

**SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)**

**FÜR DAS PROJEKT**

**BAUVORHABEN „STEINBRUCHWEG - AM SCHIEßGARTEN“,**

**BAUABSCHNITT B**

**91334 HEMHOFEN**

**LKR. ERLANGEN-HÖCHSTADT**

im Auftrag von:

HBP Hemhofen GmbH & Co Kg, Sebastianstraße 31, 91058 Erlangen

Bearbeitung:

Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

B. Sc. P. Rossner

Erstellt durch:

Entwurf von 13.10.2021

Aktualisierung vom 21.2.2023

*Dr. H. Schlumprecht*

**Büro für ökologische Studien**

**Schlumprecht GmbH**

**Richard-Wagner-Str. 65**

**D-95444 Bayreuth**

**Tel. : 09 21 / 6080 6790**

**Fax : 09 21 / 6080 6797**

**Internet: [www.bfoess.de](http://www.bfoess.de)**

**E-Mail: [Helmut.Schlumprecht@bfoess.de](mailto:Helmut.Schlumprecht@bfoess.de)**

**Abkürzungsverzeichnis:**a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde

b) Rote Listen und ihre Gefährdungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet

## RL BY Rote Liste Bayern

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

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora, Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

**EOAC-Reproduktionsstatus**

A1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
A2	Singende Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
B3	Ein Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat beobachtet
B4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....	1
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	2
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN .....	3
1.4 ABGRENZUNG UND ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES .....	3
1.5 AUS DEM PLANUNGSGBIET BEKANNTE SAP-RELEVANTE INFORMATIONEN .....	6
1.6 IM PLANUNGSGBIET VORKOMMENDE SAP-RELEVANTE ARTEN.....	6
<b>2 WIRKUNGEN DES VORHABENS.....</b>	<b>12</b>
2.1 WIRKFAKTOREN .....	12
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE .....	12
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	12
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen.....	12
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	12
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	12
2.3.1 Flächenbeanspruchung .....	12
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen .....	13
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE .....	13
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	13
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	13
2.4.3 Optische Störungen .....	13
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	13
<b>3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....</b>	<b>14</b>
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG .....	14
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	14
<b>4 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN ..</b>	<b>16</b>
4.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE .....	16
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	16
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	17
4.1.2.1 Säugetiere (Fledermäuse) .....	17
4.1.2.2 Reptilien und Nachtkerzenschwärmer .....	23
4.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE .....	23
<b>5 ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE</b>	

<b>AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG .....</b>	<b>31</b>
5.1 KEINE ZUMUTBARE ALTERNATIVE .....	31
<b>6 GUTACHTERLICHES FAZIT .....</b>	<b>32</b>
<b>7 QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>34</b>
<b>8 ANHANG .....</b>	<b>37</b>
8.1 ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN .....	37
8.2 ANHANG 2: FOTODOKUMENTATION .....	43
8.3 HINWEISE ZUR CEF-MAßNAHME NISTKÄSTEN .....	51

## Tabellenverzeichnis

## Seite

Tabelle 1: Arteninventar Fledermäuse (Jagdaktivität Sommer 2021) .....	7
Tabelle 2: Vogelarten 2021 .....	8
Tabelle 3: Bäume mit saP-relevanten Strukturen 2021 .....	10
Tabelle 4: Übersicht über Vorkommen von saP-relevanten Fledermausarten.....	18
Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten.....	24
Tabelle 6: Bezugshinweise für Vogelnistkästen und Fledermauskästen.....	53

## Abbildungsverzeichnis

## Seite

Abbildung 1: Überblick: Lage der geplanten Bebauung.....	4
Abbildung 2: Auszug aus dem Baumbestandsplan .....	5
Abbildung 3: Fledermaus-Nachweise .....	7
Abbildung 4: Reviermittelpunkte saP-relevanter Vogelarten .....	9
Abbildung 5: saP-relevante Baumstrukturen .....	10

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Errichtung einer Wohnanlage durch das Bauvorhaben „Steinbruchweg – Am Schießgarten“ in 91334 Hemhofen, Lkr. Erlangen-Höchstadt ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind.

Die saP wurde von HBP Hemhofen GmbH & Co Kg, Sebastianstraße 31, 91058 Erlangen im Mai 2021 angefragt und Anfang Mai 2021 beauftragt und vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, durchgeführt und erstellt. Die Geländearbeiten wurden am 23.5., 28.6., 22.7. und 10.8. 2021 durchgeführt und hierbei Vögel, Amphibien und Reptilien kartiert und nach Futterpflanzen saP-relevanter Schmetterlinge gesucht. Fledermäuse wurden zudem per Ultraschall-Detektor am 22.07., 26.07., 29.07. und 10.08.2021 abends und nachts ermittelt.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMWBV 2021), verfügbar unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501> „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Mustervorlage - Anlage zum MS vom 20. August 2018; Az.: G7-4021.1-2-3, mit Stand 08/2018 (redaktionell verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand 2.2.2021).

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 und 5 Bundesnaturschutzgesetz.

Bei der saP sind grundsätzlich alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten zu berücksichtigen. In Bayern sind dies derzeit 463 Tierarten (davon 386 Vogelarten) und 17 Pflanzenarten. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle). Spezifische Vorgaben für andere Projekte als Straßenbauvorhaben wie z. B. Bebauungspläne, Windenergieanlagen etc., liegen nicht vor, daher wird die saP nach obigen Vorgaben durchgeführt.

In der vorliegenden saP werden:

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

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und den Hinweisen des bayer. LfU zur artenschutzrechtlichen Prüfung sind in einer saP **nur** die EU-gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) zu behandeln, **nicht** aber die streng oder besonders geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung und auch **nicht** die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiter ist nur der rechtliche Schutzstatus, nicht aber der Ge-

fährungsgrad nach Roter Liste (Deutschland, Bayern, Europa) für die zu behandelnden Arten relevant.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) eigene Erhebungen im Frühsommer und Sommer 2021 zur Ermittlung der Vogelarten, Fledermausarten und von Amphibien und Reptilien sowie zur Ermittlung ihres Habitatpotenzials und der standörtlichen Voraussetzungen bzw. Strukturen für Habitate von saP-relevanten Arten, insbesondere Vögel, Schmetterlinge und Reptilien.
- 2) Die Vogelarten wurden nach der Revierkartierungsmethode ermittelt (Südbeck et al. 2005), die Reptilien nach Methodenstandard R1 (Sichtbeobachtung) von Albrecht et al. (2014), die Fledermäuse nach Methodenstandard FM1 (Transektkartierung mit Fledermausdetektor) und die Amphibien nach Methodenstandard A1 (Verhören, Sichtbeobachtung und Handfang) von Albrecht et al. (2014),
- 3) Suche nach Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*) und Wiesenknopf-Ameisenbläulingen (*Maculinea telejus* und *nausithous*, an der Eiablagepflanze Gr. Wiesenknopf).

Die Revierkartierungsmethode beinhaltet

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten (saP-relevante Vogelarten) durch Sichtbeobachtung und Verhören durch flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets an mehreren Terminen (hierzu wurde das Planungsgebiet entlang der bestehenden Wege bei geeigneter Witterung begangen),
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmalen (gemäß Südbeck et al. 2005), in Luftbilder (hier GoogleMaps), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach Südbeck et al. 2005) und
- aus der Aggregation aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet.

Bei der Suche nach Reptilien (hier v. a. Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 erfolgte ein langsames und ruhiges Abgehen aller für Reptilienarten geeigneten Habitate (Säume, Raine, Böschungen) und die gezielte Absuche von Strukturen, die sich als Versteck eignen, sowie die Erhebung für Reptilien wichtiger Habitatstrukturen jeweils durch Sichtbeobachtung.

Bei Transektkartierungen für Fledermäuse wurde das geplante Baugelände langsam begangen, und alle Fledermausrufe aufgezeichnet (mit Geräten „Echometer Touch Pro2“ der Fa. Wildlife Acoustics), beginnend ca. eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang und endend ca. eineinhalb Stunden nach Sonnenuntergang, so dass Dämmerung und Nacht zeitlich abgedeckt sind.

Bei der Suche nach Amphibien nach Methodenstandard A1 erfolgte ein langsames und ruhiges Abgehen von Ufer und Verlandungszone des Markweihers und die gezielte Absuche von Strukturen, die sich als Versteck eignen, jeweils durch Sichtbeobachtung, sowie das Verhören von Amphibien-Rufen.

Bei der Erhebung der Vogelarten und der Suche nach Zauneidechsen wurden auch Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer und Wiesenknopf-Ameisenbläulingen), falls vorhanden, notiert und in Luftbilder eingetragen.

Für die Relevanzprüfung und Abschichtung der saP-relevanten Arten wurde der Auszug aus der bayerischen ASK des bayer. LfU,

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis> zur Abschätzung des Artenpotenzials für den Landkreis ausgewertet.

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, von Verbreitungsatlantiken und sonstiger Literatur (Bauer et al. 2005; Meschede & Rudolph 2004; Fünfstück et al. 2010, Andrä et al. 2019) sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

### 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.

#### Gliederung und Text:

Die Gliederung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), ihre Vorgehensweise und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“. Diese „Hinweise“ wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 erneut aktualisiert (BayStMWBV 2018).

Weitere Details zur Vorgehensweise und Texterstellung einer saP in Bayern sind der Homepage des BayStMWBV (2021) und der dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata (Stand 2.2.2021) zu entnehmen:

([http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02\\_2018-08-20\\_stmb-g7\\_sap\\_vers\\_3-3\\_hinweise.pdf](http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf); siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Stand: 2.2.2021), und <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.

Die neue Arbeitshilfe des bayerischen LfU (Schindelmann & Nagel 2020) zur saP wurde berücksichtigt (Stand Februar 2020).

Die Hinweise zum Ausgleichsbedarf von potenziellen Quartieren von Fledermäusen (hier v.a. Baumquartiere wie abplatzende Rindenstücke oder Baumspalten oder Baumhöhlen) der bayerischen Fledermaus-Koordinationsstellen (Zahn et al. 2021) wurden berücksichtigt. Für die Formulierung von Maßnahmen wurde UWA Nürnberg (2019) herangezogen.

### 1.4 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) im Jahr 2021 ist der **Bauabschnitt B** des Planungsvorhabens und wird als Grünfläche genutzt, auf der einzelne Bäume stehen. Im Süden befindet sich der Marktweiher.

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich nicht in NSG oder NATURA 2000-Gebieten, und ist auch nicht in der amtlichen bayerischen Biotopkartierung enthalten (gemäß Bayernatlas).

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt im UG nicht vor. Damit besteht kein Potenzial für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *M. teleius*. Für

den Thymian-Ameisenbläuling *M. arion* sind ebenfalls keine Futterpflanzen vorhanden (Dost und Thymian). Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) oder das Rauhaarige oder Schmalblättrige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum* oder *angustifolium*), Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers, sind nicht vorhanden, damit besteht kein Potenzial für diesen Nachtfalter.

Für die übrigen saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten z.B. Wald- und Moorwiesenvögelchen, Heckenwollflatter, Maivogel, Haarstrangwurzeleule, Gelbringfalter, Großer und Blauschillernder Feuerfalter, Apollo und Schwarzer Apollo) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandesstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.

Bäume, die für xylobionte Käfer der FFH-Richtlinie, Anhang IV, geeignet sind, sind auf der Untersuchungsfläche nicht vorhanden, wie sich aus den Kartierungen ergab. Ein Vorkommen dieser Käfer-Arten kann daher ausgeschlossen werden.

Der Planungsraum selbst weist keine Stand- oder Fließgewässer auf, der geplante Bauabschnitt B liegt jedoch direkt nördlich der naturnahen Ufergehölze des Marktweiher. Reproduktive Vorkommen saP-relevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind somit auf der Fläche selbst nicht möglich, jedoch im Umfeld.



**Abbildung 1: Überblick: Lage der geplanten Bebauung**

Quelle: HBP Hemhofen GmbH, Stand 31.1.2023; Büro Hans Eidenhardter Architektur

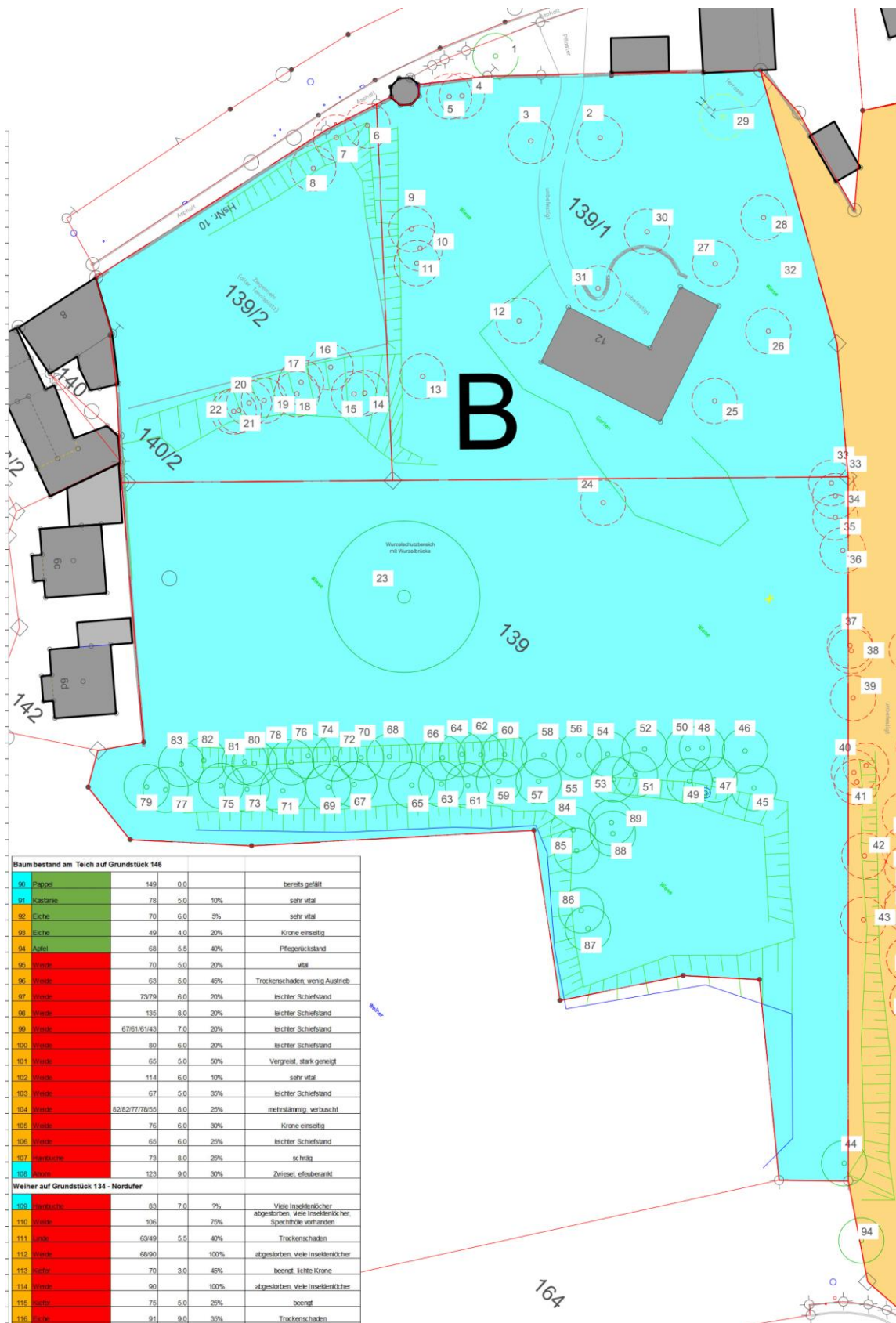


Abbildung 2: Auszug aus dem Baumbestandsplan

Quelle: HBP Hemhofen GmbH, Stand 15.2.2023; Büro Landschaft + Design, Nürnberg

## 1.5 Aus dem Planungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

### **Biotope:**

Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind auf der Planungsfläche nicht vorhanden, gemäß Bayernatlas.

### **SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:**

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke kommen in den Baumbeständen vor. Potenzielle Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten (z.B. Spechte, Käuze, und Kleinvogelarten wie z.B. Gartenrotschwanz oder Trauerschnäpper) oder Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind somit betroffen (derzeitige Planung: Entfernung). Strukturen, die für Zauneidechsen Habitalelemente sein könnten, waren nicht vorhanden. Die Fläche ist dicht bewachsen, offene sandige Bodenstellen sind nicht vorhanden. Außerdem gibt es aufgrund der vorhandenen umgebenden Wohnbebauung auch viele Katzen, die direkte Fressfeinde von Zauneidechsen sein können. **Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie:** Nicht relevant, da die Planungsfläche kein FFH-Gebiet ist.

## 1.6 Im Planungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten

### **Fledermäuse**

Im UG wurden im Juli und August 2021 folgende Fledermausarten nachgewiesen:

Wie in Dörfern oder Städten üblich, ist das Artenspektrum dominiert von den Rufnachweisen der Zwergfledermaus (Kürzel PipPip), die ca. 84 % aller Rufnachweise lieferte, und der Mückenfledermaus (Kürzel PipPyg), die an allen vier Erhebungsterminen ermittelt werden konnten. Die übrigen Arten (Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Gr. Mausohr, etc. ) waren nur selten und vereinzelt zu hören (z.B. nur an einem Termin, oder nur mit ein oder zwei Rufsequenzen), und ihre Rufaktivität war geringer als 1 %. Die Untersuchungsfläche hat damit eine Funktion als Jagdgebiet für zwei häufige Fledermausarten, dies sind Mückenfledermaus und Zwergfledermaus.



**Abbildung 3: Fledermaus-Nachweise**

Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2021

WMS-Kartendienst, kostenlos u. frei nutzbar, [https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms\\_dop80cm](https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms_dop80cm)

**Tabelle 1: Arteninventar Fledermäuse (Jagdaktivität Sommer 2021)**

Artname	Kürzel	22.07.	26.07.	29.07.	10.08.	Summe	Anteil Rufe
<i>Eptesicus serotinus</i>	EPTSER	2		2		4	0,4%
<i>Myotis daubentonii</i>	MYODAU	1				1	0,1%
<i>Myotis myotis</i>	MYOMYO	1				1	0,1%
<i>Myotis nattereri</i>	MYONAT	1		1		2	0,2%
<i>Nyctalus leisleri</i>	NYCLEI	2		6		8	0,9%
<i>Nyctalus noctula</i>	NYCNOC	3	1	1	3	8	0,9%
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PIPIPI	341	169	216	58	784	84,1%
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PIPPYG	45	35	34	6	120	12,9%
<i>Plecotus auritus</i>	PLEAUS	2	2			4	0,4%
Summe		398	207	260	67	932	100,0%

<b>Artname</b>	<b>Kürzel</b>	<b>Deutscher Artname</b>
<i>Eptesicus serotinus</i>	EPTSER	Breitflügelfledermaus
<i>Myotis daubentonii</i>	MYODAU	Wasserfledermaus
<i>Myotis myotis</i>	MYOMYO	Großes Mausohr
<i>Myotis nattereri</i>	MYONAT	Fransenfledermaus
<i>Nyctalus leisleri</i>	NYCLEI	Kleiner Abendsegler
<i>Nyctalus noctula</i>	NYCNOC	Großer Abendsegler
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PIPIPI	Zwergfledermaus
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PIPPYG	Mückenfledermaus
<i>Plecotus auritus</i>	PLEAUS	Braunes Langohr

### Vogelarten

Die folgende Abbildung und nachfolgende Tabelle zeigt die Reviermittelpunkte der saP-relevanten Vogelarten, die meist im Brutstatus B4 (wahrscheinlicher Brutvogel, EOAC-Status B4) ermittelt wurden. Demnach wurden mehrere Reviere von Haussperlingen und Feldsperlingen, daneben auch von Stieglitz, Klappergrasmücke, Goldammer und Gartenrotschwanz, nachgewiesen. Randlich wurde ein Eisvogel gehört (Überflug, Nahrungssuche)

Von den nachgewiesenen Vogelarten sind Feldsperling und Gartenrotschwanz und Grünspecht Höhlenbrüter, die in Baumhöhlen oder Halbhöhlen brüten. Goldammern, Klappergrasmücken und Stieglitze brüten in oder unter Gehölzen, nicht jedoch in Höhlen.

**Tabelle 2: Vogelarten 2021**

<b>ART-Kürzel</b>	<b>ARTNAME</b>	<b>EOAC-Status</b>
Ev	Eisvogel	N
Fe	Feldsperling	B4
G	Goldammer	B4
Gr	Gartenrotschwanz	B4
Gü	Grünspecht	A2
H	Haussperling	B4
Kg	Klappergrasmücke	B4
Sti	Stieglitz	B4



**Abbildung 4: Reviermittelpunkte saP-relevanter Vogelarten**

Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2021

WMS-Kartendienst, kostenlos u. frei nutzbar, [https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms\\_dop80cm](https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms_dop80cm)

Die folgende Abbildung und nachfolgende Tabelle zeigt die Bäume mit saP-relevanten Strukturen wie Baumhöhlen, abplatzenden Rindenbereichen oder Ast- und Baumspalten, die im Jahr 2021 ermittelt wurden. Demnach wurden mehrere Bäume mit Baumhöhlen und mit abplatzenden Rindenbereichen ermittelt. Ein Teil von ihnen wird laut Baumbestandsplan erhalten, ein Teil gefällt, siehe nachfolgende Tabelle.

Insgesamt werden 6 Baumhöhlen und 2 Spalten und 8 abplatzende Rindenbereiche von der geplanten Entfernung der Bäume betroffen.



**Abbildung 5: saP-relevante Baumstrukturen**

Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2021

WMS-Kartendienst, kostenlos u. frei nutzbar, [https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms\\_dop80cm](https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms_dop80cm)

**Tabelle 3: Bäume mit saP-relevanten Strukturen 2021**

**Fett gedruckt:** Bäume, die laut Baumbestandsplan vom 1.12.2022 gefällt werden.

NR	HW_GKK	HW_GKK	Baumart	BHD_cm	Stämme	Höhlen	Spalten	Rinde	Erhalt laut Baum-Bestandsplan
1	4423522	5505584	Kirsche	60	1	0	0	1	Nein
2	4423533	5505550	Eiche	100	1	0	2	2	Ja
3	4423543	5505572	Laubbaum	30	2	0	1	1	Nein
4	4423611	5505554	Birke	50	1	0	1	2	Nein
5	4423546	5505603	Apfel	30	1	3	0	1	Nein
6	4423528	5505624	Apfel	25	1	3	0	0	Nein
7	4423516	5505610	Laubbaum	105	1	0	0	3	Nein
	Summe Baumfällung					6	2	8	
	Ausgleichsfaktor					1:3	1:1	1:1	
	Nötiger Ausgleich					=6*3	2*1	=8*1	

Zauneidechsen, Nachtkerzenschwärmer oder weitere saP-relevante Arten: keine Nachweise  
 Futterpflanzen saP-relevanter Schmetterlinge sind nicht vorhanden.

Randlich: Laubfrösche, in der Verlandungszone des Teichs „Marktweiher“ südlich Bauabschnitt B, weniger als 5 Tiere im Sommer 2021 rufend.

Nach Angaben des Bayer. LfU sind dornige Heckensträucher, insbesondere Brombeeren, wichtige Sommerlebensräume, da sie auf engstem Raum Schutz vor Feinden, Sonnplätze auf den Brombeerranken, Schatten im Innern bei zu starker Sonneneinstrahlung und Nahrung in Form von Insekten, die von Blüten und Früchten angezogen werden, bieten. Die Jungtiere des Laubfrosches bleiben in der Ufervegetation oder im Gewässerumfeld und sitzen dann auf großen Blättern meist blütenreicher Hochstauden; sie werden nach ein bis zwei Jahren geschlechtsreif.

In die Uferzone des Marktweihers wird nicht eingegriffen, d.h. dieses Habitat bleibt erhalten.

Die adulten Laubfrösche verlassen nach dem Ablachen meist die Gewässer und verbringen den Sommer in Hochstauden, Röhricht, Hecken, Gebüsch und Bäumen. Zum Spätherbst hin suchen die Tiere frostfreie Verstecke wie Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhaufen zur Überwinterung auf. Da laut Baumbestandsplan die rund um den Marktweiher stehenden Bäume erhalten bleiben, gehen auch keine Sommer- und Winterquartiere verloren.

Da in den Gewässerkörper des Marktweihers und seine Verlandungszone nicht eingegriffen wird (siehe Abb. 1), wird der Laubfrosch als nicht betroffen angesehen.

## 2 Wirkungen des Vorhabens

### 2.1 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

### 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

#### 2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Realisierung der Planung führt zu einer Überbauung von Grünland und dem Abriss bestehender Gebäude. Die Gebäude wurde per Ausflugbeobachtung und Bat-Detektor untersucht, Fledermäuse wurden nicht beobachtet.

Im UG wurden 2020 mehrere saP-relevante Strukturen in den Gehölzen nachgewiesen, wovon ein Teil durch CEF-Maßnahmen ersetzt werden muss, aufgrund des aktuellen Baum-Bestandsplans. Fortpflanzungs- und Ruhestätten saP-relevanter Arten werden direkt beansprucht und gehen verloren. CEF-Maßnahmen sind daher erforderlich.

#### 2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch bestehende Straßen (Hauptstraße im Norden) bereits erschlossen ist.

#### 2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

##### Lärm und stoffliche Immissionen

**Baubedingt** kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Erdaushub, Baustelle und Nebenflächen). Der jetzige Zustand ist durch die übliche Nutzung des unmittelbaren Umfeldes (Wohngebiet, Straßen) charakterisiert.

##### Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand.

### 2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

#### 2.3.1 Flächenbeanspruchung

Anlagenbedingt werden keine zusätzlichen Flächen - über die baubedingten Flächen hinaus - in Anspruch genommen.

Die Realisierung des Planungsvorhabens führt zum vorübergehenden Verlust von Flächen von Lebensräumen mit kurzer Entwicklungsdauer (nährstoffreiches Grünland) und mit langer Entwicklungszeit (Bäume) sowie zum Verlust von einigen Bäumen mit saP-relevanten Strukturen für Fledermäuse und Vögel (Baumhöhlen und abplatzende Rindenbereiche).

Habitats saP-relevanter Arten gehen somit verloren und sind durch CEF-Maßnahmen auszugleichen.

### **2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen**

Zusätzliche Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Verbundbeziehungen, die durch das Planungsvorhaben neu entstehen könnten und zu einer wesentlich veränderten Verbundbeziehung führen würden, entstehen durch das Planungsvorhaben nicht. Es ist über die bestehenden Zuwegungen bereits erschlossen. Erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sind aufgrund dieser Lage und Ausgangssituation nicht zu erwarten.

## **2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse**

### **2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung**

Siehe Anlagenbedingte Wirkprozesse.

### **2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung**

Betriebsbedingt (erhöhter Verkehr) kann es zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen.

### **2.4.3 Optische Störungen**

Direkte Auswirkungen auf neben dem Planungsbereich lebende saP-relevante Arten – über die direkte Überbauung hinaus - sind nicht gegeben, da das Untersuchungsgebiet auf der Ost-, Nord- und Südseite bereits durch Vertikalstrukturen (Häuser) eingegrenzt ist. Zudem wurden im Umfeld keine solchen optisch sensiblen Arten ermittelt.

### **2.4.4 Kollisionsrisiko**

Neue zusätzliche Verkehrswege zur Erschließung und Anbindung werden für das Planungsvorhaben nicht benötigt, da im Nordwesten bereits Straßen (hier die Hauptstraße des Ortes) verlaufen. Daher ist nicht zu befürchten, dass das Kollisionsrisiko für Tiere (v. a. Kleinvögel und Fledermäuse) erheblich steigen wird. Das Kollisionsrisiko (v.a. Kleinvögel und Fledermäuse) ist abhängig von der Geschwindigkeit und dem Verkehrsaufkommen. Die auf der Planungsfläche künftig möglichen Fahrten (für Baustellen- und Bauarbeiten; oder wenn das Wohngebiet errichtet ist) sind jedoch von den Geschwindigkeiten nicht mit einer Landstraße vergleichbar, sondern deutlich niedriger.

## 3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

#### **Vermeidungsmaßnahmen**

**V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Reproduktionszeit saP-relevanter Arten (nicht von Anfang März bis Ende September).**

**Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.**

Falls die Rodung von Gehölzen während der Brutzeit durchgeführt wird, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (Tötungsverbot).

### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Im Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) erforderlich, da Fortpflanzungsstätten (Spalten und Höhlungen in den Gehölzen durch Fällung von Bäumen permanent verloren gehen. Sie sind durch CEF-Maßnahmen auszugleichen.

Diese CEF-Maßnahmen bemessen sich wie folgt:

Die Hinweise zum Ausgleichsbedarf von potenziellen Quartieren von Fledermäusen (hier v.a. Baumquartiere wie abplatzende Rindenstücke oder Baumspalten oder Baumhöhlen) der bayerischen Fledermaus-Koordinationsstellen (Zahn et al., Mai 2021) wurden berücksichtigt.

Die Mengen an Ersatz bei Fledermaus-Nistkästen beruhen auf den neuen Vorgaben der Fledermaus-Koordinationsstellen Bayerns (=Zahn et al., Mai 2021), wonach bei spaltenförmigen Quartieren oder abplatzenden Rindenbereiche ein Verhältnis Eingriff zu Ersatz im Verhältnis 1:1 anzusetzen ist, bei Höhlen ein Verhältnis von 1:3. Die vorhandenen Höhlen sind als Fledermausquartiere geeignet, und die abplatzenden Rindenbereiche z.B. für Zwergfledermausmännchen.

Dieses Verhältnis wird auch für Nistkästen für saP-relevante Vogelarten gleichermaßen gehandhabt, die den Verlust an Baumhöhlen kompensieren.

## CEF-Maßnahmen

**CEF-Maßnahme 1**

- Installation von  $3 \cdot 6 = 18$  sogenannten „wartungsarmen“ Fledermaus-Rundnistkästen (als Ausgleich für 6 Baumhöhlen, die für Fledermäuse geeignet sein können).
- Begründung des Umfangs: pro verloren gehende potenzielle Fortpflanzungsstätte 3 Ersatz-Objekte (Zahn et al. 2021)

**CEF-Maßnahme 2**

- Installation von 10 sogenannten „wartungsarmen“ Fledermaus-Flachnistkästen (als Ausgleich für 2 Spalten und 8 abplatzende Rindenbereiche , die für Fledermäuse geeignet sein können).
- Begründung des Umfangs: pro verloren gehende potenzielle Fortpflanzungsstätte 1 Ersatz-Objekt (nach Zahn et al. 2021)

**CEF-Maßnahme 3**

- Installation von  $3 \cdot 6 = 18$  Rund-Nistkästen für Vogelarten (als Ausgleich für 6 Baumhöhlen, die für Halbhöhlenbrüter und Höhlenbrüter unter den Vogelarten geeignet sein können wie z. B. Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper oder Feldsperling).
- Begründung des Umfangs: pro verloren gehende potenzielle Fortpflanzungsstätte 3 Ersatz-Objekte

Die CEF-Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang umzusetzen (optimal im Gemeindegebiet, beispielsweise am Südrand des Grundstücks, da die Bäume nördlich des Mark Weihers erhalten bleiben).

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Das Planungsvorhaben führt nicht zu einer erheblichen Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie). Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (**CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen**) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führt (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV 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:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet aufgrund der bestehenden Nutzung nicht vor, da ihre Standortansprüche (vgl. Oberdorfer 1994) auf Grünland nicht verwirklicht sind und diese Arten einen Schnitt, wie für eine Wiese typisch, nicht vertragen.

Bei den Kartierungen konnten auch keine Hinweise auf solche saP-relevanten Pflanzenarten gefunden werden. Daher ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im Planungsgebiet vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitate von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

**Schädigungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr. 4 ) ist erfüllt:** ... ja [ X ] nein

Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gem. Art. 16 FFH-Richtlinie.

## 4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

### 4.1.2.1 Säugetiere (Fledermäuse)

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die im Landkreis Erlangen-Höchstadt, in dem das Planungsgebiet liegt, bekannten Vorkommen von Fledermausarten, nach ASK-Daten des bayer. Landesamts für Umwelt (Abfrage: 27.8.2021):

Die Arten Zwerg- und Mückenfledermaus können ihre Quartiere in Bäumen (v.a. in Spalten oder hinter abplatzenden Rindenbereichen) haben (nicht nur in und an Gebäuden). Da die zur Fällung vorgesehenen Bäume auch Baumhöhlen aufwiesen, könnten mehrere weitere Fledermausarten wie die Arten Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus (die im Landkreis vorkommen) vom Quartierverlust ebenfalls betroffen sein. CEF-Maßnahmen sind daher sowohl für den Ausgleich von abplatzenden Rindenbereichen oder Baumspalten als auch für Baumhöhlen nötig.

Mit Ultraschall-Detektor wurden beim abendlichen Jagdflug im Jahr 2021 vor allem Zwergfledermäuse ermittelt, gefolgt von Mückenfledermäusen und 7 weiteren Arten (nur einzelne Rufe). Da einzelne Männchen der Zwergfledermäuse auch Baumstrukturen besiedeln (d.h. eine Ruhestätte im Sinne des Artenschutzrechts darstellen), können die ermittelten Baumstrukturen auch für diese Art Quartiere sein.

Die ermittelten saP-relevanten Baumstrukturen sind nur als Sommerquartier für Fledermäuse geeignet, nicht als Winterquartier, da abplatzende Rindenbereiche nicht frostfrei sind.

Zusammenfassend ergibt sich, dass die ermittelten Fledermausarten sowohl Baumhöhlen wie auch abplatzenden Rindenbereiche als Quartiere nutzen können und daher diese Strukturen durch CEF-Maßnahmen zu ersetzen sind. Details der Quartiernutzung sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

**Tabelle 4: Übersicht über Vorkommen von saP-relevanten Fledermausarten**

Abkürzungen für Quartiere:

B: Baumhöhlen SB: Spalten in und an Bäumen, abplatzende Rindenbereiche

SG: Spalten in und an Gebäuden

G: Gebäude

K: Keller

D: Dachstühle

N: Nistkästen

H: Höhlen

FS: Felsspalten

(in Klammern: seltenes Quartier)

**Fett gedruckt: Nachgewiesen beim Jagdflug 2021**

Wissens. Name	Deutscher Name	RL Bay	RL D	Sommerquartier	Winterquartier	Potenzial als Sommer-Quartier
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	B, N	H, K	Nein, Habitat ungeeignet „Urwald“-Fledermaus
<b><i>Plecotus auritus</i></b>	<b>Braunes Langohr</b>		V	<b>B, SB, D</b>	<b>K, H</b>	<b>Ja, SB vorhanden</b>
<b><i>Eptesicus serotinus</i></b>	<b>Breitflügel-Fledermaus</b>	<b>3</b>	<b>G</b>	<b>SG</b>	<b>H, G</b>	<b>Ja, SG vorhanden</b>
<b><i>Myotis nattereri</i></b>	<b>Fransenfledermaus</b>			<b>G, N, D, B, SB</b>	<b>K, H</b>	<b>Ja, SB vorhanden</b>
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	G, (N), D	K, H	Ja, SG vorhanden
<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	<b>Großer Abendsegler</b>		V	<b>B, (N)</b>	<b>B, FS</b>	<b>Ja, B vorhanden</b>
<b><i>Myotis myotis</i></b>	<b>Großes Mausohr</b>		V	<b>G</b> <b>Männchen: B</b>	<b>H, K</b>	<b>Ja, B vorhanden</b>
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	G Männchen	H, K	Nein, da sehr hohe Ansprüche an Nahrungsflächen
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	V	SG, SB	H, K	Ja, SB vorhanden
<b><i>Nyctalus leisleri</i></b>	<b>Kleinabendsegler</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>B, SB, (G)</b>	<b>B, SB, (G)</b>	<b>Ja, SB vorhanden</b>
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	SG, ((SB))	H, K	Ja, SG vorhanden
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	SB, SG	H, K	Ja, SB vorhanden
<b><i>Pipistrellus pygmaeus</i></b>	<b>Mückenfledermaus</b>	<b>V</b>	<b>D</b>	<b>SG, SB, N</b>	<b>SB</b>	<b>Ja, SB vorhanden</b>
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	G, SG (B)	H, K	Ja, SG vorhanden
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	1	1	B	K	Ja, SB vorhanden
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			B, SB, SG	BH, FS	Ja, B und SB vorhanden
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			B, (SG)	H, K	Ja, B und SB vorhanden
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	2	D	G, SG	G?	Ja, SG vorhanden
<b><i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	<b>Zwergfledermaus</b>			<b>SG,</b> <b>Männchen: SB,</b> <b>N</b>	<b>H, K</b>	<b>Ja, SB vorhanden</b>

Bei der Suche nach saP-relevanten Baumstrukturen wurde auch nach Freinestern der Haselmaus gesucht, wobei jedoch keine Funde gelangen.

Auch wenn der Bestand an saP-relevanten Strukturen, d.h. Baumhöhlen oder abplatzenden Rindenstücken als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, relativ gering ist, ist eine grundsätzliche Betroffenheit möglich. Entsprechend sind CEF-Maßnahmen zum Ausgleich für den Verlust von abplatzenden Rindenbereichen oder Baumhöhlen, die Sommer-Quartier dieser Arten sein könnten, erforderlich.

## Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (und andere Spalten an Bäumen oder abplatzende Rinde nutzende Fledermäuse wie Gr. Mausohr-Männchen etc.)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet.

Die Zwergfledermaus ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in der Kulturlandschaft einschließlich der Alpen als auch in Dörfern und in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder über Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt. Bei jeder Untersuchung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen gelingen aber auch Nachweise in 120 bis 140 m Höhe, allerdings ohne dass sicher ist, ob dies überwiegend auf Jagdflüge oder die Erkundung möglicher Quartiere zurückzuführen ist.

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und in Windbrettern; die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Die Kolonien sind als Wochenstubenverbände organisiert und wechseln gelegentlich das Quartier, d. h. sie sind auf einen Quartierverbund angewiesen. Neubesiedlungen oder Aufgabe von Gebäudequartieren erfolgen oft spontan, es gibt jedoch auch Quartiere, die jahrzehntelang ohne Unterbrechung genutzt wurden. Die Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalt, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen. Das legt nahe, dass Felsspalt die ursprünglichen Winterquartiere sind. Die Tiere sind in Spalten verborgen, nur die äußersten Tiere sind sichtbar. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere Tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

Einzelne Zwergfledermäuse oder auch Gruppen von Männchen findet man in ähnlichen Verstecken wie die Wochenstuben, darüber hinaus aber auch in Fledermauskästen (v. a. Flachkästen) in Wäldern. Die Tiere zeigen ein auffälliges Schwärmverhalten vor den Quartieren.

Die Zwergfledermaus findet sich etwa im November in ihrem Winterquartier ein und verlässt dieses schon ab Februar, vor allem im März/April. Die Wochenstuben, in denen die Weibchen ihre 1-2 Jungen zur Welt bringen, werden ab April/Mai aufgesucht und häufig im Juli bereits wieder verlassen. (Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pipistrellus>)

#### Lokale Population:

Die Art wurde mehrfach im Ultraschall-Detektor nachgewiesen.

Mögliche Sommerquartiere in Baum-Strukturen der Planungsfläche sind vorhanden (Bäume mit abplatzenden Rindenbereichen sind in den Ufergehölzen auf der Nordseite des Unteren Barthelweihers vorhanden, die gerodet werden sollen).

In der betreffenden TK25 sind Nachweise der Art verzeichnet. Die Art ist sehr häufig und besiedelt auch Städte und Dörfer.

Im Planungsraum wurden mögliche Spaltenquartiere (abplatzende Rindenstücke, Rindenrisse etc.)

## Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (und andere Spalten an Bäumen oder abplatzende Rinde nutzende Fledermäuse wie Gr. Mausohr-Männchen etc.)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

ermittelt, so dass das Quartierangebot für die Art und weitere Arten dieser ökologischen Gruppe vorhanden ist.

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

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

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

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen der Ufergehölze auf der Nordseite des Unteren Barthelweiher Verlust potenzieller Quartiere.

Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Rodung der Bäume.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Sommerquartierzeit von Fledermäusen (d.h. nicht von Anfang März bis Ende September). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- CEF1: Aufhängen von 10 wartungsarmen Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) an Bäumen im Umfeld oder im Gemeindegebiet, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Entscheidend für diese Art sind die Fällung, Rodung und Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Bäumen.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Nein

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Baubedingt: Bei Fällung und Entfernung von Bäumen ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Sie oben bei Punkt 2.1.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Braunes Langohr (*Plecotus auritus* und andere Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten wie Gr. Abendsegler oder Rauhautfledermaus).

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Verbreitung in Bayern ist ebenso flächendeckend; vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Das Braune Langohr ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern, von der auch die meisten Winterquartiere bekannt sind.

Die Schwerpunkte der Winterverbreitung liegen aufgrund der Abhängigkeit des Braunen Langohrs von unterirdischen Winterquartieren in Nordbayern. Aus Südbayern liegen nur wenige Winternachweise vor (vor allem aus Kellern in den Donau-Iller-Lechplatten sowie den Alpen).

#### Lokale Population:

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier u. a. an Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

Braune Langohren können dank ihrer breiten Flügel und großen Ohren in langsamem, wendigem Flug in dichter Vegetation jagen. Dabei suchen sie auch die Oberfläche von Gehölzen nach Nahrung und können Beute im Rüttelflug ergreifen. Als Hauptnahrung dienen neben Zweiflüglern vor allem Schmetterlinge. An Fraßplätzen, zu denen große Beutetiere getragen werden, findet man deshalb charakteristische Ansammlungen von Schmetterlingsflügeln.

Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt, in denen sie durch ihre Neigung, sich in Zapfenlöcher, Balkenkehlen und Spalten zu verstecken, oft schwierig zu entdecken sind. Geringe Mengen an Kot in einem Dachboden muss nicht heißen, dass sich nur wenige Tiere im Quartier aufhalten!

Die Wochenstubenquartiere beinhalten selten mehr als 50 Tiere. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. oft alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Charakteristisch ist im Sommer auch das morgendliche Schwärmen, bei dem die Tiere am frühen Morgen vor den Quartieren umherfliegen. Das Schwärmen ist häufig von auffälligen Sozillauten begleitet.

Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Verschalungen, Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen.

Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: Neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. In Bezug auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist das Braune Langohr relativ unspezialisiert.

Auch vom Braunen Langohr ist zur Paarungszeit im Spätsommer ein Schwärmen vor einzelnen Winterquartieren bekannt.

Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

## Braunes Langohr (*Plecotus auritus* und andere Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten wie Gr. Abendsegler oder Rauhauffledermaus).

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Bei Fällung von Bäumen mit Halbhöhlen oder Höhlen Quartierverlust möglicher.

Die Wirksamkeit der vorgeschlagenen CEF-Maßnahme „Nistkästen aufhängen“ wird von LANUV NRW (2013) und Umweltamt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die Installation der Nistkästen erfolgt im Umfeld des Eingriffsortes (siehe LBP), sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Sommerquartierzeit von Fledermäusen (d.h. nicht von Anfang März bis Ende September). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

CEF-Maßnahmen erforderlich, da Bäume mit Baumspalten und abplatzenden Rindenbereichen entfernt werden:

- Installation von Rund-Nistkästen im Verhältnis 1: 3 für Baumhöhlen (Eingriff zu Ausgleich gemäß Zahn et al. (2021), Positionspapier der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (Mai 2021):
- CEF2: Aufhängen von 18 wartungsarmen Rund-Nistkästen (optimal im Gemeindegebiet), als Kompensation für 6 Baumhöhlen.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Da die Art auch in Städten und Dörfern vorkommt, oder direkt neben stark frequentierten Straßen, ist eine populationswirksame Störung oder Beunruhigung nicht zu erwarten.

Die Baustelle wird tagsüber betrieben werden, während die Art nachtaktiv ist. Mögliche Konflikte sind daher nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Keine.

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Verbotstatbestände könnten durch Fällungen von Bäumen mit Sommerquartieren eintreten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Sommerquartierzeit von Fledermäusen (d.h. nicht von Anfang März bis Ende September). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 4.1.2.2 Reptilien und Nachtkerzenschwärmer

Zauneidechsen oder Nachtkerzenschwärmer wurden nicht gefunden.

Für Arten wie Zauneidechse oder Nachtkerzenschwärmer sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Die Planungsfläche ist für Zauneidechsen nicht geeignet, sie ist dicht mit Gras, mit hohen Stauden wie Goldruten und auch mit Zierpflanzen oder Obstbäumen bestanden und sehr schattig. Zudem kommen keine offenen Bodenstellen oder sandige Bereiche vor.

Für den Nachtkerzenschwärmer fehlen jegliche Futterpflanzen.

### 4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

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).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

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.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

## Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Für die saP-relevanten Vogelarten sind insbesondere folgende ökologischen Gruppen wichtig:

- In Baumhöhlen brütende Arten wie Gartenrotschwanz und Feldsperling. Diese saP-relevanten Baumstrukturen wurden mehrfach nachgewiesen. CEF-Maßnahmen zur Kompensation von Baumhöhlen-Verlusten sind daher erforderlich.
- In oder unter Gebüsch brütende Vogelarten wie die Goldammer oder die Klappergrasmücke Wachtel. Die Arten dieser ökologischen Gruppe bauen jedes Jahr ein neues Nest.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

**Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten**

Kürzel	Artname	Status im UG	Lage der Reviere
G	Goldammer	Brutvogel	1 Revier betroffen
Fe	Feldsperling	Wahrscheinlicher Brutvogel	9 Reviere betroffen
Gr	Gartenrotschwanz	Wahrscheinlicher Brutvogel	1 Revier betroffen
Kg	Klappergrasmücke	Wahrscheinlicher Brutvogel	2 Reviere betroffen
Sti	Stieglitz	Wahrscheinlicher Brutvogel	1 Revier betroffen
Gü	Grünspecht	Wahrscheinlicher Brutvogel	1 Revier betroffen

### Betroffenheit der Vogelarten **Goldammer** (*Emberiza citrinella*)

und andere im oder unter Gebüsch brütende Vogelarten (wie Dorngrasmücke oder Klappergrasmücke), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: möglicher Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Lücken im außeralpinen Verbreitungsbild gehen fast ausschließlich auf nicht kartierte Quadranten zurück. Im Alpenraum kommt die Goldammer nur lokal, meist in klimatisch begünstigten Tallagen vor. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt gut doppelt so hoch wie die aus den Jahren 1996-99. Dies hat vermutlich methodische Ursachen. In Bayern zeichnet sich, wenn auch nicht signifikant, schon seit

**Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

und andere im oder unter Gebüsch brütende Vogelarten (wie Dorngrasmücke oder Klappergrasmücke), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1989 ein Rückgang ab.

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare.

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammern (nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>)

Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und Winterflucht. Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen, auch mit Finken.

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbülden oder niedrig in Büschen.

Brutzeit: Mitte APR bis JUL/AUG; 2 (-3) Jahresbruten.

Tagesperiodik: Tagaktiv...

**Lokale Population:**

In den Gehölzen des UG brüten Goldammern. Nachgewiesen wurde insgesamt 1 Revier.

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

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

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

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Gehölzentfernungen dazu führen würden, dass Gehölze in der Brutzeit gerodet werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Gehölzentfernungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten für die Arten dieser ökologischen Gruppe.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Reproduktionszeit saP-relevanter Arten (nicht von Anfang März bis Ende September).
  - Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Keine Maßnahmen nötig.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

und andere im oder unter Gebüsch brütende Vogelarten (wie Dorngrasmücke oder Klappergrasmücke), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

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

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Rodung der Gehölze und die damit verbundenen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- keine

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Direkte Betroffenheit möglich:

Wenn im Rahmen des Planungsvorhabens geplanten Gehölzentfernungen von Hecken und Gebüsch führen würden, dass Nester in den Gehölzen in der Brutzeit gerodet, überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für nötige Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Sommerquartierzeit von Fledermäusen (d.h. nicht von Anfang März bis Ende September). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Feldsperling (*Passer montanus*)**

und andere in Höhlungen brütende Vogelarten (wie Gartentroschwanz, Trauerschnäpper oder Star), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: V      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: möglicher Brutvogel

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Areal des Feldsperlings erstreckt sich in Eurasien von Westeuropa bis zum Pazifik, südlich bis Indonesien.

In Bayern brütet *Passer m. montanus* (Linnaeus 1758).

Der Feldsperling ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den

**Betroffenheit der Vogelarten Feldsperling (*Passer montanus*)**

und andere in Höhlungen brütende Vogelarten (wie Gartentroschwanz, Trauerschnäpper oder Star), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

Alpen. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Sichtbare Lücken der Verbreitungskarte gehen im außeralpinen Bereich im Wesentlichen auf Erfassungslücken zurück. Dagegen gibt es aus dem Alpenraum nur vereinzelte Nachweise; interessanterweise wurden die wenigen besetzten Quadranten dort im letzten Kartierzeitraum meist als unbesetzt angegeben. Ob eine Ausdehnung in die Alpentäler stattfindet, sollte weiter beobachtet werden

Die aktuelle Bestandsschätzung für ganz Bayern ist vergleichbar mit den Zahlen von 1996-99. Insgesamt ist von einer Überschätzung im ADEBAR-Zeitraum 2005-09 auszugehen. Tendenziell dürften die bayerischen Bestände analog dem Bundestrend eher abnehmen denn als stabil betrachtet werden.

Brutbestand BY: 285.000-750.000 Brutpaare..

Der Feldsperling ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten.

Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel, jedoch mit abnehmender Tendenz bzw. Einbruch seit Anfang der 1970er Jahre.

Wanderungen: Standvogel mit Dismigrationen über geringe Entfernungen. Außerhalb der Brutzeit oft in größeren (gemischten) Schwärmen.

Brut: Nest vornehmlich in Baumhöhlen, in Ortschaften überwiegend in Nistkästen, aber auch in Gebäuden, in großen Nestern anderer Vogelarten und Masten.

Brutzeit: Mitte APR bis AUG, 1-3 Jahresbruten.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

**Lokale Population:**

In den Gehölzen des UG in mehreren (9) Revieren nachgewiesen. CEF-Maßnahmen nötig, aufgrund des teilweisen Verlustes der Gehölze.

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

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

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

Da Reviere nachgewiesen wurden und mögliche Neststandorte von dem Planungsvorhaben betroffen sind, sind CEF-Maßnahmen nötig.

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Gehölzentfernungen dazu führen würden, dass Gehölze in der Brutzeit gerodet werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Gehölzentfernungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme „Nistkästen aufhängen“ wird von LANUV NRW (2013) und Umweltamt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die Installation der Nistkästen

**Betroffenheit der Vogelarten Feldsperling (*Passer montanus*)**

und andere in Höhlungen brütende Vogelarten (wie Gartentroschwanz, Trauerschnäpper oder Star), die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

erfolgt im Umfeld des Eingriffsorte, sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird. Ein Monitoring dieser CEF-Maßnahme ist nach Angaben von LANUV NRW (2013) nicht erforderlich

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Sommerquartierzeit von Fledermäusen (d.h. nicht von Anfang März bis Ende September). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- CEF3: Installation von 18 Rund-Vogelnistkästen, je 9 mit einer Fluglochweite für Gartenrotschwanz und Feldsperling: je 9 für Gartenrotschwanz (ovales Loch mit den Maßen ca. 4,8 cm hoch und 3,2 cm breit) und je 9 für den Feldsperling (Einfluglochweite 3,4 cm)
  - Im Umfeld (rund um Markweiher) oder Gemeindegebiet.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Fällung und Entfernung der Gehölze und die damit verbundenen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- keine

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Direkte Betroffenheit aufgrund der geplanten Entfernung von Bäumen möglich:

Wenn im Rahmen des Planungsvorhabens die Entfernung von Gehölzen erfolgen und dazu führen würden, dass Nester in der Brutzeit entfernt, überbaut, überschüttet oder überfahren werden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Sommerquartierzeit von Fledermäusen (d.h. nicht von Anfang März bis Ende September). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)**

und andere in Baumhöhlen oder Halbhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Feldsperling, Trauerschnäpper, Star)

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: 3

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: wahrscheinlicher Brutvogel**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns** günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Der Gartenrotschwanz ist in Bayern lückig verbreitet. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-1999 ist nicht erkennbar. Die Art brütet fast flächendeckend in Unterfranken und Teilen Ober- und Mittelfrankens sowie des Bayerischen Waldes und zeigt regionale Häufungen in anderen Landesteilen. Dagegen findet man in den Nordostbayerischen Mittelgebirgen, der Frankenalb, in den Donau-Iller-Lech-Platten und dem Voralpinen Hügel- und Moorland die geringsten Dichten. Dichteschwerpunkte liegen in Mainfranken und am Obermain.

Die aktuelle Bestandsschätzung umfasst nur etwa die Hälfte der Schätzung von 1996-1999. Bundesweit wird nach starken Rückgängen im vorigen Jahrhundert eher von einer Stabilisierung bzw. erneuten Zunahme der Bestände ausgegangen, wobei kurzfristig auch witterungs- und zugbedingte Schwankungen groß sein können. Für Bayern ist dagegen ein Andauern der Bestandsabnahme anzunehmen.

Brutbestand: 4.200-7.000 Brutpaare

Kurzfristiger Bestandstrend: Rückgang &gt; 20 %

**Lebensraum und Lebensweise**

Der primäre Lebensraum ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel

Wanderungen: Durchzügler, Langstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet ab Ende März; ab Ende Juli Abwanderung der Jungvögel; Wegzug ab Anfang August

Brut: Höhlenbrüter, Nest in Halbhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen, auch Freibrüter in Bäumen und Bodenbruten (selten)

Brutzeit: Mitte April bis Ende Juli; Legebeginn ab Anfang Mai

Tagesperiodik: tagaktiv

Zug: nachts

**Lokale Population:**

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die auf der Planungsfläche brüten kann, und im Gemeindegebiet ansässig ist. Die Art brütet in Baumhöhlen. Sie ist im Landkreis weit verbreitet. Baumhöhlen und Halbhöhlen, die von der Art besiedelt werden können, sind aufgrund der Fällung der fraglichen Bäume im Planungsgebiet vom direktem Verlust bedroht.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Da Neststandorte (=Baumhöhlen) von dem Planungsvorhaben direkt betroffen sind, sind Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen nötig.

**Betroffenheit der Vogelarten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)**

und andere in Baumhöhlen oder Halbhöhlen brütende Vogelarten (z.B. Feldsperling, Trauerschnäpper, Star)

Europäische Vogelart nach VRL

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Gehölze in der Brutzeit gerodet werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten für die Arten dieser ökologischen Gruppe. Die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme „Nistkästen aufhängen“ wird von LANUV NRW (2013) und Umweltamt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die Installation der Nistkästen erfolgt im Umfeld des Eingriffsorte, sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird. Ein Monitoring dieser CEF-Maßnahme ist nach Angaben von LANUV NRW (2013) nicht erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vermeidungsmaßnahme 1
- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart (nicht von Anfang März bis Ende August). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- CEF3: Installation von 18 Rund-Vogelnistkästen, je 9 mit einer Fluglochweite für Gartenrotschwanz und Feldsperling: je 9 für Gartenrotschwanz (ovales Loch mit den Maßen ca. 4,8 cm hoch und 3,2 cm breit) und je 9 für den Feldsperling (Einfluglochweite 3,4 cm)
  - Im Umfeld (rund um Markweiher) oder Gemeindegebiet.

Schadungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Nester in den Gehölzen in der Brutzeit gerodet, überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für nötige Gehölzentfernungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart (nicht von Anfang März bis Ende August). Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG**

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art sind die Entfernung von Gehölzen und die damit verbundenen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## **5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Dies ist jedoch nur erforderlich, wenn Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden würden. Wie oben dargelegt, muss nach systematischer Prüfung der Verbotstatbestände festgestellt werden, dass saP-relevante Arten nicht erheblich betroffen sind, wenn entsprechende Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen) durchgeführt werden.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen besteht kein Bedarf für eine Beantragung einer Ausnahmeregelung.

### **5.1 Keine zumutbare Alternative**

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vom Planungsvorhaben ausgelöst werden, ist eine Prüfung von zumutbaren Alternativen nicht erforderlich.

## 6 Gutachterliches Fazit

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn spezifische CEF- und Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden:

Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Maßnahmen nicht vor:

### Vermeidungsmaßnahmen

**V1: Durchführung von erforderlichen Baumfällungen, Gehölzentfernungen und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Reproduktionszeit saP-relevanter Arten (nicht von Anfang März bis Ende September).**

**Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.**

Fortpflanzungsstätten von saP-relevanten Greifvogelarten in Horsten werden nicht beschädigt oder zerstört (auf der Planungsfläche keine Horste vorhanden).

### CEF-Maßnahmen

#### CEF-Maßnahme 1

- **Installation von 3\*6 = 18 sogenannten „wartungsarmen“ Fledermaus-Rundnistkästen (als Ausgleich für 6 Baumhöhlen, die für Fledermäuse geeignet sein können).**
- **Begründung des Umfangs: pro verloren gehende potenzielle Fortpflanzungsstätte 3 Ersatz-Objekte (Zahn et al. 2021)**

#### CEF-Maßnahme 2

- **Installation von 10 sogenannten „wartungsarmen“ Fledermaus-Flachnistkästen (als Ausgleich für 2 Spalten und 8 abplatzende Rindenbereiche, die für Fledermäuse geeignet sein können).**
- **Begründung des Umfangs: pro verloren gehende potenzielle Fortpflanzungsstätte 1 Ersatz-Objekt (nach Zahn et al. 2021)**

#### CEF-Maßnahme 3

- **Installation von 3\*6 = 18 Rund-Nistkästen für Vogelarten (als Ausgleich für 6 Baumhöhlen, die für Halbhöhlenbrüter und Höhlenbrüter unter den Vogelarten geeignet sein können wie z. B. Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper oder Feldsperling).**
- **Begründung des Umfangs: pro verloren gehende potenzielle Fortpflanzungsstätte 3 Ersatz-Objekte**

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

**Sonstige saP-relevante Arten:**

Keine weiteren Maßnahmen erforderlich, da keine weiteren saP-relevanten Arten (z.B. Zauneidechse) nachgewiesen wurden.

Habitate weiterer saP-relevanter Arten – über Vögel und Fledermäuse hinaus - konnten aufgrund der bestehenden Vegetation und Raumstruktur der Planungsfläche nicht im Planungsbereich ermittelt werden und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen im Planungsbereich auch nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitatpotenzial, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen CEF- und Vermeidungsmaßnahmen **nicht** entgegen.

Bayreuth, 13.10.2021

Aktualisierung 21.2.2023



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

## 7 Quellenverzeichnis

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014):  
Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit  
landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und  
Entwicklungsvorhaben FE. 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für  
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in  
Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- Bauer H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über  
Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passerif-  
ormes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bauer, H.G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Südbeck, P. & Witt, K. (2007): Rote Liste der Brut-  
vögel Deutschlands. 4., überarbeitete Fassung. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-82.
- Bauer, H-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. AULA-  
Verlag, Wiesbaden.
- Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie.  
URL [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de), Augsburg.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen  
Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Flo-  
renliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165.  
Augsburg. 372 S.
- Bayer. LWF - Bayerische Landeanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2006): Artenhandbuch der für  
den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der Fauna-Flora-Habi-  
tat-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. 4. aktualisierte  
Fassung, Juni 2006. Freising, 200 S.
- Bayer. LWF & Bayer. LfU (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-  
Habitat-Richtlinie, Entwurf. Mai 2005.
- BayStMI (2013): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachli-  
chen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand  
01/2013), inkl. Anhänge; Download unter  
<http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>
- BayStMWBV (2021): Anlage 1 bis Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspek-  
trums [Dateiformat: dotx], Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Ver-  
kehr, München, Stand 2.2.2021.
- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)  
[Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand  
08/2018)
  - Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat:  
pdf]: Fassung mit Stand 08/2018

- Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]:  
Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)  
Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>
- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- BNatSchG - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.
- Corbet, G. & Ovenden, D. (1982): Pareys Buch der Säugetiere. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 240 S.
- Faltin, I. (1988): Untersuchungen zur Verbreitung der Schlafmäuse (Gliridae) in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz Heft 81, München. S. 7-15.
- Fünfstück, H.-J., Ebert, A., Weiß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.) 1988: Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1, Bonn.
- Görner, M. & Hackethal, H. (1988): Säugetiere Europas. Neumann Verlag, Leipzig und Radebeul. 371 S.
- Hammer, M. & Zahn, A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. downloadbar von <https://www.fledermaus-bayern.de/downloads.html>.
- LANUV NRW (2013): Arteninformationen, online unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> und <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/voegel/de> <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/saeugetiere/de>
- LfU (Hrsg.) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse - Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen, 36 Seiten. [https://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=eshop&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:34,AARTxNR:lfu\\_nat\\_00349,AARTxNODENR:357063,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](https://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=eshop&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:34,AARTxNR:lfu_nat_00349,AARTxNODENR:357063,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)
- LfU & ABE (2008) Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern. Hrsg. Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) und Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e.V. (ABE), Augsburg. Stand 3. April 2007. 175 S.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Nöllert, A. & Nöllert, C. (1992): Die Amphibien Europas. Franck-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart. 382 S.
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.

- Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Hrsg. ANL, Laufen/Salzach. 240 S.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- UWA - Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S.
- Trautner, J., Kockelke, K., Lambrecht, H. & Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Verlag Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.
- Zahn, A., Hammer, M. & Pfeiffer, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S. Download unter Aktuelles auf: <https://www.tierphys.nat.fau.de/fledermausschutz/>

## 8 Anhang

### 8.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStMBWV (2020), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 1/2020)“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis bislang nachgewiesen wurden.

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen:

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden Landkreis bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

LE: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorhanden ? (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

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

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 (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur als Nahrungsfläche geeignet, nicht als Reproduktionsraum

Schritt 2: Bestandsaufnahme - Spalte NW: Kartierungen im Jahr 2021

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet

Ü = nur beim Überflug beobachtet

(X) Nachweis außerhalb Planungsgebiet

In der Spalte „Bemerkung“ erfolgt eine gutachterliche Einschätzung, ob die Planungsfläche (Baustraße = Acker) als Reproduktionshabitat („Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet ist.

## Prüfliste für den Landkreis (ASK-Daten, Juli 2020)

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung für die Untersuchungsfläche = Abschnitt A
Säugetiere	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	x	x	x	Nahrungsfläche, Überflug
Säugetiere	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus			u	x	x	x	Nahrungsfläche Potenzielle Quartiere vorhanden
Säugetiere	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfladermaus	2	D	?	0	0	0	Habitat ungeeignet
Säugetiere	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	x	x	x	Nahrungsfläche Potenzielle Quartiere vorhanden
Vögel	<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	0	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung für die Untersuchungsfläche = Abschnitt A
Vögel	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	x	x	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	0	0	0	wg Kulissenwirkung ungeeignet
Vögel	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:g	x	x	x	2 Reviere
Vögel	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u	x	x	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	x	x	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g	x	x	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, W:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:g, W:g	N	0	N	Nahrungssuche
Vögel	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:u	x	x	x	Nahrungssuche
Vögel	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	B:u, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	3	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1	B:s, W:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, W:g,	x	x	x	Barthelweiher-Kette

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung für die Untersuchungsfläche = Abschnitt A
					R:g				
Vögel	<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans			B:g, W:g, R:g	x	x	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:?	x	x	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:u	x	x	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			B:g, R:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:u, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Grus grus</i>	Kranich	1		B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, W:g	N	N	Ü	nur Überflug
Vögel	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		B:u	N	N	Ü	nur Überflug
Vögel	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u	N	N	Ü	nur Überflug
Vögel	<i>Leipicus medius</i>	Mittelspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g	x	x	x	Nicht betroffen: an Ufergehölzen
Vögel	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	B:u	N	N	Ü	nur Überflug
Vögel	<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2		B:u, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung für die Untersuchungsfläche = Abschnitt A
Vögel	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			S:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g, R:g	N	N	N	Nahrungssuche
Vögel	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		B:u, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			B:g, W:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:u	x	x	x	Nicht betroffen: Verlandungszone Weiher westlich
Vögel	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g	x	x	x	Nicht betroffen: Verlandungszone Weiher westlich
Vögel	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g	N	N	N	Nur Nahrungssuche
Vögel	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Bubo bubo</i>	Uhu			B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u	0	0	0	keine Nachweise
Vögel	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:?, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	B:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	B:u, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vögel	<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung für die Untersuchungsfläche = Abschnitt A
Vögel	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u	x	x	0	keine Nachweise
Lurche	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?	x	x	0	keine Nachweise
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u	x	x	0	keine Nachweise
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3		g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Libellen	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Weichtiere	<i>Unio crassus</i> (Gesamtart)	Bachmuschel	1	1	s	0	0	0	Habitat ungeeignet

## 8.2 Anhang 2: Fotodokumentation

Fotos P. Rossner, 22.7.2021



Große Eiche



Spalt und abplatzende Rindenbereiche



Kirsche mit abplatzenden Rindenbereiche



Stammhöhle in Obstbaum



Asthöhle in Obstbaum



Asthöhle in Obstbaum



Abplatzende Rindenbereiche



Bestehende Nistkästen für Vögel

## 8.3 Hinweise zur CEF-Maßnahme Nistkästen

### Vogel-Rundnistkästen

Erforderlich sind jeweils Nistkästen mit Marderschutz.

An spezifischen Anforderungen an die Kästen wird bei den Vogelnistkästen eine Bauweise aus Holzbeton aufgrund der deutlich besseren Haltbarkeit empfohlen. Die Kästen sind entsprechend in Stand zu halten und zu reinigen. Die Beschränkung der **Einfluglochgröße auf 32 mm oder größer** ergibt sich aus den Präferenzen der saP-relevanten Vogelarten. Kleinere Nistkästen werden nur von kleinen Vögeln wie Meisenarten angenommen, die aber nicht saP-relevant und damit auch nicht ausgleichspflichtig sind. In Kästen mit größeren Einfluglöchern finden z.B. Feldsperlinge und Gartenrotschwänze Platz. Die Halbhöhlenkästen kommen u.a. auch letzterer Art zugute.

### Vogelnistkästen für Gartenrotschwänze:

**Gartenrotschwänze benötigen längsovale Einfluglöcher (Breite 30 mm, Höhe 45 mm), die übrigen Arten kreisrunde.**

Quelle für Fluglochgrößen: LBV München: [https://www.lbv-muen-](https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/user_upload/Unsere_Themen_Master/Artenschutz_am_Gebaeude_Master/DownloadBroschueren/Documents/LBV_Nistkastenbroschuere.pdf)

[chen.de/fileadmin/user\\_upload/Unsere\\_Themen\\_Master/Artenschutz\\_am\\_Gebaeude\\_Master/DownloadBroschueren/Documents/LBV\\_Nistkastenbroschuere.pdf](https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/user_upload/Unsere_Themen_Master/Artenschutz_am_Gebaeude_Master/DownloadBroschueren/Documents/LBV_Nistkastenbroschuere.pdf)

### Flachnistkästen für Fledermäuse

Bezugsquelle kann z.B. ein einschlägiger Onlineshop sein (Beispiele: Firmen Vivara, Hasselfeldt, nistkasten-online.de, Firma Schwegler, Naturschutzbedarf Strobel). Konkrete Beispiele sind in der Tabelle auf der folgenden Seite gegeben. Gleichwertige Modelle sind auch anderweitig erhältlich, z. B. bieten auch Werkstätten f. Behinderte, z. B. in Bamberg oder Forchheim, solche Modelle an. Nisthilfen (für Wildbienen, Fledermäuse und Vögel): Ohmstr. 1; 96050 Bamberg, Tel. 0951/1897 2023

<https://www.lebenshilfe-bamberg.de/fledermauskaesten-und-nisthilfen-fuer-voegel>

Auch die Lebenshilfe Forchheim hat – laut Katalog - Fledermausnistkästen im Angebot der Werkstatt (Lebenshilfe Werkstätten Forchheim, gemeinnützige GmbH, J.-F.-Kennedy-Ring 27c, 91301 Forchheim)

Spalten und abplatzende Rindenstücke werden durch sogenannte „wartungsarme“ Flachnistkästen ersetzt. Hierbei wird eine Bauweise empfohlen, bei der die Seitenwände nach oben hin schmaler werden, sodass sich Front- und Rückwand zueinander neigen. Bei dieser Bauweise ist es größeren Fledermausarten möglich, den unteren Teil des Kastens zu besetzen, während die kleinen Arten oben hängen. Solche Kästen können ebenfalls über Onlineshops bezogen oder maßgefertigt (z.B. durch Werkstätten für Behinderte) werden.

Auszug aus dem Katalog der Lebenshilfe Forchheim: wartungsarmer Flachnistkasten mit geeigneter Form

### Fledermaus (E - 01017)

Fledermäuse sind unauffällige, aber effektive Insektenfresser. Geeignete Nistplätze – z.B. Mauerspalten – sind allerdings rar geworden. Abhilfe schafft dieser spezielle Nistkasten.



Die Kästen sollten durch geeignete Maßnahmen, z.B. Abdecken mit Dachpappe, oder ein Zinkblech, gegen Niederschlag geschützt werden, wie dies die Nistkästen der Lebenshilfe Bamberg vorbildlich aufweisen (ringsum Ummantelung mit Dachpappe: langer Einsatzzeitraum, bei einem sehr günstigen Preis von 24 Euro, siehe folgende Abbildung).



Quelle: <https://www.lebenshilfe-bamberg.de/fledermauskaesten-und-nisthilfen-fuer-voegel>

Aufgrund des großen Gewichts und dem damit verbundenen Aufwand bei der Aufhängung (Hebebühne) wird es nicht für sinnvoll erachtet, großvolumige Fledermaus-Nistkästen als Winterquartiere auszubringen. Zudem sind die ermittelten abplatzenden Rindenbereiche nur im Sommer als Sommerquartiere geeignet, sie sind nicht frostfrei und als Winterquartier für Fledermäuse ungeeignet.

Tabelle 6: Bezugshinweise für Vogelnistkästen und Fledermauskästen

Kastenart, Anforderungen	Fa. Vivara <a href="http://www.vivara.de">www.vivara.de</a> ,	Fa. Hasselfeldt <a href="http://www.nistkasten-hasselfeldt.de">www.nistkasten-hasselfeldt.de</a>	Nistkasten Online <a href="http://www.nistkasten-online.de">www.nistkasten-online.de</a>	Fa. Schwegler <a href="http://www.schweglershop.de">www.schweglershop.de</a>	Naturschutzbedarf Strobel <a href="http://www.naturschutzbedarf-strobel.de">www.naturschutzbedarf-strobel.de</a>
Höhlenbrüter, Einflugloch 32 mm Durchmesser oder größer	24,99 € 6 - 7 kg <a href="https://www.vivara.de/nistkasten-sevilla-woodstone-ovale-einflugoffnung-grun-fur-Gartenrotschwanz">https://www.vivara.de/nistkasten-sevilla-woodstone-ovale-einflugoffnung-grun-fur-Gartenrotschwanz</a>  <a href="https://www.vivara.de/nistkasten-sevilla-woodstone-32mm-grun-fur-Star">https://www.vivara.de/nistkasten-sevilla-woodstone-32mm-grun-fur-Star</a>	26,95 € 4,5 - 6 kg <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Vogelkasten_30-45-mm-fur-Gartenrotschwanz">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Vogelkasten_30-45-mm-fur-Gartenrotschwanz</a>  <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthoehle-mit-rundloch-fur-Star">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/nisthoehle-mit-rundloch-fur-Star</a>	32,60 € ca. 4,4 kg <a href="https://www.nistkasten-online.de/Nisthoehle-aus-Holzbeton-fuer-viele-Hoehlenbrueeter-oval-fur-Gartenrotschwanz">https://www.nistkasten-online.de/Nisthoehle-aus-Holzbeton-fuer-viele-Hoehlenbrueeter-oval-fur-Gartenrotschwanz</a>	34,32 € 3,7 kg  Nisthöhle 3SV "oval" [00125/2]	28,00 € 5 kg  Ovale Einflugöffnung nicht im Angebot
Spaltennistkasten	24,99 € 4 - 5 kg  Flachkasten: <a href="http://vivarapro.de/VK-WS-03-Fledermauskasten">http://vivarapro.de/VK-WS-03-Fledermauskasten</a> nicht konisch zulaufend  Rundnistkasten: <a href="http://www.vivarapro.de/VK-WS-05-Fledermauskasten">http://www.vivarapro.de/VK-WS-05-Fledermauskasten</a>  oder Flachkasten <a href="https://www.vivara.de/fledermauskasten-chillon">https://www.vivara.de/fledermauskasten-chillon</a>  oder Rundnistkasten: <a href="https://www.vivara.de/fledermauskasten-harlech">https://www.vivara.de/fledermauskasten-harlech</a>	32,95 bis 64,95 € 7 - 8 kg  <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten-fuer-kleinfledermaeuse">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten-fuer-kleinfledermaeuse</a>  nicht konisch zulaufend  oder <a href="https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten">https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten</a>  konisch zulaufend	69,00 - 139,55 € 9,9 - 16 kg  Zur Zeit vergriffen	42,88 €  Kleinfledermaushöhle 3FN [00138/2]:  LIEFERZEIT 10 Monate! Fledermausflachkasten 1FF [00139/9]  nicht konisch zulaufend	42,50 – 68,00 € 8 - 10 kg  <a href="https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-flachkasten-nach-dr-nagel/">https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-flachkasten-nach-dr-nagel/</a>  aktuell nicht vorrätig