

saP - Relevanzprüfung
Bauvorhaben Fa. Bayernhaus
Limburger Straße, Stadt Schwabach

29.09.2021

Auftraggeber

Bayernhaus Wohn- und Gewerbebau GmbH

Rollnerstraße 180

90425 Nürnberg

Bearbeitung

Dr. Gudrun Mühlhofer/ ifanos-Landschaftsökologie

Hessestr.4 D-90443 Nürnberg

Tel. : 09 11 / 92 90 56 13

E-Mail: g.muehlhofer@ifanos.de



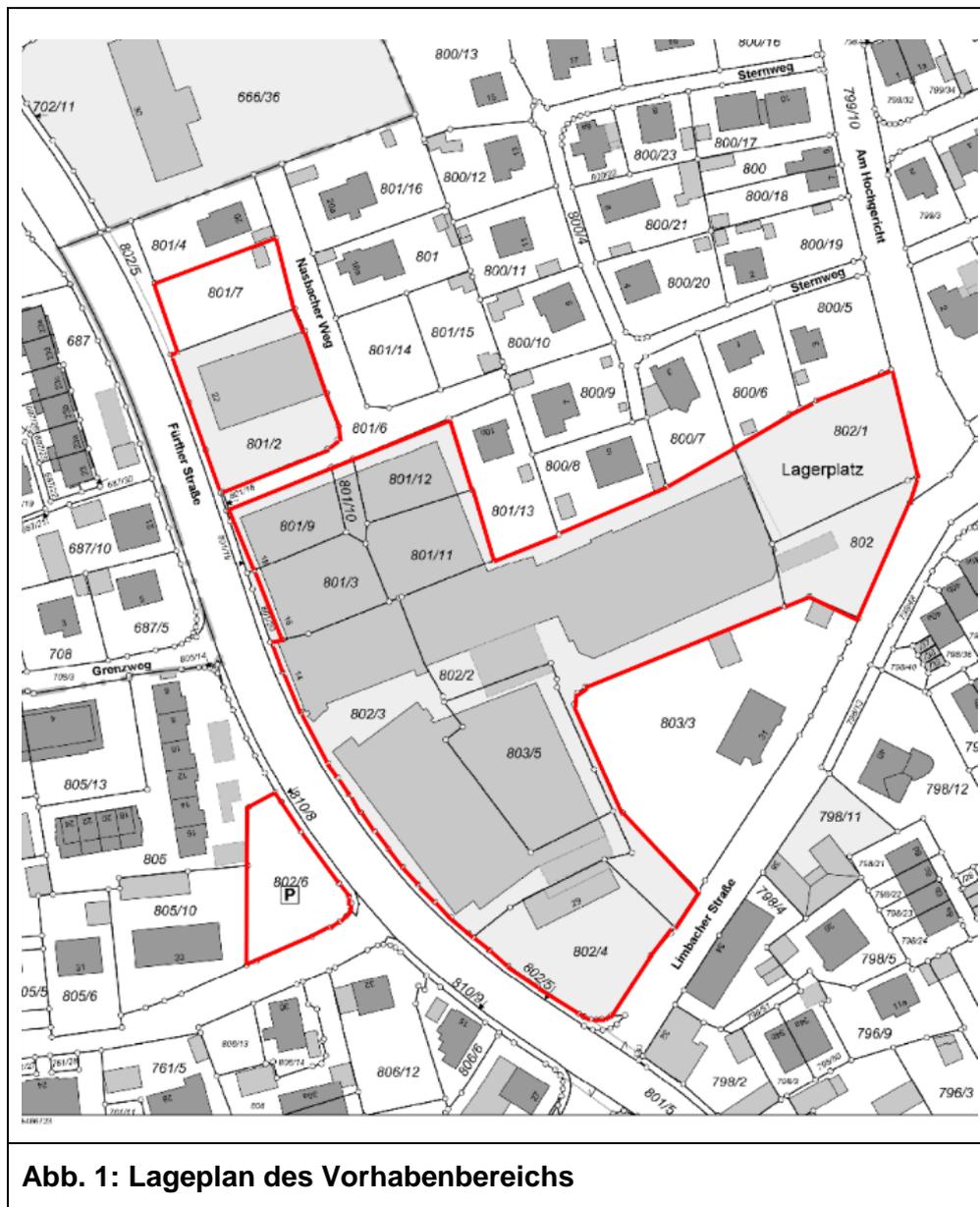
Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Datengrundlagen 3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 3
1.4	Gebietsbeschreibung 4
2	Wirkungen des Vorhabens 10
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 10
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse 10
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 10
2.4	Wirkungen im Vorhabenbereich 10
3	Ergebnis der Relevanzprüfung 11
3.1	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 11
3.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 11
3.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 11
3.1.2.1	Säugetiere 12
3.1.2.2	Reptilien 12
3.1.2.3	Amphibien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge 12
3.1.3	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 13
4	Fazit 15
4.1	Vermeidungsmaßnahmen 16
4.2	CEF_Maßnahmen 17
5	Anhang - Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums 18
6	Literaturverzeichnis 27

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für ein geplantes Bauvorhaben an der Ecke Limbacher/ Fürther Straße ist eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung notwendig. Im Rahmen eines Kurzgutachtens wurde das Habitatpotenzial geschützter Arten geprüft und die Notwendigkeit vertiefter Erfassungen ermittelt. Maßnahmen, die für den Abbruch zu beachten sind, werden aufgezeigt. Die Gebäude sollen schrittweise in den nächsten Jahren abgebrochen werden.



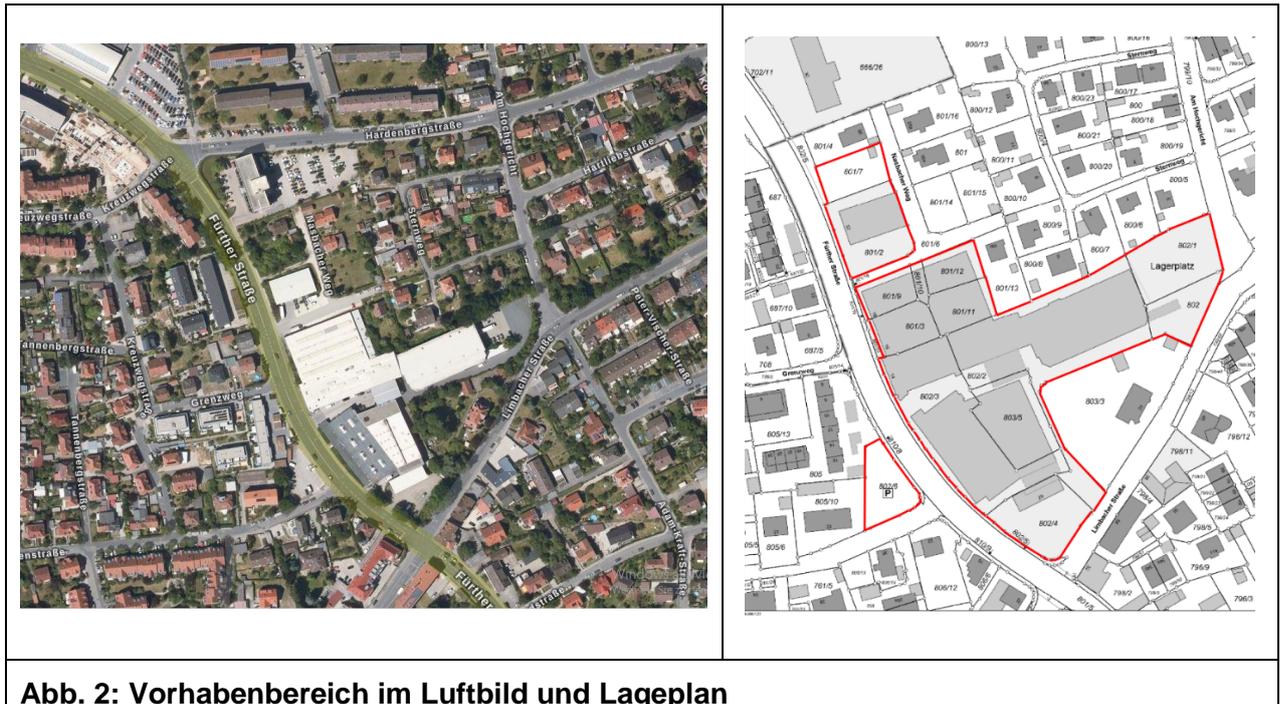


Abb. 2: Vorhabenbereich im Luftbild und Lageplan

In der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird eine Potenzialabschätzung für geschützte Arten vorgenommen. Die Habitatstrukturen für relevante Arten werden ermittelt, in dem z.B. Gehölze auf Besiedlungsspuren geschützter Arten kontrolliert werden. Ggf. können geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen oder die Notwendigkeit vertiefter Erfassungen aufgezeigt werden. Dadurch kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Planbereich am 2.09.2021
- Luftbild und Planunterlagen
- Arteninformation sap-online Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt für die Stadt Schwabach (Stand 09/2021)

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

Die Erstellung des Kurzgutachtens erfolgt im Sinne einer „worst case“ Relevanzprüfung.

1.4 Gebietsbeschreibung

Der Vorhabenbereich ist geprägt durch Gebäude und Hallen, die gewerblich genutzt werden. Im Osten am Rand des Lagerplatzes befindet sich ein Biotop der Stadtbiotopkartierung Schwabach: SC-0383-001 „Zwei Alteichen westlich des Waldfriedhofs“. Gemäß schriftlicher Mitteilung bleiben diese Bäume erhalten.

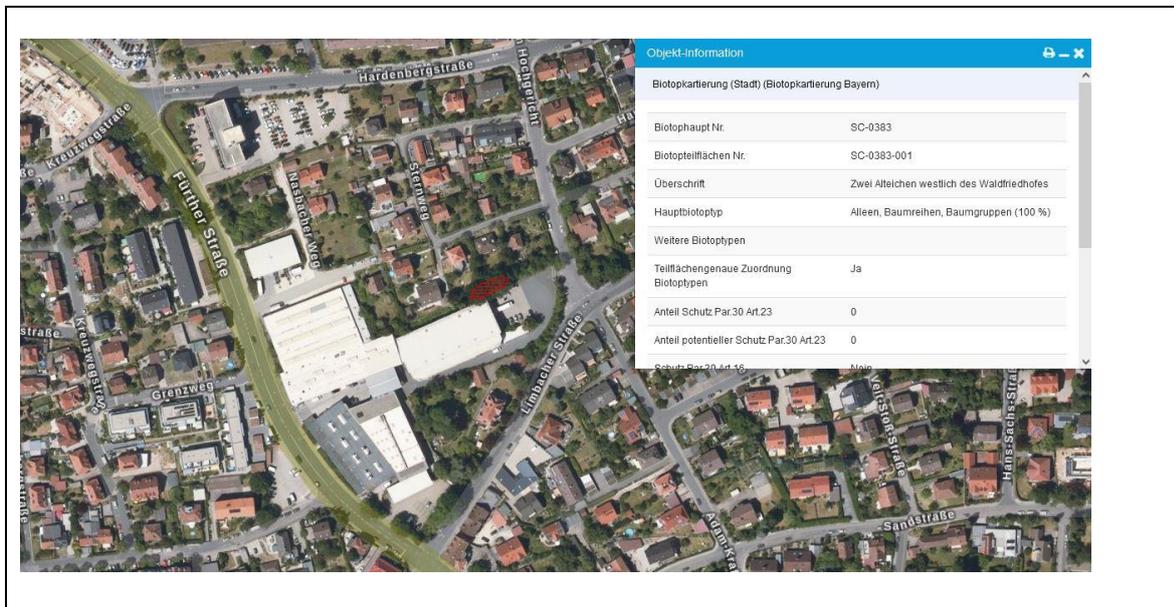


Abb. 3: Biotop (rote Markierung) im Vorhabenbereich



Abb. 4: Alteichen im Vorhabenbereich

Alle Fotos: Dr. Gudrun Mühlhofer; Aufnahmedatum 02.09.2021. Die folgenden Bilder zeigen randliche Bäume im Westen und Süden des Vorhabenbereichs.



Abb. 5: Altbäume in Randbereichen des Vorhabenbereichs

Im Norden befindet sich ein Grundstück, das dicht mit Bäumen bestanden ist und an dessen südöstlicher Ecke eine alte Birke mit Baumhöhlen steht.

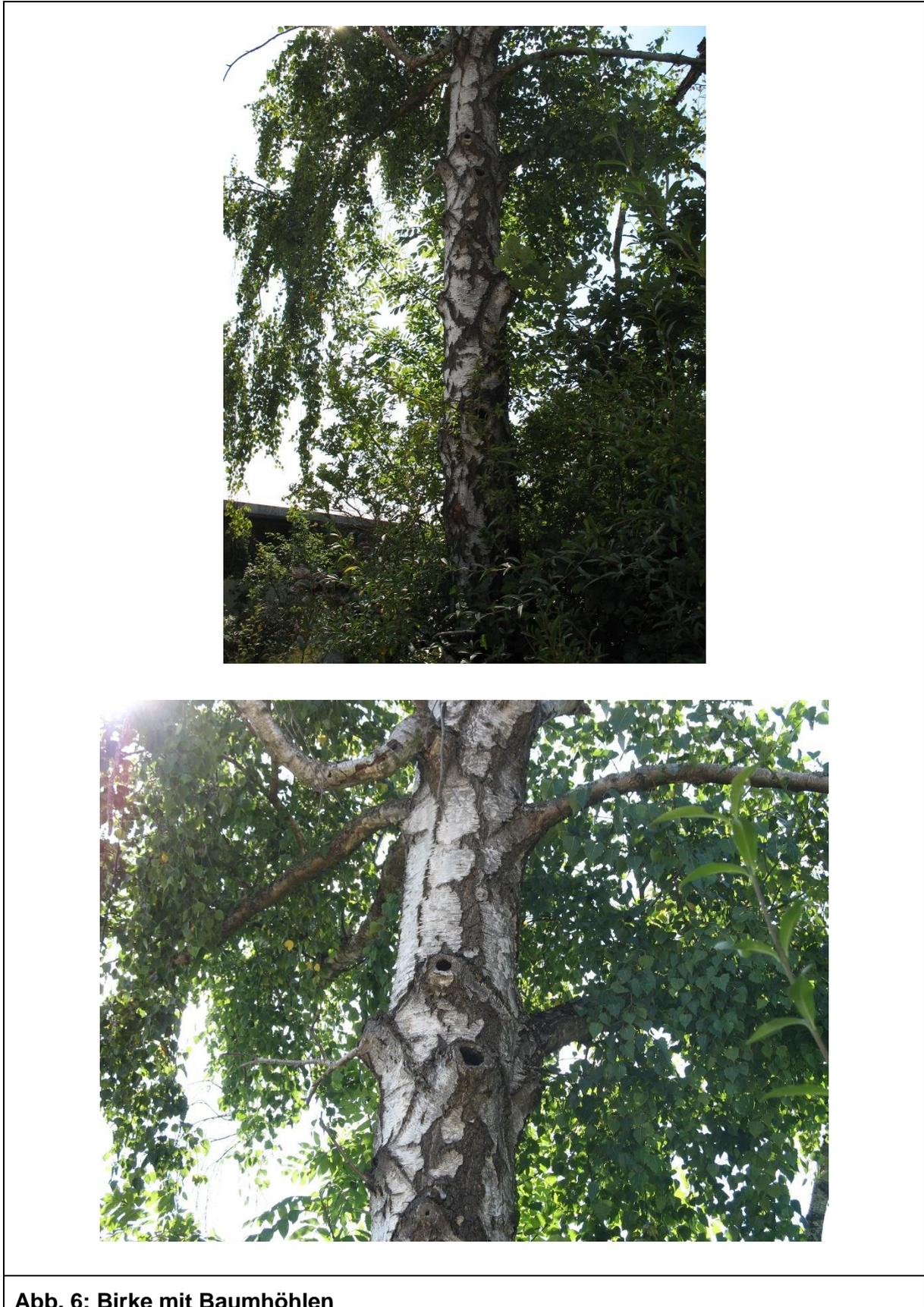


Abb. 6: Birke mit Baumhöhlen

Die folgenden Abbildungen zeigen betroffene Gebäude im Geltungsbereich.







2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- quantitative und qualitative Verluste von Vegetations- und Freiflächen
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Lärm- und Abgasemissionen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Erschütterungen

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Veränderung des Ortsbildes
- Flächenversiegelung und Überbauung von Vegetationsflächen
- Beeinflussung des Boden- und Wasserhaushaltes
- Verluste von Habitaten geschützter Tiere

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Lärmemissionen

2.4 Wirkungen im Vorhabensbereich

- Der bau- und anlagenbedingte Abriss von Gebäuden sowie die Rodung von Gehölzen kann die Beeinträchtigung von potenziellen Lebensstätten für Fledermäuse und Vogelarten nach sich ziehen.

3 Ergebnis der Relevanzprüfung

3.1 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

3.1.1 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 (s. 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 Untersuchungsgebiet kommen keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie vor.

3.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. 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).

3.1.2.1 Säugetiere

Die Gebäude und Altbäume stellen potenziell Quartierstrukturen für Fledermäuse, z. B Zwergfledermaus dar. Die geplanten Abbrucharbeiten und eventuelle Baumrodungen müssen mit einer artenschutzfachlichen Begleitung durchgeführt werden (s. Kapitel 4). Die Notwendigkeit von Ersatzquartieren ist bei der Untersuchung der Gebäude zu entscheiden. Da im belaubten Zustand im September 2021 nicht alle Baumhöhlen festzustellen waren, ist auch die Notwendigkeit von Ersatzquartieren hinsichtlich der Gehölzstrukturen durch die Fledermausfachkraft zu entscheiden.

3.1.2.2 Reptilien

Die erforderlichen Habitatstrukturen für Reptilien sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden. Es werden keine Verbotstatbestände für die Tiergruppe erfüllt.

3.1.2.3 Amphibien, Libellen, Käfer, Schmetterlinge

Die erforderlichen Habitatstrukturen für Arten aus diesen Tiergruppen sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden. Es werden keine Verbotstatbestände für die Tiergruppe erfüllt.

3.1.3 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 (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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

„Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bezeichnet die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Fortpflanzung und ungestörte Ruhephasen. Sie ist i. d. R. dann weiterhin erfüllt, wenn die erforderlichen Habitatstrukturen in gleicher Qualität und Größe erhalten bleiben bzw. nachgewiesen oder mit Sicherheit angenommen werden kann, dass keine Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten des Individuums bzw. der Individuengemeinschaft der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eintritt“ (vgl. Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. 2009).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Vögeln 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).

Die LANA (2009: 6) (in. Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. 2009) konkretisiert diese Definition wie folgt: „Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“

Tötungsverbot (s. 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).

„Dies kann auch für unbewegliche Anlagenbestandteile gelten, welche von mobilen Tieren - zumindest bei bestimmten Sichtverhältnissen - schlecht wahrgenommen werden können wie z. B. Freileitungen, Spannseile (z. B. an Brücken), Masten, Leuchttürme oder große ungekennzeichnete Glasfronten, soweit diese aufgrund ihrer Lage, bspw. in stark frequentierten Flugrouten eine signifikante Gefährdungserhöhung verursachen. Eine derartig signifikante Erhöhung kann aus besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten bzw. Risiken oder besonderen räumlichen Konfliktkonstellationen resultieren“ (vgl. Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. 2009.)

In Tabelle 1 sind die potenziellen Vogelarten des Gebiets aufgelistet. Die meisten der im Vorhabenbereich potenziell vorkommenden Vogelarten sind weit verbreitete Arten, die den Gilden der offenen und halboffenen Landschaften bzw. den Gehölz- und Gebäudebrütern zugeordnet werden können. Es handelt sich dabei um Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird („Allerweltsarten“, Wirkungsempfindlichkeit Kriterium "E", s. Anhang). Diese Arten brauchen der saP nicht unterzogen werden, da eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Vgl. hierzu Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Landesamtes für Umwelt (www.lfu.bayern.de/natur/index.htm).

Baubedingte Tötungen von Individuen dieser Arten oder die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern werden durch den Abbruch von Gebäuden, die Rodung von Gehölzen und Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vogelarten (1.03. bis 30.09.) vermieden.

Für die potenziell vorkommenden Höhlenbrüter (Feldsperling, Gartenrotschwanz) im nördlichen Grundstück sind drei Nistkästen pro Art als Ersatz zu verhängen. Als Grundlage für die Zahl der Nistkästen wird jeweils ein Revier pro Art angenommen. Für den potenziell betroffenen Gebäudebrüter Haussperling sind Ersatzquartiere (3 Sperlingskoloniehäuser oder 15 Niststeine) bereit zu stellen, z. B. an den neu entstehenden Gebäuden oder im Umfeld. Anbringen der Nistkästen durch einen Experten im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.

Ansprechpartner für Verhängung und Pflege: z. B. Michael Kottner (info@kottner.de). Die Verortung der Ersatzkästen erfolgt in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Tabelle 1: Potenzielle Vogelarten des Vorhabenbereichs

Art (deutsch)	Art (wiss.)	RLB	RLD
Amsel ^{*)}	<i>Turdus merula</i>		
Blaumeise ^{*)}	<i>Parus caeruleus</i>		
Buchfink ^{*)}	<i>Fringilla coelebs</i>		
Buntspecht ^{*)}	<i>Dendrocopos major</i>		
Elster ^{*)}	<i>Pica pica</i>		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V
Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>		
Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>		
Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V
Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>		
Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>		
Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>		
Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>		
Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>		
Rotkehlchen ^{*)}	<i>Erithacus rubecula</i>		
Star ^{*)}	<i>Sturnus vulgaris</i>		
Türkentaube ^{*)}	<i>Streptopelia decaocto</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.

Legende RL B und RL D:

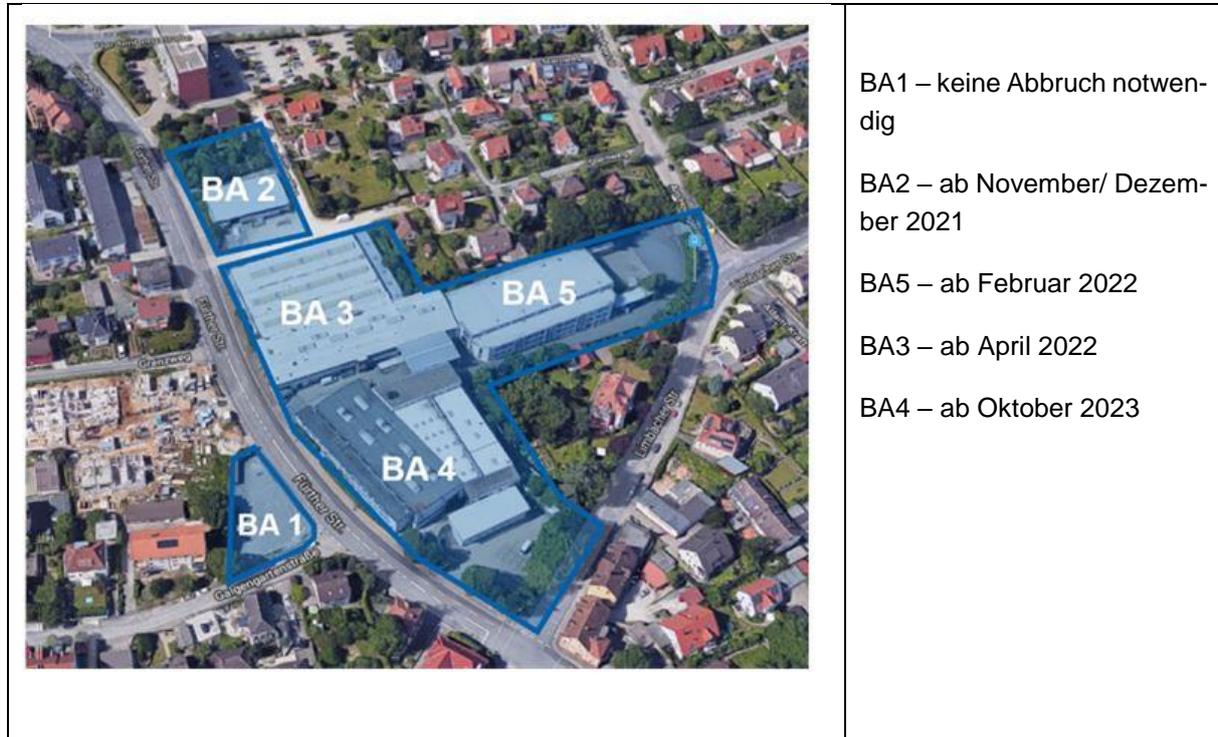
Kategorie	Legende Rote Listen gefährdeter Vogelarten Bayerns (RLB 2016) bzw. Deutschlands (RLD 2007)
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
-	Nicht gefährdet

4 Fazit

Vertiefte Erfassungen mit Nachweiskartierungen sind bei Beachtung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nicht notwendig. Zur Vermeidung von Verbotsstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind folgende Maßnahmen ableiten:

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die folgende Abbildung zeigt den Zeitplan der Abbrucharbeiten mit dem voraussichtlichen Beginn der der jeweiligen Hallen.



- Der Abbruch von Gebäuden und Maßnahmen am Baumbestand (Rodungen, Schnitt etc.), an Kleingehölz und Fassadenbegrünung sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (Brutzeit 1. März bis 30. September) durchzuführen. Dies schließt auch den Schutz von Fortpflanzungsquartieren der Fledermäuse im Baumbestand ein.
- Abbruch BA3 ist ab April 2022 geplant. Da der Zeitraum innerhalb der Schutzzeiten liegt, werden entweder Vergrämungsmaßnahmen oder eine zeitliche Verlegung der Abbrucharbeiten erforderlich.
- Beauftragung einer Fledermausfachkraft zur ökologische Baubegleitung, die im Vorfeld der Abbrucharbeiten jeweils in den verschiedenen Jahren die relevanten Strukturen auf Besatz kontrolliert und zur Verfügung steht um die Arbeiten (Fassadenöffnungen, Abbau von Rohren etc.) zu begleiten. Für die Fällungen und Bearbeitung potenzieller Quartierbäume ist ebenfalls eine Fledermausfachkraft hinzuzuziehen, die die Stämme im Vorfeld der Fällung auf Besatz endoskopisch untersucht. Werden Fledermäuse entdeckt, können die Tiere von der Fachkraft geborgen und versorgt oder zu einem Pfleger verbracht werden.

4.2 CEF_Maßnahmen

- Die Notwendigkeit von Ersatzquartieren ist durch die Fledermausfachkraft im Zuge der ökologischen Baubegleitung zu entscheiden.
- Für die potenziell vorkommenden Höhlenbrüter (Feldsperling, Gartenrotschwanz sind drei Nistkästen pro Art zu verhängen.
- Für den potenziell betroffenen Gebäudebrüter Haussperling sind Ersatzkästen (3 Sperlingskoloniehäuser oder 15 Niststeine) bereit zu stellen, z.B. an den neu entstehenden Gebäuden oder im Umfeld. Anbringen der Nistkästen durch einen Experten im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung. Ansprechpartner für Verhängung und Pflege: z.B. Michael Kottner (info@kottner.de).
- Die Verortung aller Ersatzquartiere und Ersatzkästen erfolgt in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

5 Anhang - 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.

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. Die Artabfrage (Arteninformation zur saP; Bay LfU 08/2021) erfolgte für die Stadt Schwabach.

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; **RLD:** Rote Liste Deutschland; **EZK.:** Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZK) Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

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

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

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet

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

3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZK) bzw. alpinen Biogeografischen Region (EZA) Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Die Artabfrage (Spalte V) erfolgte für die Stadt Schwabach.

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	EZK
					Fledermäuse				
0	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u
0	0				Brandfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	u
x	x			x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	g
0	0				Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	u
x	x				Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	g
x	x				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	u
0	0				Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	s
x	x				Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	u
x	x				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	g
0	0				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u
x	0				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	g
0	0				Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	s
0	0				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u
0	0				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	u
0	0				Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	u
0	0				Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	1	1	
x	x			x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	u
x	0				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	g
0	0				Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	g
0	0				Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	u
x	x				Zweifarbflödenmaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	EZK
x	x	x		x	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

V	L	E	NW	PO	Säugetiere ohne Fledermäuse		RLB	RLD	EHZ
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	
x	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	g
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	?
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	s
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	u
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	u
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	s
x	0				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	u

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	u
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	u
0					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	u
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	s
x	x	0		0	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	u

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	u
0					Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	u
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	s
0					Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s
0					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	?
x	0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	u
x	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	u
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	u
0					Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	u
0					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	-	g
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	s

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	G	-	u
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	u
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	u
x	0				Grüne Flußjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	g
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	s
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	u
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	u

Käfer

0				Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	
0				Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	s
0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	u
0				Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	s
0				Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>		1	g
0				Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	s
0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	2	1	s

Tagfalter

0				Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	s
0				Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	s
x	0			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	V	u
0				Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	s
0				Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	g
0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	u
0				Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	s
0				Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	s
0				Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	s
0				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	3	3	s
0				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	s

Nachtfalter

0				Heckenwolläfter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	s
0				Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	u
0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	?

Schnecken

0				Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	u
0				Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	s

Muscheln

0				Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	1	1	s
---	--	--	--	----------------------	--------------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	EHZ
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	s
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	u
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	2	u
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	s

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	EHZ
0					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	u
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	s
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	u
0					Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	2	u
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	u
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	s
0					Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	u
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	s
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	u
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	g
0					Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	0	s
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	u
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	g
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	g

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste.

Legende E: 0 = mit Hauptvorkommen und Vorkommen entsprechend Artinformation LfU Bayern, aber Projekt spezifisch nicht relevant oder

*) 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.

Die LFU-Artabfrage (Spalte V) erfolgte für die Stadt Schwabach; die erweiterte LFU-Abfrage Lebensraum erfolgte für den Lebensraum Siedlung (Hauptvorkommen und Vorkommen).

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	RL B 2016	RL D 2015	EHK
x		0		x	Amsel*)	<i>Turdus merula</i>			
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	s
x		0			Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>			
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R		g
0					Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	g
x	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	s
0					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s
x	x				Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>			R:g
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V		s
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R		g
0					Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	1	s
0					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>			
x		0			Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>			
0					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>			g

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	RL B 2016	RL D 2015	EHK
x		0		x	Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>			
x	x	0			Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	s
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R		g
x	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	s
0					Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		1	
x		0		x	Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>			
x		0		x	Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>			
x	x	0			Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V		g
x	0				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V		g
0					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3		g
x		0			Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>			
0					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	x		
0					Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3		g
x		0		x	Elster*)	<i>Pica pica</i>			
0					Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			u
x	0				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s
0					Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	g
x	x	x		x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	u
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	g
x		0			Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>			
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	s
x		0			Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
0					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3		g
0					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	s
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		V	g
x		0			Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>			
x		0			Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>			
x	x	0		x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	u
x		0			Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>			
0					Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3		u
x		0			Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			
x		0		x	Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>			
x	0				Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	g
0					Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>		1	
0					Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	s
x	0				Graugans	<i>Anser anser</i>			g
0					Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		u
x		0			Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>			
x	x	0			Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	u
0					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	s
x		0		x	Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>			
0					Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	x	x	
x	x	0			Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			g
x	x	0			Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		u
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	g
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	u
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	s
x		0			Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>			
0					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			g
x	x	0		x	Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
x	x	x		x	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	u

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	RL B 2016	RL D 2015	EHK
x		0			Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>			
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	u
x	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			g
0					Hohltaube	<i>Columba oenas</i>			g
x		0			Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>			
0					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	x	x	
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1		u
x		0			Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			
0					Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s
0					Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		u
x		0		x	Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>			
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	x	1	
x	x	0			Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	g
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	s
x		0		x	Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>			
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>			g
x					Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			g
x	x	0			Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			g
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1		u
0					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	u
x	x	0			Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	g
0					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>			g
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	u
x	x	0			Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3		u
x	x	0			Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			
x	x	0			Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	u
		0			Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus miscivorus</i>			
0					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>			g
x		0		x	Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>			
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			g
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	g
x	x	0			Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		g
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	s
x	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	g
0					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	g
x		0		x	Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>			
0					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	s
x	x	0			Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	u
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>			g
0					Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	s
x		0			Reiherente ^{*)}	<i>Aythya fuligula</i>			
x		0		x	Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>			
x		0			Rohrhammer ^{*)}	<i>Emberiza schoeniclus</i>			
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	s
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>			g
0					Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			g
x	x	0			Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>			R:g
x		0		x	Rotkehlchen ^{*)}	<i>Erithacus rubecula</i>			
0					Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	g
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	s
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			g

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	RL B 2016	RL D 2015	EHK
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>			g
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			g
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V		s
0					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3		u
0					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>			g
x		0			Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>			
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2		u
0					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V		g
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R		g
0					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			g
x	x	0			Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			g
0					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			g
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R		g
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	x	x	
0					Silberreiher	<i>Egretta alba</i>			
x		0			Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>			
x		0			Sommersgoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>			
x	x	0			Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			g
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	s
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>			g
x		0		x	Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>			
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	s
0					Steinrötel	<i>Monizicola saxatilis</i>	1	2	
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	s
0					Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	x	x	
x					Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V		u
x		0			Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>			
x		0			Sumpfmeise*)	<i>Parus palustris</i>			
x		0			Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>			
0					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			u
		0			Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>			
x		0			Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>			
0					Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		V	
0					Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			g
x	x	0			Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	g
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	s
		0		x	Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>			
x	x	0			Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			g
0					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	s
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	s
0					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	u
x	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>			g
x		0			Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>			
0					Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	u
0					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	s
x		0			Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>			
x	x	0			Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			g
0					Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2		s
x	x	0			Waldohreule	<i>Asio otus</i>			g
0					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		V	g
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R		g
x	x	0			Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			g

V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	RL B 2016	RL D 2015	EHK
0					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>			g
0					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	g
x		0			Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>			
x	x	0			Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		3	g
x	x	0			Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	s
x	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	g
x	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	s
0					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	s
0					Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			g
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	g
x		0			Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>			
x		0			Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>			
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	s
x		0			Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>			
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	g
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	s
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	u
		0			Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			

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. Dezember 2005 (GVBl. 2006, 2, 791-1-UG).

BUNDES NATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Artikel 1 G. v. 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (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 die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr.

305).

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavý, T. & Südbeck, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): DAS KOMPENDIUM DER VÖGEL MITTELEUROPAS. 3 BÄNDE. 2. AUFLAGE, AULA-VERLAG WIEBELSHEIM.

BEZZEL, E. (1985): KOMPENDIUM DER VÖGEL MITTELEUROPAS: NONPASSERIFORMES - NICHTSINGVÖGEL. - WIESBADEN: AULA-VERLAG, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): KOMPENDIUM DER VÖGEL MITTELEUROPAS: PASSERES - SINGVÖGEL. - WIESBADEN: AULA-VERLAG, 766 S.

BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005): BRUTVÖGEL IN BAYERN. VERBREITUNG 1996 BIS 1999. STUTT GART: VERLAG EUGEN ULMER. 560 S.

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.

Rudolph, Bernd; Schwandner, Julia; Fünfstück Joachim (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Umwelt.

Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2009): FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.)- Hannover, Marburg.

SSYMAN, 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. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

Südbeck, P. et al. 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Internet

www.bayernflora.de

www.lfu.bayern.de