# Bebauungsplan Nr. 97 "Arnbucher Weg" (Wolfsbuch)

Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

**ENTWURF** 

# Auftraggeber:

Stadt Beilngries Hauptstr. 24, 92339 Beilngries Tel. 08461 / 707-0

# Auftragnehmer:

Ing.-Büro Umweltforschung und Raumplanung Am Bauernfeld 30, 93152 Schönhofen (b. Regensburg) Tel. 09404 / 952420

## Bearbeitung:

Banse, G., Dipl.-Ing. Lehar, A., techn. Fachkraft

Datum: 07.05.2020

(Günter Banse, Verfasser)

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Datengrundlagen	1
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	1
2.	Vorkommen und Bestand der prüfungsrelevanten Arten	4
2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	4
2.1.1	Pflanzen	4
2.1.2	Tiere	4
2.2	Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	5
3.	Wirkungen des Vorhabens	7
3.1	Kurzbeschreibung des Bauprojektes	7
3.2	Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse	7
4.	Maßnahmen	9
4.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	9
4.2	CEF-Maßnahmen	9
5.	Rechtliche Betroffenheit der untersuchten Arten	9
5.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
5.2	Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	9
6.	Zusammengefasste Prüfungsergebnisse	10
6.1	Berührte Verbote und Stellenwert der Maßnahmen	10
6.2	Wahrung der Erhaltungszustände	10
6.3	Zumutbare Alternative des Vorhabens	10
7.	Gutachterliches Fazit	10
8.	Quellen	11
9.	Anhang	14
9.1	Relevanzprüfungen	14
9.2	Fotodokumentation	24

## 1. Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Am westlichen Ortsrand von Wolfsbuch (Stadt Beilngries) ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) in einer Größe von 1,24 ha vorgesehen. Hierzu steht ein entsprechender Bebauungsplan nach § 13b BauGB an.

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens als Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist es zu beurteilen, inwieweit durch das Vorhaben Artenschutzbelange gemäß Art. 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), nach Art. 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) sowie nach § 15 und 44 des im März 2010 neugeregelten BNatSchG berührt sind. Der Sachverhalt betrifft europarechtlich relevante Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie nach Art. 1 der VSchRL.

Konzeptionelle Rahmensetzung für die saP ist der Entwurf des betreffenden Bebauungsplans Nr. 97 "Arnbucher Weg" mit integrierter Grünordnung (Team Büro Markert) mit Stand vom 07. Mai 2020.

## 1.2 Datengrundlagen

## Untersuchungsfläche

Die übergeordnete Lage des Bauprojekts ist den Planungsunterlagen des beauftragten Team Büros Markert, Nürnberg, zu entnehmen. Räumlicher Bezug für die Erhebungen aus artenschutzrechtlicher Sicht ist der Geltungsbereich des BPlans (derzeit in erster Linie Acker/Grünland) mit einem Umgriff von rund meistens 40 - 50 m im Siedlungsbereich und maximal ca. 150 m Richtung Westen (Agrarflur) wegen der Zielart Feldlerche. Die Gesamtgröße umfasst rund 5,8 ha. Siehe Abbildung 1.

# 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

## Allgemeine Angaben

Das Bearbeitungsgebiet wurde in diesem Frühjahr am 08.04. (ca. 10:30 - 11:00 Uhr; sonnig, wenig Wind; Temperatur 5 °C) sowie am 21.04. (07:45 - 08:15 Uhr; fast blauer Himmel, teils stärkerer Wind in Böen; 7 - 8 °C) dahingehend überprüft, inwieweit dort saP-relevante Arten existieren oder vorkommen könnten. Die Erfassungsintensität war mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

#### Bestandsaufnahme der Vogelwelt

Das Kartierungsgebiet wurde unter besonderer Berücksichtigung von Höhlen bzw. Nischen sowie größeren Nestern flächendeckend überprüft. Zielsetzung war die Dokumenation der nachgewiesenen Vogelarten und die Einschätzung der Präsenz weiterer Spezies aufgrund der bestehenden Biotop- bzw. Habitatbedingungen. Im besonderen Fokus standen Offenlandarten Richtung Westen, vor allem betreffend die Feldlerche.



Abb. 1: Untersuchungsgebiet zum saP-Gutachten (Abgrenzung in Blau); Fläche rot = BPlan-Bereich Nr. 97; Maßstab ca.
1: 3.000; Grundlagenquelle: Team Büro Markert

## Erläuterungen

Landwirtschaftliche Nutzungen:

- " Mähwiese
- o Raps

sonstige Flächen Getreide

Kleingehölze im BPlan-Bereich:

- 1 drei relativ junge Fichten
- 2 mehrere junge/kleine Nadelhölzer und Sträucher
- 3 Obstbaum (mit weiteren direkt außerhalb)
- x aktuell nicht mehr vorhanden

Die relativ lange Verweildauer in Verbindung mit der übersichtlichen Untersuchungsfläche (Größe 5,8 ha) ermöglichte es, trotz zweimaliger Begehung reale und potenzielle Vorkommen hinreichend zu erfassen. Angesichts der vereinfachten Aufgabenstellung in Verbindung mit der sehr langen feldornithologischen Erfahrung war eine strikte Orientierung an den Aufnahmestandards nach SÜDBECK et al. (2005) nicht erforderlich. Gleichwohl wurde die dort empfohlene Erfassungdauer <u>pro Termin</u> für ein Gelände wie vorliegend (ca. 20 min pro 10 ha) deutlich überschnitten.

## **Ermittlung von Fledermausvorkommen**

Zielsetzung war die Überprüfung, ob im Untersuchungsgebiet und hierbei insbesondere im Geltungsbereich des BPlans Bäume und Gebäude mit Höhlen oder Spalten als mögliche Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten vorhanden sind. Eine intensive Erfassung solcher Objekte abseits der geplanten Bebauung stand nicht im Fokus.

## Überprüfung sonstiger relevanter Tierbestände

Nach der Vorprüfung bezüglich Spezies, die habitatbedingt oder aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung in Bayern ausgeschlossen werden können, wurden an dem besagten Termin ebenso Kontrollen zur Anwesenheit relevanter Reptilien (potenziell nur die Zauneidechse) sowie Insekten durchgeführt.

## **Allgemeiner Hinweis**

Ergänzend zu den Geländeaufnahmen wurden für alle in Frage kommenden Tierbzw. Pflanzenarten und Untersuchungsbereiche verschiedene Quellen bezüglich relevanter Sekundärdaten ausgewertet. Aufgeführt seien insbesondere: Artenschutzkartierung sowie amtliche Biotopkartierung Bayern; verschiedene Verbreitungsatlanten.

## Strukturierung des Fachgutachtens

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen des Gutachtens stützen sich auf die "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" der Obersten Baubehörde OBB (IMS vom 12.02.2013; Gz. IIZ7-4022.2-001/05) bzw. auf die entsprechenden aktuellen Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (online-Informationen). Abweichend von den behördlichen Empfehlungen hat sich bei den bisherigen saP-

Gutachten zu den Gruppen Fledermäuse und Vögel eine vorab dargelegte, zusammengefasste Bestandsdokumentation bewährt.

Obige Quellen legen teils unterschiedliche Prüfungsteile dar. Für die Analysen in Kapitel 5 werden folgende strukturelle Inhalte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG definiert:

- Nr. 3 / 1
  - (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit dem möglichen Tathergang des Tötens oder Verletzens von Tieren bzw. der Beschädigung von Pflanzen) in Verbindung mit Abs. 5 Sätze 1 und 2 BNatSchG;
- Nr. 2
   (Verbot der erheblichen Störung von Individuen/Arten während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten).

## 2. Vorkommen und Bestand der prüfungsrelevanten Arten

# 2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 2.1.1 Pflanzen

In Deutschland sind 28 Arten gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG nachgewiesen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2003 und 2006, KOLODZIEJCOK & RECKEN 2019). Von ihnen können in Bayern gemäß OBB (2013) 17 Arten betroffen sein (Kapitel 9.1, Relevanzprüfungen; Seite 18). Für das betreffende Messtischblatt 7035 (Schamhaupten) ist gemäß LfU online keine Art genannt. Alle gelisteten Pflanzensippen sind im BPlan-Bereich arealgeographisch und/oder habitatbedingt auszuschließen.

#### 2.1.2 Tiere

#### Fledermäuse

## Relevanzprüfung

In Bayern leben regelmäßig 23 Arten. Für die umliegende Karte (siehe oben) meldet das Bayerische Landesamt für Umwelt lediglich fünf Spezies. Es sind aber sicherlich mehr präsent. So fehlt z.B. die in Bayern nahezu flächendeckend verbreitete Zwergfledermaus. Diese dürfte auch im Bearbeitungsgebiet vertreten sein. Darüber hinaus könnten mindestens vier weitere Arten vorkommen, nämlich Kleine Bartfledermaus, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus (Quartiere praktisch ausnahmslos in Siedlungen) sowie das Braune Langohr (in Gebäuden und auch Wäldern). Vergeiche dazu einen sehr alten ASK-Eintrag mit Fledermausnachweisen, aber ohne Artbestimmung (Obj. Nr. 7035-431; Melder J. und R. Hahn; 1996/1997).

Im vorgesehenen Wohngebiet befindet sich am Südwestrand ein verfallenes, halb abgerissenes Gebäude. Möglichkeiten für Fledermausquartiere waren nicht zu erkennen. Insofern gehen durch das Bauvorhaben keine Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten verloren. Letztlich sind keine Verbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. mit Nr. 1 BNatSchG betroffen. Analoges gilt für den Tatbestand erheblicher Störungen im Sinne Abs. 1 Nr. 2 ebd. während einzelner Bau- und späterer "Betriebsphasen" (sukzessive Errichtung und Nutzung der Wohneinheiten). Deshalb können hier alle relevanten Fledermausarten abgeschichtet werden.

Es ist davon auszugehen, dass die im im BPlan-Bereich liegenden Grundstücke 101/4 und 101/5 mit aktuell Grünlandnutzung (siehe Abbildung 1) für Fledermäuse, zumindest manchmal, als nächtliches Nahrungsbiotop fungieren. Durch die Flächenumwidmung ergibt sich jedoch kein einschlägiges Verbot, da jene Mähwiese keine essentielle Bedeutung in Verbindung mit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besitzt. Nahrungslebensräume im Allgemeinen fallen nicht unter ein BNatSchG-Verbot (z.B. LANA 2010).

## Detailliert zu bewertende Arten

Die Ermittlungen ergaben keine Spezies, die einer genaueren artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen wären.

## **Sonstige Tiergruppen**

Für die <u>Relevanzprüfung</u> kommen gemäß LfU (online) zur TK 7035 insgesamt neun Arten aus vier biosystematischen Einheiten in Frage (Säuger ohne Fledermäuse, Kriechtiere, Lurche und Schmetterlinge). Sie können für die vorliegende saP nach einer Bewertung über die Kriterien Verbreitung und Lebensraumansprüche in Bayern alle vorab ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 9.1/Anhang, ab Seite 15).

Dies trifft also ebenso für die Zauneidechse zu. Mit ihr wäre aufgrund der Standortverhältnisse im Vorhabensbereich noch am ehesten zu rechnen, zumal sie im süddeutschen Raum eine breitere Palette an Habitaten besiedelt und ebnso in Siedlungen vorzufinden ist (siehe z.B. GLANDT & BISCHOF 1988, KRACH 2000, BLANKE 2004, u.a.).

Nächste naturnahe Gewässer für Amphibien, Libellen oder Mollusken sind weiter entfernt (vergl. vor allem ASK-Obj.Nr. 7035-313; mit u.a. Springfrosch; Krach, 2004).

## 2.2 Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

#### Relevanzprüfung

Grundlage hierfür ist die Liste der Brutvogelarten Bayerns nach RÖDL et al. (2012) in Verbindung mit den gemäß LfU (online) hervorgehoben saP-relevanten Arten für die Karte 7035 (Schamhaupten). Sie beinhaltet 46 Spezies. Von dem Gesamtpool kann für das Untersuchungsgebiet gemäß Abbildung 1 der allergrößte Teil aus arealgeographischen Gründen oder habitatbedingt (Grobfilter) ausgeschlossen werden (Anhang, Kapitel 9.1). Die verbleibenden 13 Spezies lassen sich folgenden drei Einheiten zuordnen (NW = Nachweis bei den Kartierungen im April 2020; PO = potenziell vorkommend):

Gruppen	NW	PO	insg.
A) bei uns allgemein häufige bzw. weit verbreitete     Arten; über einfache Prüfung vorzeitig abschichtbar	6	2	8
B) primär saP-relevante Arten gemäß LfU für die TK 7035; aus bestimmten Gründen ebenfalls von vornherein auszuschließen	2	3	5
C) Ausgangsliste wie zuvor; verbleibende Spezies für eine genaue artenschutzrechtliche Prüfung	0	0	0

#### Gruppe A:

Gemäß LfU gibt es weit verbreitete Spezies ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Hier reicht in der Regel eine verein-

fachte Betrachtung aus. Es sind aus nachfolgenden Gründen keine relevanten Beeinträchtigungen der mindestens acht vorkommenden Arten zu erwarten (siehe Übersicht Kapitel 9.1/Anhang).

Im vorgesehenen Wohngebiet sind an drei randlichen Stellen einzelne Gehölze zu entfernen (Südosten: Obstbaum; Osten: junge Nadelbäume und Sträucher; Nordosten: drei etwas ältere Fichten; siehe Abbildung 1). Feststellungen bzw. Hinweise zu Brutplätzen gab es keine, bzw. solche sind bei den ganz jungen Gehölzen generell auszuschließen. Möglich ist nur ein Nisten in einer Fichtengruppe (Abbildung 1; Gehölzstandort Nr. 1), und zwar betreffend den <u>Grünling</u>. Vorsorglich sollten alle Gehölze im BPlan-Bereich nicht in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. gerodet werden.

Bei dem verfallenen Gebäude im Südwesten (Fl.Nr. 146) wurde der <u>Haussperling</u> nachgewiesen. Er ist in Bayern gemäß der Roten-Liste potenziell gefährdet (Vorwarnstufe), dennoch nicht als hervorgehoben saP-relevant erachtet. Ein Brüten in einer Mauernische des obigen Objektes ist denkbar. Die Wertungsgrenze zur Bestandserfassung reicht nach SÜDBECK et al. (2005) von Ende März bis Anfang Juni. Die Nistperiode der meist drei Jahresbruten kann bis gegen Ende Juni dauern. Ein Abriss des Gebäudes im kompletten genannten Zeitraum ist zu vermeiden, ansonsten wird das Tötungsverbot nach § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG einschlägig. Da auch ein Brüten im Juli/August nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, muss vor einer geplanten Entfernung des Gebäudes in den beiden Monaten eine fachgerechte Kontrolle über eine etwaige Präsenz der Art erfolgen.

Im BPlan-Bereich wurde außerdem die <u>Elster</u> als Nahrungsgast festgestellt. In den Wiesenflächen dürften auch <u>Stare</u> und <u>Amseln</u> immer wieder nach Beute suchen. Beide Arten nisten – wie <u>Hausrotschwanz</u>, <u>Kohlmeise</u> und ebenso die obigen Kleinvögel – in angrenzenden Bebauungsflächen mit Gärten bzw. sonstigen Strukturen. In der offenen, siedlungsentfernteren Agrarflur innerhalb des Untersuchungsgebietes tritt sicherlich unregelmäßig die <u>Rabenkrähe</u> auf.

Durch das Bauvorhaben sind unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine Spezies im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. mit Nr. 1 BNatSchG betroffen. Die Flächenumwidmung betrifft auch kein essentielles Nahrungshabitat. Zudem bleibt für alle genannten und sonstigen in Frage kommenden Arten das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG unberührt, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population bau-, anlagen- bzw. betriebsbedingt nicht (erheblich) verschlechtert.

## Gruppe B:

Das Bayerische Landesamt für Umwelt listet betreffend die topographische Karte 7035 (Schamhaupten) 46 Vogelarten mit einer hervorgehobenen Bedeutung für eine saP auf. Davon lassen sich sechs mit einem (potenziellen) Auftreten im Untersuchungsgebiet herausfiltern (Kapitel 9.1/Anhang). Nachgewiesen wurden bei den Terminen im April Feldsperling und Feldlerche. Erstgenannte Art nistet vereinzelt in Siedlungsbereichen mit z.B. Gärten mehr oder weniger umliegend der BPlan-Fläche. Eine relevante Beeinträchtung durch das neue Wohngebiet kann verneint werden. Mittelbis langfristig dürfte dort sogar zusätzliches Habitatpotenzial entstehen.

Die besagte Lerche wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes überhaupt nicht beobachtet, sondern erst außerhalb davon in der Agrarflur im Westen bis Norden. Ein Reviervorkommen in dem BPlan-Bereich, das im Norden, Osten bis Süden von Bebauung umgrenzt ist, kann als unwahrscheinlich eingestuft werden (Meidung einer Nähe zu höheren, zumal größerflächigen Strukturen wie die gesamte Ortschaft Wolfsbuch; siehe OELKE 1968; vergl. dazu SCHAEFER 2001).

Bei bestimmten Wetterverhältnissen sind niedrig über der Flur des geplanten Wohngebietes jagende <u>Rauchschwalben</u> denkbar. Partiell, aber insbesondere außerhalb der BPlan-Fläche im Westen bis Nordwesten, gleichwohl noch im Untersuchungsgebiet, könnte gelegentlich der <u>Turmfalke</u> als Nahrungsgast erscheinen. Dagegen dürften manchmal jagende <u>Mäusebussarde</u> wirklich nur deutlich abseits des Bauprojektes auftreten.

Alle aufgeführten Vogelarten sind durch das neue Wohngebiet von keinem Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen und können von einer genauen artenschutzrechtlichen Prüfung vorzeitig abgeschichtet werden.

## Eingehender zu prüfende Vogelarten

Die Erhebung zur Avifauna ergab aus den Gruppen A und B keine Spezies, die detailliert analysiert werden müssten.

## 3. Wirkungen des Vorhabens

## 3.1 Kurzbeschreibung des Bauprojektes

Der Geltungsbereich des Vorhabens ist Abbildung 2 zu entnehmen. Bezugsfläche sind fünf Flurstücke (Größe 1,24 ha), davon rund 50 % als Wiese genutzt (siehe Abbildung 1). Realisiert werden sollen neun Wohneinheiten (GRZ 0,3). Details sind der Planung des Team Büros Markert, Nürnberg (Stand 07.05.2020) zu entnehmen. Im Süden grenzen nach einer Straße ältere Häuser sowie ein Gewerbebetrieb an. Nach Osten befinden sich eine Wiese und eine neuere Wohnbebauung. In Richtung Westen erstreckt sich die offene Feldflur.

#### 3.2 Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Hier sind mit Fokusierung auf die Tierwelt generell nachfolgende Effekte aufgeführt, die Beeinträchtigungen saP-relevanter Arten verursachen können.

## Baubedingte Wirkungen

 vorübergehender Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tierlebensräumen durch mechanische Beanspruchung oder Entfernen von Vegetationsflächen in Baufeldern  temporäre Funktionsminderung von Biotopen durch Baulärm und Vibrationen (Fahrzeuge), Staubentwicklung oder optische Störeffekte (Anwesenheit von Personen)

## Anlagenbedingte Wirkungen

- Verlust von Habitaten relevanter Tierarten durch Flächeninanspruchnahmen (Überbauung bzw. vollständige oder teilweise Versiegelung)
- indirekter Verlust oder Minderung der Funktion von Habitaten durch Standortveränderungen (Kleinklima, Bodenfeuchte) zum Beispiel durch neue Verschattungen
- eventuelle Zerschneidungseffekte von Teilbiotopen innerhalb des anstehenden Baugebietes je nach zeitlicher Errichtung der Wohneinheiten

## Betriebsbedingte Wirkungen

- mögliche optische und akustische Störungen (Scheuchwirkungen) durch die konstante Nutzung des Wohngebietes
- Verunglückungsgefahr für Vögel an größeren Glasfronten je nach standörtlicher Faktorenkonstellation
- potenzielle Beeinflussung durch n\u00e4chtliche Beleuchtungen (insbesondere Stra\u00dfenlaternen)



**Abb. 2:** Geltungsbereich des BPlans Nr. 97, Arnbucher Weg" (Wolfsbuch); Maßstab ca. 1 : 2.000; siehe im Detail Team Büro Markert, Entwurf vom 07.05.2020

rot: Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO); orange: öffentliche Verkehrsflächen; Kreise grün: Anpflanzung Bäume

#### 4. Maßnahmen

## 4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Bei dem Bauprojekt sind zur Vermeidung und Minderung direkter sowie mittelbarer Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen von Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie nachfolgende Maßnahmen durchzuführen.

- zur Vermeidung eines Tötungsrisikos (Brutvögel) vorsorglich keine Rodung von Gehölzen in der Zeit vom 01.03. 30.09.; zudem ein Abriss des verfallenen Gebäudes nicht in den Monaten März bis einschließlich Juni; im Falle eines Beseitigens im Juli/August (Nisten eines nachgewiesenen Haussperlings nicht mehr zu erwarten, aber auch keineswegs ganz ausgeschlossen) zuvor Überprüfung einer Präsenz durch eine Fachkraft
- für die Außenbeleuchtung an den öffentlichen Straßen möglichst Verwendung von Lampen mit geringem niederwelligen Strahlungsanteil (Natriumdampfhochdrucklampen), mit UV-absorbierenden Abdeckungen und mit vollständig gekapselten Beleuchtungskörpern, um ein Eindringen von Tieren (nachtaktive Insekten) und um Verletzungen jagender Fledermäuse zu verhindern;
  - definiert als Maßnahme allgemeiner Art, hier nicht an einen konkreten artbezogenen Verbotstatbestand gekoppelt

#### 4.2 CEF-Maßnahmen

Durch das Bauvorhaben sind aktuell keine Schädigungs- oder Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG einschlägig, die Maßnahmen zur kontinuierlichen Aufrechterhaltung des Erhaltungszustandes von Spezies erfordern würden.

## 5. Rechtliche Betroffenheit der untersuchten Arten

## 5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bei der Untersuchung im April 2020 konnten zum Bebauungsplan Nr. 97 "Arnbucher Weg" in Wolfsbuch (Stadtgebiet Beilngries) mit definiertem Umgriff keine Arten gemäß dem obigen europäischen Status festgestellt werden, die einer genauen artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen wären. Am ehesten präsent sind nahrungssuchende Fledermäuse. Das Vorhaben löst ihnen gegenüber jedoch keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aus. Unabhängig davon ist aus fachlichen Gründen die obige Maßnahme (Kapitel 4.1) zu empfehlen.

# 5.2 Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Nach den Ermittlungen ist im definierten Beabeitungsgebiet unter Einbindung potenzieller Vorkommen mit mindestens 13 Vogelarten zu rechnen. Sie können alle von einer detaillierten artenschutzrechtliche Analyse vorab ausgeschlossen werden.

## 6. Zusammengefasste Prüfungsergebnisse

#### 6.1 Berührte Verbote und Stellenwert der Maßnahmen

Im Wirkbereich des Vorhabens sind Bestände von Pflanzenarten gemeinschaftlicher Bedeutung zu verneinen. Auch bei der Tierwelt gab es keine detailliert prüfungsrelevante Art. Es zeigte sich also, dass keine Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNat SchG bzw. nach Art. 5 lit. a, b und d der VSchRL (2009/ 147/EG) oder gemäß Art. 12 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) berührt sind.

Dargelegte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind Bestandteil der Bewertung. Eine tabellarische Zusammenfassung der Befunde zur Verbotsbetrachtung (siehe die OBB-Handlungsempfehlungen) kann aufgrund der Nicht-Betroffenheit der Arten entfallen.

# 6.2 Wahrung der Erhaltungszustände

Durch das Vorhaben ergibt sich unter Berücksichtigung der definierten Maßnahmen keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der relevanten lokalen Populationen.

#### 6.3 Zumutbare Alternative des Vorhabens

Der wesentliche potenzielle Konfliktpunkt bei dem Bauprojekt ist der Biotopverlust (vor allem Mähwiese). Im Falle einschlägiger Schädigungs- und/oder Störungsverbote durch ein Vorhaben wäre darzulegen, inwieweit es in zumutbarer Weise (Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes) Standort- bzw. technische Varianten gibt, die zu einer deutlich geringeren Betroffenheit von Arten führen könnten. Eine solche Überprüfung steht hier aufgrund des artenschutzrechtlichen Resultates nicht zur Diskussion.

## 7. Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der floristischen Ermittlungen konnten keine in Frage kommenden Pflanzen bestätigt werden. Gleichsam ergaben die faunistischen Aufnahmen keine genauer zu prüfende Tierart.

Durch das Projekt sind unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen weder bau-, noch anlagen- und betriebsbedingt Beeinträchtigungen von Arten festzustellen, die Schädigungs- oder Störungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V. mit Abs. 5 BNat SchG unterliegen würden.

#### 8. Quellen

## Gesetze, Normen 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 (GVBI. Nr. 4/2011, 791-1-UG).
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZ-GESETZ BNATSCHG) in der Fassung der Bekanntmachung im Gesetz zur Neuregelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25. März 2002 (BGBI. I S. 1193 bzw. Nr. 22, Bonn 03, April 2002), geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 10. März 2007 (BGBI. I S. 666), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 12.12.2007 (BGBI. I S. 2873; 2008, 47), neugeregelt in der Bekanntmachung vom 01.03.2010.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) GI.-Nr.: 791-8-1.
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. Nr. 305).
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABI. Nr. 115).
- 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

- AEBISCHER, A. (2008): Eulen und Käuze. Auf den Spuren der nächtlichen Jäger. Haupt Verlag, Bern Stuttgart Wien; 248 Seiten.
- AMLER, K., A. BAHL, K. HENLE, G. KAULE, P. POSCHLOD & J. SETTELE (Hrsg., 1999): Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis. Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tieren. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart; 336 Seiten.
- BARTHEL, P.H. & A.J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola 19: 89-111.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes Nichtsperlingsvögel. AULA-Verlag, Wiebelsheim; 808 Seiten.

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes Sperlingsvögel. AULA-Verlag, Wiebelsheim; 622 Seiten.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005c): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Literatur und Anhang. AULA-Verlag, Wiebelsheim; 337 Seiten.
- BELLMANN, H. (1985): Heuschrecken. Verlag Neumann-Neudamm, Melsungen; 210 Seiten.
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. v. LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart; 555 Seiten.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. Beih. Zeitschr. Feldherp. 7, 160 Seiten.
- BRÄU, M, R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUMMER, J. VOITH und W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. Verlg Eugen Ulmer KG, Stuttgart; 781 Seiten.
- BRAUN, M & F. DIETERLEIN (Hrsg., 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil; Fledermäuse (Chiroptera). Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart; 687 Seiten.
- BRAUN, M & F. DIETERLEIN (Hrsg., 2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2: Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart; 704 Seiten.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenr. Landschaftspfl. und Natursch. H. 69, Bd. 1: 743 Seiten.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenr. Landschaftspfl. und Natursch. H. 69, Bd. 2: 693 Seiten.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt H. 70 (1): 386 Seiten.
- DIETZ, C., O. von HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart; 399 Seiten.
- EBERT, G. & E. RENNWALD (Hrsg., 1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter I. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart; 552 Seiten.
- EBERT, G. & E. RENNWALD (Hrsg., 1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2: Tagfalter II. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart; 535 Seiten.
- FÜNFSTÜCK, H.-J., G. v. LOSSOW & H. SCHÖPF (2003): Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns. Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166: 39-44.
- GLANDT, D. & W. BISCHOF (Hrsg., 1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1: 1-257.

- GÜNTHER, R. (Hrsg., 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart-Lübeck-Ulm; 825 Seiten.
- KOLODZIEJCOK, K.-G. & J. RECKEN (2019): Naturschutz und Landschaftspflege und einschlägige Regelungen des Jagd- und Forstrechts. Loseblatt-Sammlung; Erich Schmidt Verlag, Berlin.
- KRAPP, F. (Hrsg., 2001): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere; Teil I: Chiroptera I. AULA-Verlag, Wiebelsheim, 603 Seiten.
- KRAPP, F. (Hrsg., 2004): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere; Teil II: Chiroptera II (Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae). AULA-Verlag, Wiebelsheim, 582 Seiten.
- LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz; 2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN); 26 Seiten.
- MACZEY, N. & P. BOYE (1995): Lärmwirkungen auf Tiere ein Naturschutzproblem? Auswertung einer Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz. Natur und Landschaft 70: 545-549.
- MEBS, T. & D. SCHMIDT (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh-Kosmos Verlagsgesellschaft GmbH & Co. KG, Stuttgart; 495 Seiten.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart; 411 Seiten.
- OBB (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren Abt. Straßenund Brückenbau, Hrsg.; 2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Anlage 1: Beispieltexte. – Unveröff. Bericht, 66 Seiten.
- OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche . J. Orn. 109: 25-29.
- RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer Verlag, Stuttgart; 256 Seiten.
- SCHAEFER, T. (2001): Die Feldlerche *Alauda arvensis* als Brutvogel halboffener Landschaften. Vogelwelt 122: 257-262.
- SCHLUMPECHT,H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart; 515 Seiten.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 Seiten.

## 9. Anhang

## 9.1 Relevanzprüfungen

#### Schritt 1: Relevanzprüfung

Abschichtungskriterien (die drei linken Tabellenspalten):

- 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 (in den folgenden Tabellen nicht eigens eingetragen)

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 (in den folgenden Tabellen nicht eigens eingetragen)

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

# Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Rote-Liste-Status: siehe bei den einzelnen Gruppen; sg = streng geschützt

in Blau = Art abgeschichtet mit etwas genauerer Begründung

Hinweis (außer Vögel/Fledermäuse):

ein + in Spalte NW = amtlich gemeldet für die vorliegende TK 7035,

aber für die vorliegende saP habitatbedingt nicht relevant

## Tierarten (ohne Vögel):

V	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse (RLB 2017,	RLD 2009)			
0					Alpenfledermaus	Hypsugo savii	R	D	х
х	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
х	X	0		X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	i	V	x
х	X	0		X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
х	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	х
х	0				Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	х
0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	х
х	0				Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	х
X	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
X	X	0		X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
X	0				Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	1	x
X	0				Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
X	0				Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
X	0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	х
X	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	1	1	x
X	0				Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	х
X	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	х
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	х
х	X	0		X	Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	х
х	X	0		X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
					Weitere Säugetiere (wie z	cuvor)			
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	x
X	0		+		Biber	Castor fiber	-	V	x

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	х
0					Fischotter	Lutra lutra	3	3	х
Х	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	1	х
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	х
0					Waldbirkenmaus	Sicista betulina	2	1	х
Х	0		+		Wildkatze	Felis silvestris	2	3	х
					Kriechtiere (RLB 2003, RL	D 2009)			
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	х
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	х
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	х
Х	0		+		Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	х
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	х
Х	0		+		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	х
		•	-		Lurche (wie zuvor)	•	•	•	
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	х
Х	0		+		Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	х
Х	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	х
0					Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	х
Х	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	х
Х	0		+		Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	х
Х	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	х
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	х
X	0		+		Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	х
X	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	х
					Fische (wie zuvor)				
0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	х
					Libellen (RLB 2018, RLD 2	2015)			
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	-	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	х
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	х
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
Х	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	х
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	1	х

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Käfer (RLB 2003, RLD 1998	8/1999)			
0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	х
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	х
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	х
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Schmalbind. Breitflügel-T.	Graphoderus bilineatus	0 (1)	1	x
X	0		+		Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x
					Tagfalter (RLB 2016, RLD 2	2011)			
0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	x
X	0		+		Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x
X	0		+		Thymian-Ameisenbläuling	Phenargis arion	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Phenargis nausithous	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Phenargis teleius	2	2	x
					Nachtfalter (RLB 2003, RLI	D 1998)			
0					Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
X	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x
	_				Schnecken (RLB 2003, RL	D 1998)			
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x
					Muscheln (wie zuvor)				
X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x

## Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	х
Х	0				Kriechender Sellerie	Apium/Helosciadium repens	2	1	х
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	х
X	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	х
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	х
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	х
Х	0				Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	х
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	х
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	х
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	х

# Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (Brutvögel)

LfU-Liste online, Fassung 01/2013; Spezies in Bayern 2005 - 2009 nach RÖDL et al. (2012)

Rote-Liste-Status (Stand 2016) siehe LfU online; sg = streng geschützt;

Farben des Status "X" in den Spalten NW (Nachweise) und PO (potenzielle Vorkommen):

- in Schwarz häufige Art; Abschichtung mit vereinfachter Prüfung (siehe Kapitel 2.2, Gruppe A);
- in Blau gemäß LfU primär saP-relevant, doch hier ebenso abgeschichtet (Kap. 2.2, Gruppe B);
- in Rot verbleibende Art mit detaillierter Prüfung; keine Spezies (Kapitel 2.2, Gruppe C)

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	R	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	1	R	-
Х	х	0	Х		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	х
Х	0				Bachstelze*)	Motacilla alba	1	1	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
Х	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	х

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
Х	0				Baumpieper	Anthus trivialis	-	V	-
Х	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	х
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	х
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
Х	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	х
Х	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	х
Х	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
Х	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	V	х
Х	0				Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
Х	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	V	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	0	1	х
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
Х	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	3	-
Х	0				Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
Х	0				Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
Х	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
Х	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	2	х
Х	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	V	х
Х	0				Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
Х	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	х
Х	Х	0	х		Elster*)	Pica pica	-	-	-
Х	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
Х	Х	0	X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
Х	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	V	-
Х	Х	0	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	х
Х	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	х
Х	0				Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
Х	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	х
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	х
х	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	х
Х	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-	2	-
х	0				Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
х	0				Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
Х	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
Х	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
Х	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
Х	0				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
Х	0				Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
Х	0				Goldammer	Emberiza citrinella	-	-	-
0					Grauammer	Emberiza calandra	1	3	х
Х	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
Х	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
Х	0				Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	-	-
Х	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	х
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	х
Х	Х	0		Х	Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
Х	0				Grünspecht	Picus viridis	V	-	х
Х	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	х
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	х
Х	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	х
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	х
Х	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
Х	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
Х	Х	0	х		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
Х	Х	0	х		Haussperling*)	Passer domesticus	V	V	-
Х	0				Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
Х	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	х
Х	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
Х	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
Х	0				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	Х	Х	-
0					Kanadagans	Branta canadensis	Х	Х	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	Х
Х	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
Х	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	Х
Х	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
Х	0				Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
х	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
х	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	х
х	X	0		х	Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
Х	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
Х	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Kranich	Grus grus	1	-	х
Χ	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
Χ	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
Χ	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
X	Х	0		X	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	х
Χ	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	V	-
X	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	х
X	0				Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-		_
X	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	1	х
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	х
Χ	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	х
X	Х	0	х		Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
Χ	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	х
Χ	Х	0		X	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
Χ	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	х
Χ	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
Χ	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
Χ	0				Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
Χ	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	х
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	х
Х	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	х
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	Х	Х	
X	0				Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
X	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	-	х
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	х
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	_
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
X	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	V	х
Х	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V		-

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
Х	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	х
Х	0				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
Х	0				Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	х
0					Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	V	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
Х	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	х
Х	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	х
Х	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	х
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	Х	Х	х
Х	0				Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
Х	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
Х	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	х
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	х
Х	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	х
Х	Х	0	х		Star*)	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	2	х
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	0	х
Х	0				Steinkauz	Athene noctua	3	2	х
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	1	х
Х	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
Х	0				Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
Х	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
Х	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	Х	Х	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
Х	0				Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
Х	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
Х	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
Х	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
Х	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
Х	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	х
Х	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
Х	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	-	-
Х	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	х
Х	0				Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
Х	Х	0		X	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	х

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLB	RLD	sg
Х	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	3	х
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	х
Х	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	х
х	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	х
Х	0				Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
х	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	-	-
Х	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	х
х	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
Х	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	х
х	0				Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
Х	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	Х
х	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
Х	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	Х
Х	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	х
Х	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
х	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
Х	0				Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	х
Х	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	х
Х	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	х
Х	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	V	х
Х	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	2	х
Х	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	V	-
Х	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
Х	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	х
X	0				Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	=	=
X	0				Zaunkönig* <sup>)</sup>	Troglodytes troglodytes	-	-	-
Х	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	Х
Х	0				Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	_
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	Х
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	х
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	х
0					Zwergohreule	Otus scops	R	Х	х
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	х
X	0				Zwergtaucher*)	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

<sup>\*)</sup> weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt; vergl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

## 9.2 Fotodokumentation

Aufnahmen vom 21.04.2018 (Günter Banse)

Abbildungen leicht gezoomt, um mehr der Brennweite des menschlichen Auges zu entsprechen



Abb. 3: Standort (blau) der Aufnahmen 1 - 4 betreffend den BPlan-Bereich (rot umgrenzt); die Pfeile markierend des Betrachtungssektor, geweils bezogen auf die entsprechend Bildmitte; Maßstab ca. 1 : 1.500; Luftbild: BayernAtlas-plus



Foto 1: Blick vom Aufnahmestandort gemäß Abbildun 3 nach ca. Norden; im Vordergrund eine Mähwiese, dann ein Getreidefeld (noch im BPlan-Bereich)



Foto 2: Blickrichtung gegenüber oben etwas versetzt; etwa mittig hinten drei jüngere Fichten (Gehölzgruppe 1) und zum rechten Bildrand hin kleine Nadelbäume bzw. Sträucher (Gruppe 2); siehe die Abbildung 1



Foto 3: Aufnahmestelle analog zuvor, hier das Sichtfeld nach Nordosten; bis zum Gebäude in der Mitte hinten (Entfernung rund 150 m) alles Grünland



Foto 4: nochmals ein Schwenk der Aufnahme, nun grob nach Osten; vor der Straße rechts das südliche Ende des geplanten Wohngebietes