

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Stadt Schwabach, Wohnbebauung im Bereich
zwischen Herderstraße und Wiesenstraße



Auftraggeber

Stadt Schwabach
Amt für Stadtplanung und Bauordnung

Auftragnehmer

ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz
Roth

Bearbeiter

Georg Waeber
Burkard Pfeiffer

Stand der Bearbeitung

November 2019

	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Datengrundlagen..... 9
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen..... 9
2	Wirkungen des Vorhabens 10
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 10
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse..... 10
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 10
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 11
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung 11
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)..... 11
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 12
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 12
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 12
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 13
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... 19
5	Gutachterliches Fazit 29
6	Literaturverzeichnis 30

Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Schwabach plant die Ausweisung eines neuen Wohnbaugebietes im Bereich zwischen dem Wohngebiet an der Herderstraße und dem Gewerbegebiet an der Wiesenstraße (Abb. 1). Der Geltungsbereich ist in zwei Entwicklungsabschnitte unterteilt: Entwicklungsabschnitt 1 umfasst den östlichen Bereich zwischen Königsbergstraße im Osten und dem gehölzbestandenen Ranken an der westlichen Flurstücksgrenze der Flur 1405 im Westen. Der Entwicklungsabschnitt 1 beinhaltet die Flurstücke 1402 (ohne Südteil), 1405 und 1408 und hat eine Größe von etwa 2,4 ha. Lebensraumstrukturen in diesem Bereich sind Wirtschaftsgrünlandflächen, ruderalisierte extensive Grünflächen, Gebüschsukzession, Einzelbäume, eine Hecke sowie ein L-förmiger Altbaum- und Feldgehölzbestand auf einer Geländestufe. Entwicklungsabschnitt 2 umfasst die große Ackerfläche der Flur 1367 (ca. 4,7 ha) im Westen des Geltungsbereiches.

Abb. 1:
Geltungsbereich der zwei Entwicklungsabschnitte der geplanten Wohnbebauung zwischen Herderstraße und Wiesenstraße (schwarz gestrichelte Abgrenzung). Quelle Übersichtsplan: Stadt Schwabach.



Da durch das Vorhaben möglicherweise in Lebensräume von artenschutzrelevanten Tierarten eingegriffen wird, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig. Das Büro ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz (Roth) [vormals Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft, Schwabach] wurde mit der Erstellung dieses Gutachtens beauftragt.

Zur Bewertung der Strukturen und Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden im Jahr 2019 sechs Begehungen im Planungsraum von Dipl.-Biol. Georg Waeber durchgeführt. Diese Begehungen fanden an den Terminen 20.03. (Nachtbegehung), 30.03. 25.04., 19.05., 24.05. (Nachtbegehung) und 07.06.2019 bei sonnigem bzw. nächtlich klarem und trockenem Wetter statt. Die Fledermausvorkommen wurden von Dipl.-Biol. Burkard Pfeiffer (FNB - Büro für Faunistik, Naturschutz und Biostatistik, Erlangen) mittels nächtlichen Transektbegehungen an den Terminen 15.05. und 24.06. überprüft.

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 gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Abb. 2: Südteil Entwicklungsabschnitt 1, Blick über Flur 1402 Richtung Königsbergstraße. Aufnahme datum: 30.03.2019.



Abb. 3: Südlicher Ranken mit Bäumen und Büschen im Entwicklungsabschnitt 1 im Westen von Flur 1402. Aufnahme datum: 25.04.2019.



Abb. 4: Zentraler Ranken im Entwicklungsabschnitt 1 zwischen oberer (westlicher) und unterer (östlicher) Ebene der Flur 1405. Im Vordergrund links sandige Ruderaflur in Flur 1405/1. Aufnahme datum: 30.03.2019.



**Abb. 5: Nordwestteil Entwicklungsabschnitt 1, Baumreihe auf Böschung zwischen Flur 1405 und 1408.
Aufnahmedatum: 25.04.2019..**



**Abb. 6: Nordteil Entwicklungsabschnitt 1, ruderalisierte Grünlandfläche mit Gehölzsukzession in Flur 1408.
Links im Bild: Hecke an der Herderstraße. Aufnahmedatum: 30.03.2019.**



Abb. 7: Nordteil Entwicklungsabschnitt 1, ruderalisierte Grünlandfläche mit Gehölzsukzession in Flur 1408.
Links im Bild: Baumreihe auf Böschung zu Flur 1405, rechts: Hecke an der Herderstraße. Aufnahmedatum: 25.04.2019.



Abb. 8: Westrand Entwicklungsabschnitt 1, Feldgehölz-Streifen am Westrand von Flur 1405 (siehe auch kleines Foto auf Berichtstitel). Aufnahmedatum: 25.04.2019.

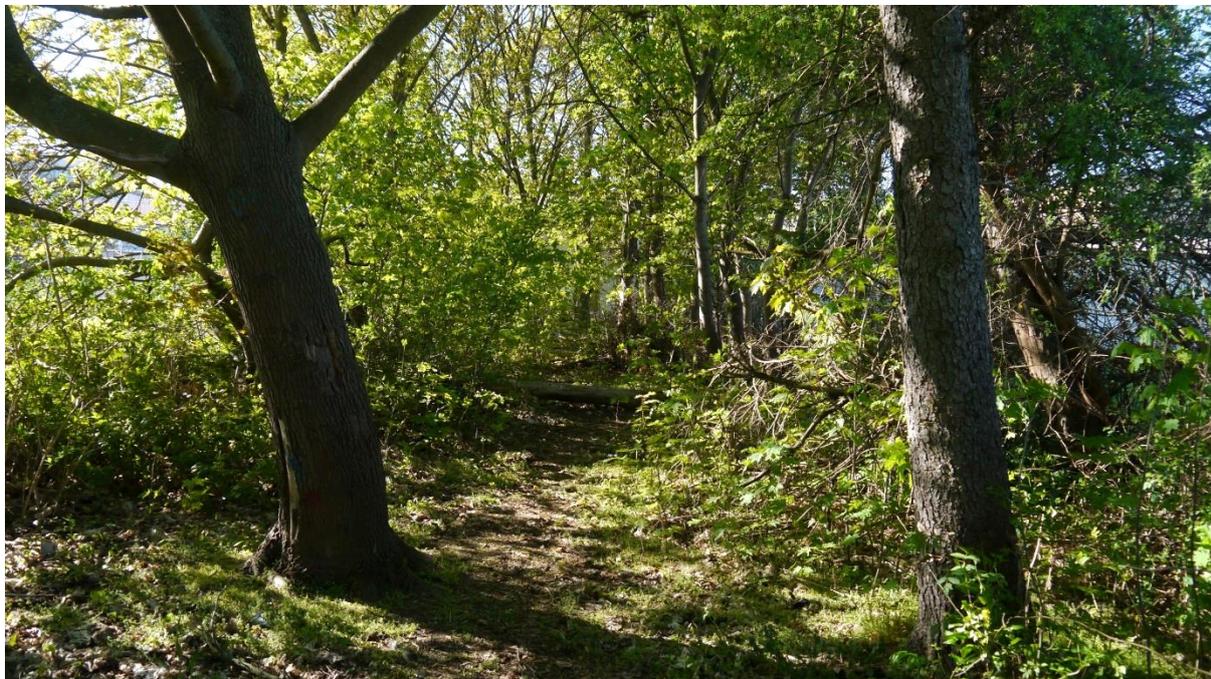


Abb. 9: Ostrand Entwicklungsabschnitt 2 (Ackerfläche im Vordergrund). Hintergrund: Feldgehölz-Streifen am Westrand von Flur 1405. Aufnahmedatum: 30.03.2019.



Abb. 10: Ostteil Entwicklungsabschnitt 2 (Flur 1367). Blick Richtung Wohnbebauung Wolfsgrubengasse/Bärensteig. Aufnahmedatum: 19.05.2019.



**Abb. 11: Ostteil Entwicklungsabschnitt 2 (Flur 1367). Hintergrund: Feldgehölz-Streifen am Westrand von Flur 1405. Aufnahme-
datum: 30.03.2019.**



**Abb. 12: Westteil Entwicklungsabschnitt 2 (Flur 1367). Blick Richtung Wiesenstraße und Klinggraben. Aufnahme-
datum: 19.05.2019.**



1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karten TK 25: 6632 Schwabach.
- Digitale Luftbilder und Kartenausschnitte des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Mittelfranken.
- 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 08/2018.
- Übersichtslageplan Geltungsbereich Herderstraße / Wiesenstraße. Stadt Schwabach, Stand Februar 2019.
- Entwicklungsabschnitte Geltungsbereich Herderstraße / Wiesenstraße. Stadt Schwabach, Stand Februar 2019.
- Übersichtsbegehungen zur Erfassung von artenschutzrelevanten Strukturen und Arten am 20.03. (Nachtbegehung), 30.03., 25.04., 19.05., 24.05. (Nachtbegehung) und 07.06.2019 durch Dipl.-Biol. G. Waeber (ÖFA).
- Transekterfassung der Fledermäuse in den Nächten vom 15.05. und 24.06.2019 durch Dipl.-Biol. B. Pfeiffer (FNB).
- Bericht zur Fledermauserfassung i. R. der geplanten Ausweisung eines Wohngebietes zwischen Herder- und Wiesenstraße in Schwabach. Dipl.-Biol. B. Pfeiffer, FNB - Büro für Faunistik, Naturschutz und Biostatistik, Erlangen. Stand 11.11.2019.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten 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.
- (Erhöhte) Tötungsgefährdung durch Kollision wildlebender Tiere mit Fahrzeugen.
Trifft für das vorliegende Vorhaben nicht zu!

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 müssen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen.
- **V2/A1:** Bestandsprägende Altbäume auf der Böschungskante am Nord- und Ostrand der Flur 1405 sollten möglichst erhalten werden. Ist dies nicht möglich, so sind für jeden gefälltten Baum mit Stammdurchmesser $\geq 1,20$ m (in 1 m Höhe) vier Hochstammbäume im näheren Umfeld neu zu pflanzen.
- **A2:** Beseitigte Gebüsche und Kleinbäume sind im Verhältnis 1:1 durch Nachpflanzen von standortgerechten Laubgehölzen auszugleichen.

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

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

Außerdem wird aus naturschutzfachlicher Sicht die folgende Empfehlung gegeben:

Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßenbeleuchtung 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 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- **die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),**
- **die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),**
- **die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

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

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

4.1.2.1 Säugetiere

Das Vorkommen von **Fledermäusen** wurde mit zwei nächtlichen Transektbegehungen im Mai und Juni geprüft. Die Erfassungsergebnisse sind dem Bericht von PFEIFFER (FNB) im Anhang zu entnehmen. Die Belange der Tiergruppe werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Die übrigen zu prüfenden Säugetierarten fehlen 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				
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009¹

RL BY Rote Liste Bayern gem. LfU 2016²

- 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 unzureichend bzw. defizitär.

EHZ Erhaltungszustand

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

¹ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

² LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Betroffenheit der Säugetierarten**Fledermäuse****Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: siehe Tabelle 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**
siehe Tabelle 1 (EHZ KBR)

Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bäumen und Gebäuden als Wochenstuben, Sommerquartiere und als Winterquartiere. Die Jagdhabitats der 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:

Der Abendsegler und die Zwergfledermaus wurden im Rahmen der zwei Erfassungstermine im Geltungsbereich bei Jagdfügen festgestellt. Als lokale Populationen werden die Vorkommen im Stadtgebiet Schwabach definiert.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt
Zwergfledermaus Abendsegler

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

Es wurden keine Fledermausquartiere im Geltungsbereich des Vorhabens festgestellt. Die Flugbeobachtungen von der allgemein häufigen Zwergfledermaus und des etwas selteneren Abendseglers entsprechen den normalen Jagdaktivitäten von lokalen Fledermäusen an Grenzlinien von Wohngebieten und Gehölzrändern (vgl. Bericht im Anhang). Durch die Bebauung fällt ein Teil des aktuellen Jagdraumes von Fledermäusen weg, kann aber durch die Gehölzpflanzungen innerhalb und am Rand des Wohngebietes kompensiert werden. Außerdem sind deutlich besser ausgestattete Jagdhabitats im weiteren Umfeld vorhanden (z.B. Schwabachtal, Stadtpark).

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2/A1, A2** (Siehe Kap. 3, Seite 11) 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**

Eine Störung der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten, da das Baugebiet keinen Quartierstandort darstellt und als Jagdraum relativ unattraktiv ist. Jagende Tiere in der näheren Umgebung werden weder durch das spätere Wohngebiet noch durch die nur tagsüber stattfindenden Bauarbeiten beeinträchtigt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - CEF-Maßnahmen erforderlich: -**Störungsverbot ist erfüllt:** ja nein

Fledermäuse

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Es existieren keine Fledermausquartiere im Geltungsbereich. Daher sind weder Jungtiere in Wochenstuben noch überwinternde Tiere gefährdet. Die Gefahr von Flugkollisionen mit Fahrzeugen besteht nicht, da im Wohngebiet nur langsam gefahren werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Reptilien

Zur Prüfung möglicher Vorkommen der **Zauneidechse** wurden potenziell geeignete Habitate im Rahmen aller Tagbegehungen intensiv kontrolliert (Langsames Abschreiten der Randsäume und ruderal bewachsene Sandflächen, z.B. ehemaliges Volleyballfeld des früheren SoccerPlaza).

Alle übrigen zu prüfenden Reptilienarten finden im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensstätten.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Kriechtierarten.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Betroffenheit der Reptilienarten

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden: hier werden die Eier abgelegt.</p>		
Lokale Population: <p>Im Rahmen der vier Begehungen zwischen Ende März und Anfang Juni bei günstigen Bedingungen (sonnig, trocken, warm) mit intensiver Suche ergaben sich keine Nachweise von Zauneidechsen. Es existieren aber Vorkommen der Art im Stadtgebiet Schwabach. Diese sind als lokale Population definiert.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG		
<p>Im Geltungsbereich des Entwicklungsabschnittes 1 sind schütter bewachsene Sandflächen vorhanden, die potenzielle Eignung als Habitat der Zauneidechse besitzen. Dies sind v.a. die ostexponierten Böschungen im Zentrum und am Nordrand der Flur 1405 (und 1405/1) sowie die knapp außerhalb des Baugebietes liegende sandige Brache der ehemaligen Volleyballfelder (SoccerPlaza) in Flur 1405/1. Da aber keine Tiere angetroffen wurden, kann davon ausgegangen werden, dass im Gebiet kein bodenständiges Vorkommen der Zauneidechse vorhanden ist. Ein denkbarer Grund könnte die isolierte Lage im dicht bebauten städtischen Umfeld sein. Durch die geplante Bebauung wird nicht in essenzielle Lebensstätten der Art eingegriffen. Der Entwicklungsabschnitt 2 weist keine geeigneten Strukturen für die Zauneidechse auf.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p>		
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 Satz 1, 3 u.5 BNatSchG		
<p>Mit Störungen von Zauneidechsen ist nicht zu rechnen, da im Geltungsbereich keine aktuellen Vorkommen der Art bestehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p>		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Aufgrund des Fehlens von Nachweisen der Art im Rahmen von vier Begehungen kann ein bodenständiges Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des Geltungsbereiches ausgeschlossen werden. Das Tötungs- oder Verletzungsrisiko für einzelne, wandernde Tiere entspricht dem allgemeinen Lebensrisiko.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Amphibien

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Es existieren keine Gewässer im Geltungsbereich.

4.1.2.4 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Es existieren keine Gewässer im Geltungsbereich.

4.1.2.5 Käfer

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.6 Tagfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Die für die FFH-Art **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Phengaris nausithous*) notwendige Eiablagepflanze Wiesenknopf fehlt im Geltungsbereich.

4.1.2.7 Nachtfalter

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

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

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Erfassung der Avifauna fand mit vier Tagbegehungen und zwei Nachtbegehungen (Eulenverhöre) zwischen 20.03. und 07.06.2019 im Gebiet statt. Insgesamt wurden 16 Vogelarten im Untersuchungsraum 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 3 aufgelistet und deren Fundorte/Reviere in Abb. 13 dargestellt.

Neben den in Tabelle 3 genannten betroffenen oder möglicherweise betroffenen Arten kommen im Gebiet potenziell noch 26 weit verbreitete Arten hinzu, deren Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt wird, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotsatbestände 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. 3: 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, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp				
Zu prüfende Arten (Kategorie E = X)				
Gilde Vögel der offenen Feldflur				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		FV
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	U2
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	3	U1
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			U1
Gilde Spechte und sekundäre Höhlenbrüter				
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			FV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			U1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		FV
Gilde Gebüschbrüter				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V	FV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		3	XX
Gilde Eulen				
Waldohreule	<i>Asio otus</i>			U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

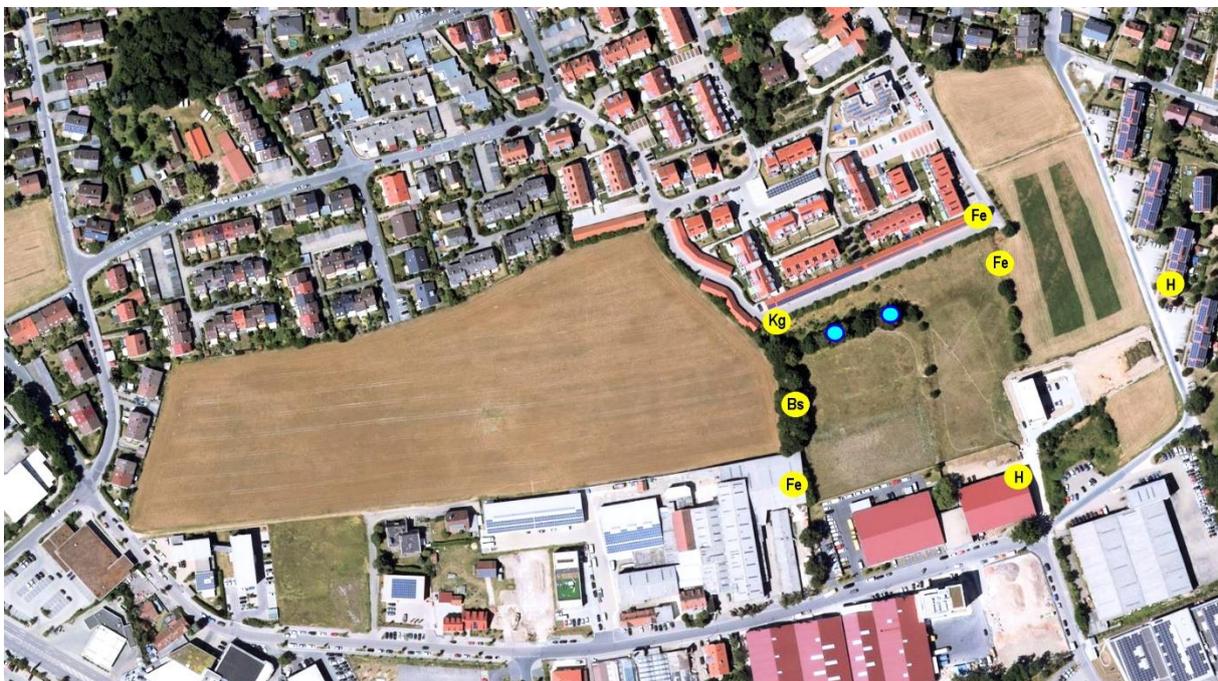
fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

Greifvögel, die im weiteren Umfeld vorkommen und die Freiflächen des Geltungsbereiches als Jagdräume nutzen können (z.B. der nachgewiesene **Turmfalke**), werden ebenso wie die gebäudebrütenden Insektenjäger (**Mauersegler**, **Schwalben**) aufgrund der Armut an Kleintieren und Insekten in den Habitaten des Geltungsbereiches als nicht nennenswert betroffen eingestuft. Diese Arten finden im weiteren Umfeld erheblich besser ausgestattete Nahrungsräume.

Der **Haussperling** wurde an Häusern im Umfeld des Geltungsbereiches als Brutvogel registriert (H in Abb. 13). Da die Art ausschließlich an bestehende Gebäude als Brutplätze angewiesen ist, wird die Art durch die geplante Wohnbebauung nicht beeinträchtigt und nachfolgend nicht weiter diskutiert.

Auf zwei Altbäumen im Gebiet wurden zwei größere Nester (Kategorie "Krähennest") festgestellt (blaue Punkte in Abb. 13). Diese wurden auf Bruten der Waldohreule kontrolliert (vgl. Artenblatt, Seite 28). Im westlichen Nest brütete 2019 die artenschutzrechtlich nicht relevante Ringeltaube.

Abb. 13: Revierzentren bzw. Nachweisorte (gelbe Punkte) von artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Bs = Buntspecht; Fe = Feldsperling; H = Haussperling; Kg = Klappergrasmücke. Blaue Punkte: Große Nester in Baumkronen (Kategorie "Krähennest").
Anmerkung: der Haussperling (H) ist zwar in der Abbildung dargestellt, als ausschließlicher Gebäudebrüter aber vom Bauvorhaben nicht betroffen.



Betroffenheit der Vogelarten

Vögel der offenen Feldflur

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: vgl. Tabelle 3

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: keine Brutvögel

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

<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Goldammer	Wachtel	Feldlerche
	Wiesenschafstelze	Rebhuhn

Die Feldlerche ist ein in Bayern nahezu flächendeckend verbreiteter und häufiger Brutvogel. In den letzten Jahren sind jedoch lokal deutliche Bestandsrückgänge zu verzeichnen. 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).

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. Das Nest ist auf dem Boden in der Vegetation versteckt, vorzugsweise an Böschungen, unter oder an Grasbütten oder niedrig in Büschen.

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 Wachtel ist in Bayern als spärlicher Brutvogel lückig verbreitet. Sie brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Feld- und Wiesenflächen mit hoher, Deckung gebender Krautschicht aber auch an Stellen mit schütterer Vegetation. Typische Brutbiotope sind Getreidefelder, Brachen, Luzerne- und Kleeschläge, auch Wiesen; später im Sommer oft Überwecheln in Hackfruchtäcker. Die Wachtel gilt als extrem unstet mit stark fluktuierenden Beständen.

Die Wiesenschafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet und dort ein spärlicher Brutvogel, dessen Bestand von 1975 bis 1999 um 20 bis 50% abgenommen, sich aber inzwischen wieder erholt hat. Die Art bewohnt in der Kulturlandschaft extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackerbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten und 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:

Die genannten Vogelarten kommen im Raum Schwabach und im weiteren Umfeld als Brutvögel vor. Die Bestände im Stadtgebiet und den angrenzenden Agrarfluren im Süden Nürnbergs (Kornburg), bei Rohr und Rednitzhembach werden als lokale Population definiert. Im Geltungsbereich wurden die Arten nicht festgestellt.

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

<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
	Feldlerche	Rebhuhn	
	Goldammer	Wachtel	
	Wiesenschafstelze		

Vögel der offenen Feldflur

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)
Ökologische Gilde Europäischer 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

Keine der genannten feldbrütenden Vogelarten, einschließlich der an Gehölzränder in Agrarfluren gebundenen Goldammer, wurden im Geltungsbereich angetroffen. Aufgrund der isolierten Lage dieser Feld- und Wiesenparzellen inmitten der städtischen Bebauung sowie wegen zu geringen Abständen zu Gebäuden und, die freie Sichtachse beeinträchtigenden Baumreihen und darüber hinaus wegen eines hohen Störeinflusses durch Hunde und Spaziergänger (v.a. im Entwicklungsbereich 1) ist nicht mit Brutvorkommen der genannten Arten im Gebiet zu rechnen. Daher werden durch das Vorhaben keine Lebensstätten dieser Arten in Anspruch genommen.

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

Da die genannten Arten nicht im Gebiet vorkommen, können sie auch nicht durch Störung beeinträchtigt werden.

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, 2 u. 5 BNatSchG

Es besteht keine Gefahr der Zerstörung von Nestern von Feldbrütern und Goldammer, da diese Arten keine Brutvorkommen im Geltungsbereich besitzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Feldsperling (*Passer montanus*),
 Star (*Sturnus vulgaris*) Ökologische Gilde Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 3

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Buntspecht Grünspecht

Feldsperling Star

Status: (Potenzielle) Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Buntspecht Grünspecht

Feldsperling

Star

Buntspecht und Grünspecht besiedeln lichte Wälder, Parks und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit hohem Gehölz-, insbesondere Altholzanteil. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Brutbäume sind i.d.R. 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.

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).

Stare sind Höhlenbrüter, die in nahezu allen Landschaften Laub- und Mischwälder, Parks, gehölzreiche Siedlungen, hohe Hecken, Baumgruppen und Alleen als Brutplätze annehmen. Bei Brut innerhalb geschlossener Wälder sind i.d.R. offene Bereiche wie Schneisen oder Lichtungen in Nähe vorhanden. Als Bruthöhlen werden Spechthöhlen und ausgefaulte Astlöcher ebenso wie künstliche Nisthilfen (Nistkästen, Feldscheunen, Dachnischen) angenommen. Stare brüten oft in kleinen, gelegentlich auch in großen Kolonien.

Lokale Population:

Beide Spechtarten, sowie Feldsperling und Star kommen im Stadtgebiet Schwabach vor. Nachgewiesen wurde im Untersuchungsraum der Buntspecht mit einem Brutrevier (Bs in Abb. 13) sowie mehrfach der Feldsperling (Fe). Als lokale Populationen werden die Vorkommen der Arten in den Gehölzbeständen, Gärten und Parks im Stadtgebiet Schwabach definiert. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen entspricht den Einstufungen in der übergeordneten räumlichen Einheit KBR Bayern.

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

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

alle Arten, außer: Grünspecht

Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Feldsperling (*Passer montanus*),
Star (*Sturnus vulgaris*)

Ökologische Gilde 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

Der Buntspecht (Bs in Abb. 13) wurde im Feldgehölz am Westrand des Entwicklungsabschnittes 1 (Flur 1405) wiederholt beobachtet. Eine Brut 2019 ist dort oder im näheren Umfeld wahrscheinlich. Spechthöhlen wurde allerdings an keinem der Altbäume im Gebiet festgestellt. Bäume mit einem Stammumfang von ≥ 1 m sind grundsätzlich geeignet als Fortpflanzungsbäume für Spechte. Derartige Altbäume sind in der Baumreihe am Nordrand von Flur 1405 und im o.g. Feldgehölz (Westrand Flur 1405) vorhanden und müssen als potenzielle Lebensstätten für die genannten Arten eingestuft werden. Feldsperling und Star nutzen häufig ältere Spechthöhlen als Brutplätze. Während der Star nur potenziell im Gebiet brüten kann, wurde der Feldsperling an mehreren Stellen im und um den Entwicklungsabschnitt 1 beobachtet (Fe in Abb. 13). Die örtlichen Bruten fanden 2019 allerdings durchwegs in Vogelnistkästen und an Gebäuden statt. Somit liegen auch bei diesen sekundären Höhlenbrütern nur potenziell mögliche und bisher nicht reale Baumbrutplätze vor. Diese sind auf Entwicklungsabschnitt 1 beschränkt. In Entwicklungsabschnitt 2 existieren keine geeigneten Lebensstätten (auch nicht nennenswerte Nahrungshabitate).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2/A1** (Siehe Kap. 3, Seite 11)

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 genannten Spechtarten, sowie Feldsperling und Star brüten oft auch in Gärten. Sie sind nicht besonders empfindlich gegenüber anthropogener Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten können Störungen ruhender oder nahrungssuchender Vögel im Nahbereich auftreten. Die Tiere können aber temporär im Umfeld ausweichen.

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, 2 u. 5 BNatSchG

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 11)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 3

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Klappergrasmücke Dorngrasmücke

Status: (Potenzielle) Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt
Dorngrasmücke Klappergrasmücke

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. 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 Gebüsch- 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:

Die Klappergrasmücke wurde 2019 im Untersuchungsraum als Brutvogel festgestellt (Kg in Abb. 13). Die Dorngrasmücke ist in Schwabach und Umgebung eine verbreitete Art. Als lokale Populationen werden die Brutbestände dieser Arten in den Hecken- und Gebüsch- im Stadtgebiet Schwabach definiert.

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

Von der Klappergrasmücke (Kg in Abb. 13) wurde ein Brutvorkommen in der Hecke an der Herderstraße am Nordrand von Entwicklungsabschnitt 1 (Flur 1408) dokumentiert. Alle Hecken und dichtwüchsigen Gebüsch- sind geeignete Bruthabitate für die beiden Grasmückenarten. Durch die Beseitigung von Heckenanteilen und flächigen Gebüschstrukturen im Rahmen der geplanten Bebauung gehen daher Lebensstätten für die gebüschbrütenden Vogelarten verloren. Brutwillige Paare der beiden Arten können noch im Umfeld ausweichen, da die Bestandsdichten nicht gesättigt sind. Die Gehölzverluste, insbesondere von linearen Heckenstreifen in Randlage, sind auf das nötigste zu beschränken und im Verhältnis 1:1 im Nahbereich mittelfristig auszugleichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **A2** (Siehe Kap. 3, Seite 11)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ökologische Gilde Europäischer 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 Bauarbeiten sind Störungen brütender, ruhender oder nahrungssuchender Vögel im Nahbereich nicht auszuschließen. Die Tiere können aber im Umfeld ausweichen. Generell sind die gebüschbrütenden Vogelarten relativ unempfindlich gegenüber anthropogener Störung, was sich auch in ihrem Vorkommen in Gärten und am Außenrand von Wohnsiedlungen zeigt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen durch Störung ist daher nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 11)

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, 2 u. 5 BNatSchG

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 11)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Waldohreule (*Asio otus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status: potenzielle Brutvögel

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Waldohreule ist eine in Bayern lückig verbreitete Eulenart. Sie brütet vor allem in Feldgehölzen, an Waldrändern, in Baumgruppen, selten in Einzelbäumen (vor allem in dichten Koniferen). Dagegen fehlt sie weitgehend in großen geschlossenen Waldgebieten. Sie brütet fast ausschließlich in alten Elstern- oder Krähenestern, selten in denen von Greifvögeln, Graureihern oder Ringeltauben. Die Waldohreule jagt vorwiegend in der offenen bis halboffenen Kulturlandschaft mit niedrigem Pflanzenwuchs, wo ihre Hauptbeute, die Feldmaus, leicht erreichbar ist. Vögel und andere Kleinsäuger spielen als Nahrung nur eine untergeordnete Rolle. Im Winter ist die Art häufig in der Nähe menschlicher Siedlungen zu beobachten (Friedhöfe, Parkanlagen, Gärten), wo sich Schlafgemeinschaften von mehreren Vögeln bilden können.

Lokale Populationen:

Von der Waldohreule existieren ASK-Nachweise aus dem Raum Schwabach und Umgebung. Die Vorkommen im Stadtgebiet und in den Gehölz- und Waldbeständen im Süden Nürnbergs (Eibach, Katzwang, Kornburg), bei Rohr und Rednitzhembach werden als lokale Population definiert. Die Art wurde nicht im Geltungsbereich des Vorhabens angetroffen.

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

Da bereits bei einer Vorbegehung des Gebietes im Rahmen der Kostenkalkulation für das Gutachten in den Kronen von zwei Altbäumen am Nordrand der Flur 1405 zwei größere Nester (Kategorie "Krähennest") entdeckt wurden (blaue Punkte in Abb. 13), wurde zweimal nachts auf das Vorkommen der Waldohreule geprüft: Am 20.03. wurde mit Einsatz von Klangattrappe versucht, adulte Tiere im Gebiet zu Antwortrufen zu bewegen und in der Nacht am 24.05. wurde nach Bettelrufen von Jungtieren verhört. Beide Kontrollen verliefen negativ. Das westliche Nest auf einer alten Birke wurde im Frühjahr 2019 von der Ringeltaube bebrütet. Somit werden durch die geplante Bebauung keine Lebensstätten der Waldohreule (oder anderer Eulen) in Anspruch genommen. Die Art ist daher von dem Vorhaben aktuell nicht betroffen. Die Altbäume, in deren Kronen andere Vögel große Nester bauen können (siehe oben), sind in einem derartigen Umfeld (parkartiges Gelände im städtischen Raum) potenziell geeignet für die Waldohreule als Brutvogel in den alten (verlassenen) Nestern. Daher sollte die Entnahme der bestandsprägenden Altbäume auf das nötigste beschränkt werden und für Verluste ein langfristiger Ausgleich durch Nachpflanzen von späteren Großbäumen geschaffen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2/A1** (Siehe Kap. 3, Seite 11)

CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe unten -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Eine Störung von Brutplätzen in der weiteren Umgebung, die negative Auswirkungen auf den Bruterfolg haben könnte, ist im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben auszuschließen. Es ist mit keiner nachhaltigen Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Waldohreule durch Störung zu rechnen, wenn nötige Baumfällungen innerhalb des Gebietes vor der Brutzeit erfolgen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1 (Siehe Kap. 3, Seite 11)</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</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 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG</p> <p>Durch das Vorhaben ist kein aktueller Brutplatz der Waldohreule oder anderer Eulen betroffen. Da der Altbaumbestand an Nord- und Westrand von Flur 1405 (Entwicklungsabschnitt 1) und insbesondere die beiden verorteten Nester (böaue Punkte in Abb. 13) jedoch potenzielle Eignung aufweist, muss eine mögliche Zerstörung von Eiern oder Tötung von Jungtieren durch Terminierung der Rodungsarbeiten auf einen Zeitpunkt außerhalb der Brutzeit ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1 (Siehe Kap. 3, Seite 11)</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

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
Drahtzieherstraße 7, 91154 Roth

Schwabach, den 19.11.2019



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 LEBENS-RÄUME 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.

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 (2009): Kriterien für die Wertung von Art-nachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1, 10/2009. Download unter: http://www.eco-obs.de/downloads/Kriterien_Lautzuordnung_10-2009.pdf

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.

Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Inneren (2012): Top 7, Aktuelles aus dem Sachgebiet II Z 7; Fledermausschutz (ORR Kienberger). Niederschrift über die Dienstbesprechung Straßenbau am 7.2.2012 in München.

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. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. - Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 145-149.

RECK, H. et al. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). - Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

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.

RUNKEL, V., GERDING, G. & MARCKMANN, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Verlag und Druck: tredition GmbH Hamburg.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften.

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/>)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

(Fassung mit Stand 08/2018)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den [Arteninformationen](#) des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden 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.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. "Allerweltsvogelarten" kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

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.

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur 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:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

¹ LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des [Bundesamts für Naturschutz](#) und des [Bay. Landesamts für Umwelt](#) veröffentlicht.

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

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/Min/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

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
	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
	0				Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
		X	X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
0					Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
	0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	x
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	1	1	x
	0				Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
	0				Zweifarbflödermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
		X	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
Kriechtiere									
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
		X		X	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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
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	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	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 cyanooides	1	2	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, 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	-	-	-
	0				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					Graumammer	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
	0				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		Haussperling	Passer domesticus	V	V	-
		0		X	Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohлтаube	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
	0				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	-
	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
	0				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
	0				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	-	-	-
	0				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	-	-
	0				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	-	-
0					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	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	n.b.	-	x
		0		X	Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
		X		X	Star	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinkauz	Athene noctua	3	3	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	-	-	-
	0		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	-	-	-
		X		X	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
	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
		0		X	Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				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

***Fledermauserfassung i. R. der geplanten
Ausweisung eines Wohngebiets zwischen
Herder- und Wiesenstraße in Schwabach***

11.11.2019



Auftraggeber: ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz
Drahtzieherstraße 7
91154 Roth

Bearbeiter: Burkard Pfeiffer
Dipl.Biologe (Univ.)
Biostatistiker (zertif. IBS)



FNB - Büro für Faunistik, Naturschutz und Biostatistik

Wacholderweg 8
91058 Erlangen
Telefon: 09131/53 14 096
Handy: 0176/23 59 90 66
pfeiffer@fnb-web.de

1) Einleitung

Die Stadt Schwabach beabsichtigt die Ausweisung eines neuen Wohngebiets. Das Plangebiet ist im Norden durch das Wohngebiet Herderstraße, im Westen durch den Klinggraben, im Süden durch das eingeschränkte Gewerbegebiet Wiesenstraße und im Osten durch die Königsberger Straße (BAB A6) begrenzt (Abb. 1). Für die Erstellung einer Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sollte die Artengruppe der Fledermäuse untersucht werden, um eine artenschutzrechtliche Einschätzung des Vorhabens beurteilen zu können.



Abb. 1: Planungs- und Untersuchungsgebiet rot umrandet (Stadt Schwabach; Stand 02-2018)

2) Methode

Die Untersuchungsmethode und der Untersuchungsumfang wurde vom Auftraggeber mit zwei akustischen Transektbegehungen im Untersuchungsgebiet festgelegt.

Bei geeigneten Witterungsbedingungen wurden am 15. Mai und 24. Juni Transektbegehungen mit einem mobilen Aufzeichnungsgerät (Batlogger A, Fa. Elekon AG, Luzern) durchgeführt. Die hierbei aufgezeichneten Fledermausrufe wurden auf SD-Karte zur späteren Bestimmung aufgezeichnet und mittels GPS verortet.

Die aufgenommenen Fledermausrufe wurde mithilfe spezieller Software (bcAdmin 3.0, batIdent; ecoObs GmbH) in einer ersten Runde automatisch analysiert. Alle Ergebnisse dieser ersten Analyse wurden manuell kontrolliert bzw. nachbestimmt und ggf. korrigiert.

Für den Artnachweis wurden die *Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen* der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2009) zugrunde gelegt.

3) Ergebnisse

3.1) Arteninventar

Es wurde im Untersuchungsgebiet gemäß den Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2009) ein Vorkommen von zwei Fledermausarten nachgewiesen (Tab. 1).

Tab. 3: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Arten, deren Gefährdungs- und Schutzstatus, sowie Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Zone.

Deutscher Name	wissenschaftlich	RL B	RL D	FFH	EHZ kontinental
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	IV	ungünstig / unzureichend
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	IV	günstig

EHZ: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region Deutschlands

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

3.2) Ergebnisse der mobilen Erfassung (akustische Transekte)

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurde 74 mal und der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) achtmal aufgenommen (Abb. 2). Quartiere an Gebäuden oder in Bäumen wurden keine entdeckt.

4) Bewertung

Das Untersuchungsgebiet besteht hauptsächlich aus ausgeräumter Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen. Mit nur zwei nachgewiesenen Arten und deren geringer Aktivität im Untersuchungsgebiet, lässt sich schließen, dass das UG kein wertvolles Jagdhabitat für Fledermäuse darstellt. Die Fledermauskontakte stammen von überfliegenden Individuen, die sich überwiegend im Transferflug befanden. Es wurden nur zwei *Final Buzzes* von Zwergfledermäusen aufgezeichnet, die auf Insektenjagd hindeuten. Die meisten Kontakte gelangen an den wenigen Strukturen im UG, wie z. B. entlang des nördlich gelegenen Wohngebiets oder entlang der Baumreihe. Das UG dürfte schon aufgrund seiner Beschaffenheit und Lage keine nennenswerten Insektenzahlen produzieren und damit für Fledermäuse im Allgemeinen kein geeignetes Jagdhabitat darstellen.

5) Literatur

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2009). Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen.

Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004). Fledermäuse in Bayern. Eugen Ulmer, Stuttgart.

Runkel, V., Gerding, G. und U. Marckmann (2018). Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Verlag und Druck: tredition GmbH Hamburg.

Skiba, R. (2009). Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften.



Abb. 2: Akustische Fledermauskontakte im Untersuchungsgebiet: blaue Flaggen: Zwergfledermaus; gelbe Flaggen: Großer Abendsegler.