** (4. Entwurf, Stand 12/2007) für den **Naturraum Schichtstufenland** aktuell vorkommenden

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

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

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

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

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

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen**X** = ja**0** = nein**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich**X** = ja**0** = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

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

Weitere Abkürzungen:**RLB:** Rote Liste Bayern:**für Tiere:** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003) und (2016, Tagfalter, Vögel)

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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)¹**für Vögel:** GRÜNEBERG et al. (2015)**für Schmetterlinge und Weichtiere:** Bundesamt für Naturschutz (2011)²**für die übrigen wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)**für Gefäßpflanzen:** KORNECK et al. (1996)**sg:** streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

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

² Bundesamt für Naturschutz (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**Tierarten:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
	0				Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
	0				Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
		X		X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
	0				Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
	0				Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
		X		X	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
	0				Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
	0				Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
		X		X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
		X		X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
		X		X	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x
	0				Zweifarbflfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
	0				Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
	0				Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
Kriechtiere									
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
	0				Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
Lurche									
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

Libellen

0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x

Käfer

	0				Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Phengaris [Maculinea] arion	2	3	x
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris [Maculinea] nausithous	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris [Maculinea] teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

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

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
---	--	--	--	--	--------------------------	-------------------	---	---	---

Muscheln

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

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Kriechender Sellerie	Helosciadium repens	2	1	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008)**

ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	X		Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
	0				Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
	0				Blässhuhn ^{*)}	Fulica atra	-	-	-
	0				Blauehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
		0	X		Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
		X	X		Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
		0	X		Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
		X		X	Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
	0				Dohle	Corvus monedula	V	-	-
		X		X	Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
		0	X		Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente ^{*)}	Somateria mollissima	n.b.	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
		0	X		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
		X	X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
		X	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
		0		X	Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
		0		X	Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
		0		X	Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
		0		X	Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0		X	Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
		X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
	0				Grauammer	Miliaria calandra	1	V	x
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
	0				Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	-	V	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0		X	Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
		X	X		Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
		X		X	Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
	0				Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
		0	X		Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
	0		X		Hausperling ^{*)}	Passer domesticus	V	V	-
		0		X	Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
	0				Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	n.b.	-	-
	0				Kanadagans	Branta canadensis	n.b.	-	-
	0				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
	0				Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
		X	X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
		0		X	Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	n.b.	3	x
		X		X	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
		0	X		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
		X		X	Mauersegler	Apus apus	3	-	-
		X		X	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
		X		X	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
	0				Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
		0	X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
	0				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
		0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
		X	X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
		X	X		Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
	0				Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
		0	X		Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
	0				Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
		0		X	Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
		X		X	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
		X		X	Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
	0				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
	0				Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
		X		X	Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Seeadler	Haliaetus albicilla	R	-	
	0				Seidenreiher	Egretta garzetta	n.b.	-	x
	0				Singdrossel ^{*)}	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen ^{*)}	Regulus ignicapillus	-	-	-
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
		0	X		Star ^{*)}	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monizicola saxatilis	1	1	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
	0				Stieglitz ^{*)}	Carduelis carduelis	V	-	-
	0				Stockente ^{*)}	Anas platyrhynchos	-	-	-
	0				Straßentaube ^{*)}	Columba livia f. domestica	n.b.	-	-
		0		X	Sumpfmeise ^{*)}	Parus palustris	-	-	-
		0	X		Sumpfrohrsänger ^{*)}	Acrocephalus palustris	-	-	-
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
	0				Tannenhäher ^{*)}	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
	0				Tannenmeise ^{*)}	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
		0		X	Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	-	-	-
		X	X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
	0				Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
	0				Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
	0				Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
		X		X	Waldohreule	Asio otus	-	-	x
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
		X		X	Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
0					Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0		X	Weidenmeise ^{*)}	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
		X		X	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
		X		X	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
		0	X		Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
	0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
		0	X		Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
	0				Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

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