

Bebauungsplan Morschreuth- Stecklackner

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

22. Juli 2020



ANUVA
Stadt- und Umweltplanung
Nordostpark 89
D-90411 Nürnberg
www.anuva.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Datengrundlagen	6
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	6
2	Wirkungen des Vorhabens	7
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	7
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	8
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	9
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	9
4	Bestand und Darlegung der Betroffenheit der Arten	10
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	10
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	10
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	11
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie	27
5	Gutachterliches Fazit	32
6	Literaturverzeichnis	33
7	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	34

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet potentiell möglichen und betroffenen Säugetierarten	13
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und betroffenen Reptilienarten	23
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten	28

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lageplan mit Untersuchungsflächen	5
---	---

Bearbeiter

Dr. Andrea Schleicher (Dr. Dipl.-Ing. Landschaftsplanung)
Gaby Töpfer-Hofmann (Dipl. Biologin)
Brigitte Namyslo (Dipl. Biologin)
Laura Kehry (M.Sc. Umweltwissenschaften)

Laura Kehry

(Laura Kehry, M.Sc. Umweltwissenschaften)
Nürnberg, 22.07.2020

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH
Nordostpark 89
90411 Nürnberg
Tel.: 0911 / 46 26 27-6
Fax: 0911 / 46 26 27-70
www.anuva.de



1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Gößweinstein plant die Ausweisung eines Sondergebiets im Ortsteil Morschreuth. Die Planung betrifft die Flurstücke 359 (Teilfläche), 359/1, 360, 362, 363, 364, 365, 365/1 (Teilfläche), 368 und 1048 (Teilfläche). Das vorläufige Plangebiet besitzt eine Fläche von ca. 2,5 ha.

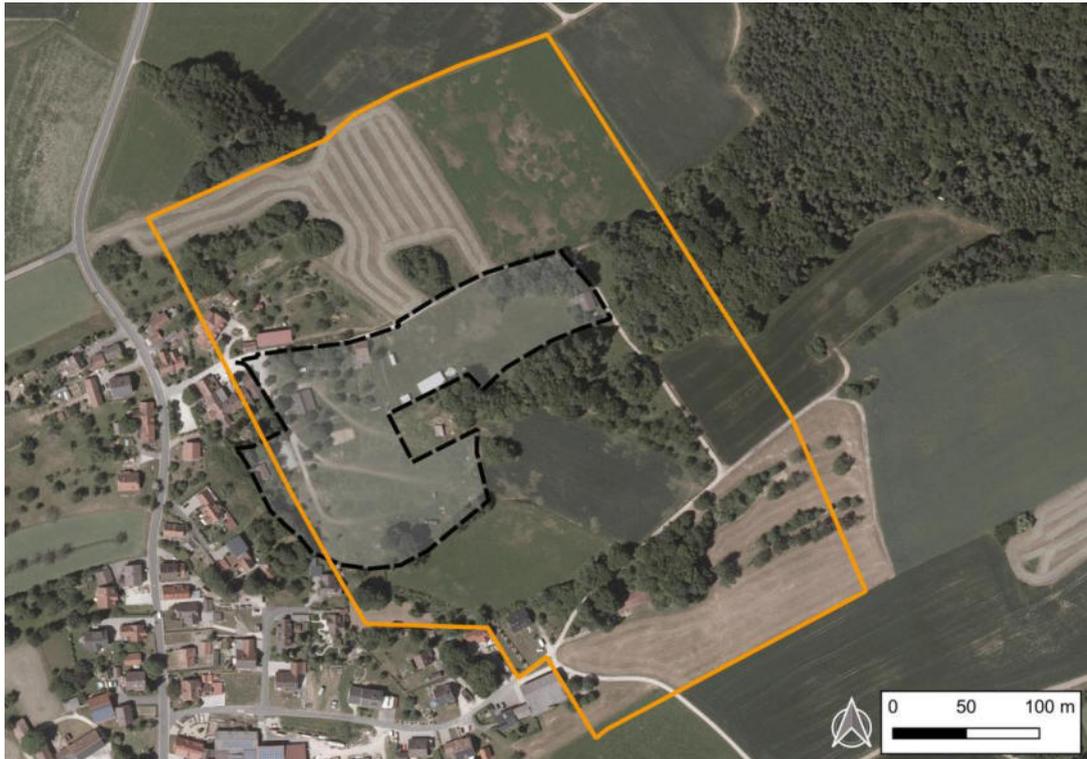


Abb. 1: Lageplan mit Untersuchungsflächen
Die gestrichelte schwarze Linie umgrenzt den Geltungsbereich, in dem die faunistischen Erfassungen erfolgten. Die Brutvögel wurden innerhalb des orangefarbenen umgrenzten Bereichs untersucht.

Der Geltungsbereich grenzt an die Siedlungsflächen von Morschreuth an. Ein Großteil der Flächen im Geltungsbereich wurde in der Vergangenheit als Zeltplatz genutzt. In Siedlungsnähe befinden sich bewirtschaftete Gärten bzw. Streuobstbestände.

Da der Geltungsbereich ein Lebensraumpotenzial für europäische Brutvogelarten, Fledermäuse und die Zauneidechse aufweist, wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Herr Unterburger, Telefonat vom 6.12.16) gezielte Erfassungen von artenschutzrechtlich relevanten Strukturen und Arten durchgeführt. Details dazu sind der faunistischen Dokumentation in der gesonderten Anlage 2 (ANUVA 2020) zu entnehmen.

Gegenstand der vorliegenden saP ist die Abarbeitung des Artenschutzes zur Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung "Morschreuth-Stecklackner".

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Artikel 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden, ist derzeit nicht bekannt.*)

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

Eigene Daten:

- Habitatstrukturkartierung (ANUVA 04.04.2019, vgl. Anlage 2 zur Begründung des Bebauungsplans)
- Ergänzende Übersichtsbegehung (ANUVA 14.02.2020, vgl. Anlage 2)
- Reptilienkartierung (ANUVA 2019, vgl. Anlage 2)
- Fledermauskartierung (ANUVA 2019, vgl. Anlage 2)
- Brutvogelkartierung (ANUVA 2019, vgl. Anlage 2)

Fremddaten:

- Informationen zu saP-relevanten Artvorkommen der Online-Arbeitshilfe des BayLfU (Stand 21.07.2020) für den Landkreis Forchheim bzw. das Messtischblatt der Topographischen Karten (TK) Nr. 6233 Ebermannstadt (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>)
- ASK-Daten zum Messtischblatt der Topographischen Karten (TK) Nr. 6233 Ebermannstadt (Stand 01.02.2019)

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Als Beurteilungsgrundlage für den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) BNatSchG ist dabei auf die vorhabenbedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abzielen und diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Baubedingte Flächeninanspruchnahmen bzw. Eingriffe konzentrieren sich voraussichtlich auf die Teilbereiche, in denen bauliche Anlagen (Gebäude) und Flächen zur Erschließung erforderlich werden. Außerdem sollen Parkplätze innerhalb des Geltungsbereichs geschaffen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass artenschutzrechtlich besonders relevante Strukturen, wie die größeren Gehölzflächen und die zur Erhaltung festgesetzten Zauneidechsenhabitate im Nordwesten, Nordosten und Süden des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vor baulichen Eingriffen geschützt werden.

Einzelne Baumverluste mit Bedeutung als potenzieller Lebensraum für Baumhöhlen bewohnende Fledermaus- und Vogelarten sind dagegen nicht auszuschließen, vor allem beim Bau der Stellplätze. Allerdings ist bei den durchgeführten Fledermauserfassungen eine geringe bis sehr geringe Aktivität von Fledermäusen nachgewiesen worden. Eine Nutzung der vorgefundenen Strukturen als Quartiere ist demnach mit hinreichender Sicherheit nicht zu erwarten. Der Geltungsbereich stellt lediglich ein untergeordnetes Nahrungshabitat (Jagdhabitat) dar. Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass der Großteil der Bäume erhalten bleiben kann. Im Bebauungsplan werden durch eine Festsetzung dauerhaft Höhlen- und Spaltenbäume erhalten und sichergestellt.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind ggf. bauliche Änderungen an den bestehenden Gebäuden bzw. ein Neubau erforderlich. Die bestehenden Gebäude zeigen Strukturen, die Gebäude bewohnenden Vogel- und Fledermausarten als Quartier dienen können. Auch hier ist aufgrund der geringen nachgewiesenen Fledermausaktivitäten keine bedeutsame Quartiernutzung zu erwarten. Einzelne Tiere könnten die Strukturen an den Gebäuden jedoch sporadisch nutzen. Hausrotschwanz und Haussperling wurden im Gebiet nachgewiesen. Sie brüten an den Gebäuden im Geltungsbereich.

Schließlich ist anzunehmen, dass bauzeitlich auch an den Geltungsbereich angrenzende Flächen kleinflächig in Anspruch genommen werden müssen. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass bedeutsame Lebensräume von Pflanzen und Tieren geschont werden (v.a. Gehölze, Waldflächen) und dass die bauzeitlich beanspruchten Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten gleichartig und gleichwertig wiederhergestellt werden.

Baubedingte Immissionen und Störwirkungen

Die Immissionen und Störwirkungen werden im Wesentlichen durch die Zahl und Art der verwendeten Baumaschinen und -methoden verursacht. Neben den typischen Störwirkungen des angrenzenden Siedlungsraumes einschließlich der Gaststätte bestehen Störwirkungen für scheue bzw. lärmempfindliche Tierarten insbesondere in den Sommermonaten aufgrund der Zeltplatznutzung. Aktuell findet keine solche Nutzung mehr statt. Mit der Siedlungsnähe und der damit einhergehenden Freizeitnutzung (Spaziergänger, Hunde, Radfahrer etc.) sind weitere Störungen vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass die bauzeitlichen Immissionen und Störwirkungen nicht über die betriebsbedingten hinausgehen.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Das Vorhaben bedingt durch die geplante Flächenversiegelung im Zuge des Wegebbaus bzw. der Anlage der Parkplätze einen Eingriff in bestehende Streuobstbestände (überwiegend alte bis mittelalte Apfel- und Kirschbäume). Dabei werden möglicherweise einzelne Bäume mit Höhlen, Spalten oder abstehender Rinde entfernt. Allerdings sind diese Bäume ohne besondere Bedeutung als Quartier für Baumhöhlen bewohnende Fledermaus- und Vogelarten. Mit den Festsetzungen im Bebauungsplan ist gewährleistet, dass dauerhaft potenzielle Höhlen- und Spaltenbäume im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhanden bleiben.

Die Gehölzbestände sowie angrenzende Saumbereiche in einigen Teilen des Geltungsbereichs sind für die Zauneidechse als Nahrungslebensraum bzw. als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von besonderer Bedeutung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Die vorgesehene Nutzung verursacht keine grundsätzliche Veränderung des aktuellen Zustands. In Bezug auf Lärm, Schadstoffimmissionen oder optische Störungen ist daher mit keinen Störwirkungen zu rechnen, die sich auf planungsrelevante Tierarten auswirken könnten. Die Beleuchtung der Freiflächen wird insektenfreundlich gestaltet, so dass sich dies auf die Insektenfauna und damit auf die Nahrungsgrundlage von Vogel- und Fledermausarten positiv auswirken wird.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Als Vorkehrungen zur Vermeidung sind folgende Maßnahmen im Bebauungsplan geregelt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **Erhalt der Zauneidechsenhabitate:** Die im Plan als Zauneidechsenhabitat festgesetzten Flächen im Nordosten sowie im Süden des Geltungsbereichs sind dauerhaft als Gehölz mit blütenreichem Saum zu erhalten. Ziel ist ein kleinräumiges Nebeneinander von Gehölzen oder anderen Kleinstrukturen (wie z. B. Wurzelstubben, Steinriegel) als Versteckmöglichkeit, als Winterquartier bzw. zur Thermoregulation sowie von Sonnenplätzen (z. B. besonnter Gehölzrand) und blütenreichen Säumen als Nahrungslebensraum. Die gehölzfreien Flächen sind durch eine ein- bis zweischürige Mahd mit einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm dauerhaft zu pflegen. Düngung und Einsatz von Pestiziden sind nicht zulässig.
- **Zeitliche Beschränkung der Holzungs- und Abrissarbeiten:** Zum Schutz von Brutvögeln und Fledermausquartieren in Bäumen sind die Holzung von Bäumen und Gehölzen gem. §39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG und der Abbruch von Gebäuden nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02, also außerhalb der Brut- und Aktivitätsperiode durchzuführen.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

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

4 Bestand und Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie (FFH-RL) ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten ist im Wirkraum des Vorhabens nur der **Europäische Frauenschuh** verbreitet. Dieser besiedelt lichte Laub-, Misch- und Nadelwälder, Gebüsche, Lichtungen und Säume auf kalkhaltigen, teils oberflächlich durch Nadelstreu versauerten Lehm-, Ton- und Rohböden. Da die passende Lebensraumausstattung nicht vorhanden ist, ist diese Art nicht betroffen.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

4.1.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Säugetierarten ohne Fledermäuse

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Säugetierarten sind laut Verbreitungsdaten des LfU im Wirkraum der **Biber**, die **Wildkatze** und die **Haselmaus** vorhanden. Alle drei Arten besitzen im Geltungsbereich jedoch keinen geeigneten Lebensraum, da weder Fließgewässer, größere strukturreiche Wälder, noch für die Haselmaus geeignete Wald- oder Heckenstrukturen vorhanden sind.

Säugetiere – Fledermäuse

Laut Grunddatenrecherche (Verbreitungsdaten des LfU und ASK-Altnachweise) sind im Wirkraum des Vorhabens bis auf die Weißbrandfledermaus und die Wimperfledermaus alle in Bayern vorkommenden Fledermausarten verbreitet. Die Arten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Graues Langohr und Nymphenfledermaus, Kleine und Große Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros* und *R. ferrumequinum*) und das Große Mausohr finden im Geltungsbereich jedoch keinen Lebensraum mit geeigneten Quartierstrukturen.

Für die übrigen Arten ist der Geltungsbereich im Hinblick auf die Ergebnisse der akustischen Erfassungen (Anlage 2 zur Begründung des Bebauungsplans, ANUVA 2020) als Fledermauslebensraum mit geringer Bedeutung einzustufen. Hinweise auf bedeutsame Austauschbeziehungen oder Wanderkorridore von ziehenden Fledermausarten im Jahresverlauf liegen nicht vor. Ebenso ergaben sich aus den Ergebnissen der akustischen Erfassungen keine Hinweise auf aktuell im Geltungsbereich bestehende Wochenstubenquartiere oder solche im direkten Umfeld. Die Baum- und Gebäudestrukturen dienen allenfalls Einzeltieren als Ruhestätte.

Aus der Gruppe der Baumhöhlen und -spalten bewohnende Fledermausarten sind daher die Arten **Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*), die **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), der **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), die **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) und die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) vertieft zu betrachten.

Aus der Gruppe der Spaltenstrukturen in oder an Gebäuden nutzenden Fledermäuse müssen nach den Ergebnissen der akustischen Erfassungen und der Grunddatenrecherche die Arten **Brandtfledermaus** (*Myotis brandtii*), **Breitflügel fledermaus** (*Eptesicus serotinus*), die **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), die **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*) und die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) als eingriffsempfindlich betrachtet werden.

Die Sommerquartiere und Wochenstuben der nachgewiesenen **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*) liegen vorwiegend in geschlossenen Waldgebieten hinter abstehender Rinde, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten. Wälder sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Die Art nutzt als Sekundärstandort aber auch Gebäudespalten im dörflichen Umfeld (z.B. Holzverkleidungen, Fensterläden und

überlappenden Brettern an Scheunenwänden) und wird daher hinsichtlich ggf. möglicher Eingriffe in Gebäudestrukturen in dieser Gruppe als eingriffsempfindlich betrachtet.

Winterquartiere können aufgrund der Strukturausstattung ausgeschlossen werden. Der Geltungsbereich wird im Jahresverlauf von den vorkommenden Fledermausarten trotz vorhandener geeigneter Habitatstrukturen allenfalls als nachrangiges Nahrungshabitat genutzt. Mit einer Minderung der Habitatqualität als Nahrungslebensraum ist unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Entwicklung und zum Erhalt einer Streuobstwiese, dem Erhalt von Gehölzen, Baumpflanzungen an Stellplätzen sowie der Pflanzung von Hecken nicht zu rechnen.

Eine Übersicht der betroffenen Säugetierarten ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet potentiell möglichen und betroffenen Säugetierarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	u
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	u
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	*	g
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattererii</i>	*	*	g
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	*	g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	u
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	3	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	V	u
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	3	u
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	g
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN (2009)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet (meist Neozoen)
- kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ	Erhaltungszustand	KBR: kontinentale biogeographische Region
		g günstig
		u ungünstig-unzureichend
		s ungünstig-schlecht
		? unbekannt

Betroffenheit der Säugetierarten

Baumhöhlen und Rindenspalten bewohnende Fledermausarten				
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)				
Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL				
1 Grundinformationen				
	Rote Liste Status		Arten im UG:	
	D	BY		
Braunes Langohr:	V	-	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Fransenfledermaus:	-	-	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Großer Abendsegler	V	1	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Kleinabendsegler	D	2	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Mückenfledermaus	D	V	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Rauhautfledermaus:	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Wasserfledermaus	-	-	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region				
Braunes Langohr:	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Fransenfledermaus:	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Großer Abendsegler	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Kleinabendsegler	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Mückenfledermaus	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Rauhautfledermaus:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Wasserfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
<u>Braunes Langohr:</u>				
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. 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. Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Verschalungen, Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen. (Quelle: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Plecotus+auritus , abgerufen am 29.10.2019)				
<u>Fransenfledermaus:</u>				
Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen. (Quelle: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+nattereri , abgerufen am 29.10.2019)				

Baumhöhlen und Rindenspalten bewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattererii*), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

Großer Abendsegler:

Der Große Abendsegler findet seine Quartiere häufig in Baumhöhlen (Spechthöhlen), nutzt aber auch Nistkästen oder Spalten an Gebäuden. Diese Quartiere werden als Sommer- und Winterquartier genutzt. Nahrungslebensräume sind bevorzugt gewässerreiche Landschaften, Waldbereiche oder auch Parkanlagen oder beleuchtete Flächen im Siedlungsbereich mit hohem Insektenaufkommen. Die Jagd erfolgt im freien Luftraum in großen Höhen. Die Art weist ein ausgeprägtes Zugverhalten auf und kann Distanzen über 1.000 km zurücklegen. (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+noctula>, abgerufen am 29.10.2019)

Kleinabendsegler:

Der Kleinabendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt. Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen, wobei Astlöcher aber auch Stammsrisse bezogen werden. In Ergänzung werden Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Auch bei den Paarungsquartieren im August und September werden Wälder und Parkanlagen mit hohem Laubholzanteil als Lebensräume bevorzugt. (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+leisleri>, abgerufen am 29.10.2019)

Rauhautfledermaus:

Die natürlichen Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen. Leichter nachweisbar ist diese Art dagegen in Nist- und Fledermauskästen. Immer wieder zeigt sich, dass sie Kästen schnell finden und besiedeln. (Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+nathusii>, abgerufen am 29.10.2019)

Wasserfledermaus:

Im Unterschied zu den meisten anderen Fledermausarten bilden bei der Wasserfledermaus auch die Männchen Sommerkolonien. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Gebäuden oder in Brücken. (Quelle: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+daubentonii>, abgerufen am 29.10.2019).

Lokale Population:

Braunes Langohr:

Die Ruftypengruppe der Gattung *Plecotus* konnte im Geltungsbereich nicht nachgewiesen werden. Die Rufe des Braunen Langohrs sind jedoch sehr leise, sodass ein Vorkommen der Art nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Für die Art gibt es im Umkreis von 3km um den Geltungsbereich Nachweise aus Winterquartieren bzw. Höhlen, die als Schwarmquartier dienen, sowie Nachweise von Einzeltieren in Sommerquartieren in Kirchen und Gebäuden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als gut bewertet.

Fransenfledermaus:

Die Ruftypengruppe der Gattung *Myotis* konnte im nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs im Bereich der Streuobstbestände nachgewiesen werden. Akustische Nachweise der Fransenfledermaus auf Artniveau liegen jedoch nicht vor. Für die Art gibt es im Umkreis von 3km um den Geltungsbereich keine Altnachweise. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Großer Abendsegler:

Der Große Abendsegler konnte im zentralen Bereich des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Für die Art gibt es im Umkreis von 3km um den Geltungsbereich Nachweise aus Winterquartieren bzw. Höhlen, die als Schwarmquartier dienen, sowie einen Altnachweis eines Einzeltiers im Sommerquartier. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Kleinabendsegler:

Die Ruftypengruppe der Gattung *Nyctaloid* konnte im gesamten Geltungsbereich nachgewiesen werden. Akustische Nachweise des Kleinabendseglers auf Artniveau liegen jedoch nicht vor.

Baumhöhlen und Rindenspalten bewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattererii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

Für die Art gibt es im Umkreis von 3km um den Geltungsbereich keine Altnachweise. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Mückenfledermaus

Die Ruftypengruppe der Gattung Pipistrelloid konnte im gesamten Geltungsbereich nachgewiesen werden. Akustische Nachweise der Mückenfledermaus auf Artniveau liegen jedoch nur im zentralen Bereich des Geltungsbereichs vor. Für die Art gibt es im Umkreis von 3km um den Geltungsbereich keine Altnachweise. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Rauhautfledermaus

Die Ruftypengruppe der der tiefrufenden Pipistrelloiden konnte im Geltungsbereich nicht nachgewiesen werden. Für die Art gibt es im Umkreis von 3km um den Geltungsbereich keine ASK-Altnachweise. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Wasserfledermaus:

Die Ruftypengruppe der Gattung Myotis konnte im nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs im Bereich der Streuobstbestände nachgewiesen werden. Akustische Nachweise der Wasserfledermaus auf Artniveau liegen jedoch nicht vor. Für die Art gibt es im Umkreis von 3km um den Geltungsbereich Nachweise aus Winterquartieren bzw. Höhlen, die als Schwarmquartier dienen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als gut bewertet.

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

Braunes Langohr:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Fransenfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Großer Abendsegler:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Kleinabendsegler:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Mückenfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Rauhautfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Wasserfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)

2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen

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

Für die hier genannten Fledermausarten kommt es im Rahmen der vorhabenbedingt stattfindenden Holzungsarbeiten im Zuge der Erschließung der Fläche sowie der Einrichtung von Parkplätzen zu einem Verlust von potenziellen Quartierbäumen. Aufgrund der sehr geringen Fledermausaktivität im Geltungsbereich ist jedoch nicht mit bedeutenden Quartieren zu rechnen. Eine Schädigung potenziell vorhandener Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Beschränkung der Holzung auf das Winterhalbjahr vermieden. Zudem sind im Bebauungsplan die Entwicklung und der dauerhafte Erhalt einer Streuobstwiese mit mindestens 30 freistehende Obstbaumhochstämmen unterschiedlicher Altersklassen auf den nicht überbauten Flächen der Sondergebiete sowie dem Zeltplatz festgesetzt, sodass das Quartierangebot aufrecht erhalten bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Zeitliche Beschränkung der Holzungs- und Abrissarbeiten (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Populationsrelevante Störungen durch die Entfernung einzelner potenzieller Quartierbäume können bei den hier behandelten Arten ausgeschlossen werden. Hinweise auf die Existenz größerer Quartiere der genannten Arten gab es aus den Ergebnissen der Untersuchungen nicht. Das Störungsverbot ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Baumhöhlen und Rindenspalten bewohnende Fledermausarten Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattererii</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG Winterquartiere können aufgrund der Strukturausstattung ausgeschlossen werden. Aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten zeitlichen Beschränkung der Holzungsarbeiten auf den Herbst und Winter kann eine signifikante Erhöhung der Mortalität der Fledermäuse ausgeschlossen werden. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • Zeitliche Beschränkung der Holzungs- und Abrissarbeiten (vgl. Kap. 3.1) Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Gebäudespalten bewohnende Fledermausarten

Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

1 Grundinformationen

	Rote Liste Status		Arten im UG:	
	D	BY		
Brandtfledermaus:			<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Breitflügelfledermaus:			<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Kleine Bartfledermaus			<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Nordfledermaus:			<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Zwergfledermaus			<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

Brandtfledermaus:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Breitflügelfledermaus:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Kleine Bartfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Nordfledermaus:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Zwergfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt

Brandtfledermaus:

Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Häufig liegen die Quartierstandorte im Wald oder in Waldnähe als dem bevorzugten Jagdhabitat. Quartierwechsel von Kolonien innerhalb einer Saison kommen wohl regelmäßig vor. Zur Wochenstubenzeit können regelmäßig genutzte Jagdhabitats bis zu 11 km vom Quartier entfernt liegen. (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+brandtii>, abgerufen am 06.08.2020)

Breitflügelfledermaus:

Die Breitflügelfledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Grünlandanteil ist jedoch von Vorteil. Die Sommerquartiere von Wochenstuben und Einzeltieren befinden sich in spaltenförmigen Verstecken im Dachbereich von Gebäuden (Wohnhäuser, Kirchen etc.): unter Firstziegeln, hinter Verschalungen, hinter Fensterläden usw. Breitflügelfledermäuse gelten als standorttreue Fledermäuse, da ihre Winterquartiere meist weniger als 50 km vom Sommerlebensraum entfernt sind. (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Eptesicus+serotinus>, abgerufen am 06.08.2020)

Kleine Bartfledermaus:

Da die Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Die Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+mystacinus>, abgerufen am 06.08.2020)

Nordfledermaus:

Bevorzugte Quartiertypen der Nordfledermaus sind künstliche Spalten an Fassaden, Kaminen und anderen Stellen im Dachbereich. Wochenstuben befinden sich besonders häufig in der

Gebäudespalten bewohnende Fledermausarten

Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

Dachschräge von Gebäuden zwischen Ziegelauflage und Holzverschalung und hinter Holzschindeln oder Schieferverkleidungen. Die Tiere können verschiedene Hangplätze unter dem gesamten Dach und bei Schlechtwetterperioden sogar die Wärme des Kamins nutzen. Regelmäßig sind sie auch hinter Holzverkleidungen oder unter der Eternitverkleidung an Hochhäusern zu finden. Jagdgebiete der Nordfledermaus sind ausgedehnte Waldgebiete mit Nadel- und Laubbäumen sowie Gewässer, die nicht unbedingt in der Nähe der Wochenstuben liegen müssen. Aktionsradien von 10 km um ein Quartier sind bekannt. (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Eptesicus+nilssonii>, abgerufen am 06.08.2020)

Zwergfledermaus:

Die Zwergfledermaus ist eine häufige und weit verbreitete Fledermausart in Bayern. Sie ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Als Tagesverstecke werden Spaltenquartiere an Gebäuden genutzt. Wochenstubenquartiere befinden sich überwiegend in Gebäuden, zum Beispiel in Spalten an Hausgiebeln oder hinter Verkleidungen. Geeignete Jagdhabitats der Zwergfledermaus sind Gehölzsäume aller Art, Gärten, geschlossene Wälder oder auch auf Waldwegen. (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pipistrellus>, abgerufen am 29.10.2019)

Lokale Population:

Brandtfledermaus:

In Deutschland ist die Art in fast allen Bundesländern anzutreffen, in Bayern fast flächendeckend, aber überall nur sehr dünn von der Großen Bartfledermaus besiedelt. Nachweise der Art im Umkreis von 3 km um den Geltungsbereich stammen aus Winterquartierfunden, zuletzt 2017 Emmertshöhle und Esperhöhle. Die Ruftypengruppe der Gattung *Myotis* konnte im nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs im Bereich der Streuobstbestände nachgewiesen werden. Akustische Nachweise der Brandtfledermaus auf Artniveau liegen jedoch nicht vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Breitflügelfledermaus:

In Bayern ist die Verbreitung der Breitflügelfledermaus lückenhaft: relativ gleichmäßig verbreitet bis lokal häufig ist die Breitflügelfledermaus im Westen (Schwaben, Mittelfranken) und in Teilen Ostbayerns, im übrigen Gebiet fehlt sie über weite Strecken oder ist selten. Für die Breitflügelfledermaus liegen in der ASK-Datenbank einzelne Altnachweise von Winterquartieren vor, zuletzt aus der Schweigelshöhle (2018). Als standorttreue Art findet die Breitflügelfledermäuse ihre Sommerlebensräume meist im Umkreis von 50 km zu ihren Winterquartieren (BayLfU 2017). Akustische Nachweise der Breitflügelfledermaus auf Artniveau aus den Untersuchungen 2019 liegen jedoch nicht vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Kleine Bartfledermaus:

In Bayern ist die Kleine Bartfledermaus häufig und nahezu überall verbreitet. Für die Art sind aus der ASK-Datenbank keine Sommerquartiere in umliegenden Ortschaften bekannt. Grundsätzlich findet die Art in den Wäldern und entlang der Hecken geeignete Nahrungshabitats und als typische „Dorffledermaus“ geeignete Quartiermöglichkeiten. Aufgrund der geringen Nachweisdichte von Rufen aus der Rufgruppe „*Myotis*“ und der fehlenden akustischen Nachweise auf Artniveau im Rahmen der Horchboxenuntersuchung über den Zeitraum von drei Phasen im Jahresverlauf, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet.

Nordfledermaus

In Bayern besiedelt die Nordfledermaus die östlichen Mittelgebirge vom Frankenwald bis in den Bayerischen Wald sowie die Alpen, das Alpenvorland und die nördliche Frankenalb relativ häufig. Verkommen in den restlichen Teilen Bayerns sind sehr selten und beschränken sich meistens auf Einzelnachweise. Die Nordfledermaus wurde und wird regelmäßig in Winterquartieren der Region festgestellt. In der ASK-Datenbank einzelne Altnachweise von Winterquartieren vor, zuletzt aus der Esperhöhle (2017) und der Kappshöhle (2017) vor. Akustische Nachweise der Nordfledermaus auf Artniveau liegen aus den Horchboxenuntersuchungen 2019 nicht vor, sie ist aber innerhalb der festgestellten Rufgruppe „*Nyctaloid*“ möglich. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als mittel-schlecht bewertet.

Gebäudespalten bewohnende Fledermausarten

Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **die Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*) und **die Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

Zwergfledermaus

Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet. Die Zwergfledermaus wurde im Rahmen der Detektorbegehungen im Jahr 2019 akustisch nachgewiesen und war dabei die mit Abstand am häufigsten nachgewiesene Art. Die Zwergfledermaus hat dabei das Umfeld der Horchboxenstandorte als Jagdgebiet oder als transeck genutzte Strecke genutzt. Aus den gemessenen Aktivitätsverläufen haben sich keine eindeutigen Hinweise auf Quartiere der Art im direkten Umfeld ergeben. Aufgrund der insgesamt sehr geringen Fledermausaktivität ist der Geltungsbereich allenfalls als nachrangiges Jagdhabitat zu bewerten und der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet.

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

Brandtfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Breitflügelfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Kleine Bartfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Nordfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
Zwergfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)

2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen

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

Gebäudeerneuerungen sowie -sanierungen können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Aufgrund der sehr geringen Fledermausaktivität im Geltungsbereich ist jedoch nicht mit bedeutenden Quartieren an Gebäuden zu rechnen. Durch die Beschränkung der Abrissarbeiten auf den Winterzeitraum wird eine Schädigung von Fledermäusen und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten während der Bauphase vermieden (vgl. Kap. 3.1). Die ökologische Funktionalität der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt auch bei dem Vorhaben dennoch weiterhin erhalten, da in der unmittelbaren Umgebung weiterhin ausreichend Quartiermöglichkeiten zur Verfügung stehen. Das Schädigungsverbot wird somit nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- Zeitliche Beschränkung der Holzungs- und Abrissarbeiten (vgl. Kap. 3.1)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die genannten Arten sind in Ihren Quartieren im Siedlungsbereich störungstolerant. Während der späteren Nutzung wird sich die Störkulisse von der bestehenden nicht wesentlich unterscheiden. Hinweise auf die Existenz größerer Quartiere der genannten Arten ergaben sich aus den akustischen Untersuchungen nicht. Einzelquartiere können im Geltungsbereich nicht ausgeschlossen werden. Der angrenzende Siedlungsraum bietet ausreichend alternative Quartiermöglichkeiten. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird sich nicht verschlechtern. Somit entstehen weder bau-, anlage- noch nutzungsbedingte zusätzliche Störwirkungen, die sich negativ auf die lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten auswirken. Das Störungsverbot ist nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Tötungen von Individuen in besetzten Quartieren werden durch die zeitliche Beschränkung der Abrissarbeiten auf das Winterhalbjahr (vgl. Kap. 3.1) vermieden. Nach Abschluss möglicher Bauvorhaben ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten, da keine zusätzlichen Wirkungen im Zuge der Nutzung des Geltungsbereichs als Campingplatz entstehen. Somit kommt es vorhabensbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit.

Gebäudespalten bewohnende Fledermausarten

Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*),
Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), **die Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*) und die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Zeitliche Beschränkung der Holzungs- und Abrissarbeiten (vgl. Kap. 3.1)

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Reptilien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Geltungsbereich wurde die Zauneidechse nachgewiesen (vgl. Anlage 2 zur Begründung, ANUVA 2020)

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und betroffenen Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	u

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN (2009)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet (meist Neozoen)
- kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ Erhaltungszustand KBR: kontinentale biogeographische Region

- g günstig
- u ungünstig-unzureichend
- s ungünstig-schlecht
- ? unbekannt

Betroffenheit der Reptilienarten

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: V Bayern: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Die Zauneidechse ist in Bayern bis in den Alpenraum nahezu flächendeckend verbreitet. Sie nutzt trocken-sonnige Weg-, Wald- und Gehölzränder mit lockerem Pflanzenbewuchs und geringem Gehölzanteil sowie grabbare Rohbodenstellen zur Eiablage. Als Überwinterungsquartiere dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten und selbst gegrabene Röhren. Als Kulturfolger ist sie wenig störanfällig und besiedelt heute auch anthropogen geprägte Standorte und ist daher selbst in Gärten, entlang von Autobahnböschungen, Gleisbereichen und Parkanlagen zu finden.</p> <p>Lokale Population: Im Rahmen der Erfassungen konnte die Zauneidechse festgestellt werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich im äußersten Nordosten des Geltungsbereichs an einem Waldsaum, wo mehrere adulte Tiere und ein juveniles Exemplar festgestellt wurden. Eine potenzielle Winterstätte befindet sich an einem Gehölz im äußersten Süden des Geltungsbereichs. Hier konnten zwei Individuen erfasst werden. Die offenen Bereiche im Geltungsbereich dienen der Art als Wander- bzw. Streifgebiet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG In die Lebensräume der Zauneidechse wird im Rahmen des Bauvorhabens nicht eingegriffen. Diese Flächen werden dauerhaft als Gehölz mit blütenreichem Saum erhalten. Zielsetzung ist dort die Erhaltung bzw. Schaffung eines Nebeneinanders von Kleinstrukturen (wie z.B Wurzelstubben, Steinriegel) als Versteckmöglichkeit, als Winterquartier sowie als Sonnenplatz und blütenreichen Säumen als Nahrungslebensraum. Das Auslösen eines Verbotstatbestandes wird somit vermieden. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • Erhaltung der Zauneidechsenhabitate <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG In Bezug auf Bauarbeiten ist die Zauneidechse unempfindlich gegenüber optischen und akustischen Störungen. Auch durch den zukünftigen Campingplatzbetrieb wird es unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Nutzung zu keinen zusätzlichen Störwirkungen kommen. Eine populationsrelevante Störung durch das Vorhaben ist somit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG Vorhabenbedingt kommt es im Zuge der Bautätigkeiten zur Abtragung von Oberboden. Davon betroffen sind die Wiesen und Wegränder innerhalb des Geltungsbereiches, welche nur als nachrangige Nahrungshabitate und Wanderkorridore anzusehen sind. In den Lebensraum der</p>

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
Art wird nicht eingegriffen, weshalb ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vermieden werden kann.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• Erhaltung der Zauneidechsenhabitate	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.1.2.3 Amphibien

Im Umfeld des Eingriffsbereichs ist ein Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie laut Verbreitungsdaten des LfU möglich. Hierzu zählen **Gelbbauchunke, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Moorfrosch** und **Springfrosch**. Da keine permanenten stehenden Gewässer im Geltungsbereich vorhanden sind und keine potentiellen Winterquartiere/Landlebensräume der hier genannten Arten im Geltungsbereich liegen (feuchte Bereiche/Wälder), kann eine Betroffenheit von Amphibienarten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

4.1.2.4 Libellen

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten kann die **Asiatische Keiljungfer**, die **Große Moosjungfer** und die **Grüne Keiljungfer** im Landkreis vorkommen. Im Geltungsbereich sind keine Fortpflanzungsgewässer dieser Art vorhanden. Die genannten Libellenarten sind somit nicht betroffen. Weitere im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Libellenarten sind hier nicht zu erwarten.

4.1.2.5 Käfer

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten ist im Wirkraum des Vorhabens nur der **Eremit** verbreitet. Der Eremit ist auf ausreichend große und feuchte Baumhöhlen mit mehreren Litern Mulm angewiesen. Solche sind in den Streuobstbeständen im Geltungsbereich nicht vorhanden, der Eremit ist somit nicht betroffen.

4.1.2.6 Tagfalter

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tagfalterarten sind im Plangebiet Vorkommen von **Quendel-Ameisenbläuling** sowie dem **Dunklen** und **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling** möglich. Diese benötigen spezielle Wirtspflanzen zur Eiablage (den Arznei-Thymians (*Thymus pulegioides agg.*) oder des Gewöhnlichen Dosts (*Origanum vulgare*) bzw. den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*)), welche im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden sind.

4.1.2.7 Nachtfalter

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Nachfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen laut Verbreitungsdaten des LfU nicht vor. Grundsätzlich sind für diese Arten auch keine Lebensräume im Geltungsbereich vorhanden.

4.1.2.8 Mollusken

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Mollusken ist die Bachmuschel im Umfeld des Vorhabens verbreitet. Jedoch befinden sich keine Bäche oder Flüsse im Eingriffsbereich, weswegen die Art nicht betroffen ist.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Bedeutung des Eingriffsbereichs als Lebensraum europäisch geschützter Brutvögel wurde im Rahmen einer Brutvogelkartierung untersucht. Die Abschichtung aller prüfrelevanten Arten erfolgte in einer gesonderten Tabelle (vgl. Kap. 7). Nachfolgend werden nur noch die Arten behandelt, deren Vorkommen bekannt oder möglich ist.

Weiterhin werden auch die Arten nicht vertieft behandelt, deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Bei diesen Arten ist in der Tabelle im Anhang in der Spalte [E] eine "0" eingetragen. Hier werden beispielsweise Blau- und Kohlmeise, Amsel als eingriffsunempfindlich abgeschichtet, da diese Arten zwar im Wirkraum vorkommen, die Fläche allerdings durch das Vorhaben nicht ihre Funktion verliert bzw. die Arten in ihren Lebensraumsprüchen so unspezifisch sind, dass sie innerhalb ihrer natürlichen Aktionsradien noch genügend Ersatzlebensraum finden. Durch die Beschränkung der Rodungszeit auf das Winterhalbjahr kommt es außerdem grundsätzlich zu keiner Schädigung von Fortpflanzungsstätten dieser häufigen und weitverbreiteten ubiquitären Freibrüter und in Baumhöhlen brütenden Vogelarten im Planungsbereich.

Der Grünspecht nutzt die Höhlenbäume der angrenzenden Wälder und sucht auf den Obstwiesen lediglich nach Nahrung. Die Funktion als Nahrungslebensraum geht mit dem Eingriff für den Grünspecht nicht verloren, zumal in der unmittelbaren Umgebung noch genügend geeignete Nahrungsflächen vorhanden sind. Dies trifft auch für den Waldkauz zu, der seine Bruthöhle im Wald östlich angrenzend hat, aber durchaus auch die Obstwiesen und offenen Flächen auf der Jagd aufsucht.

Dasselbe gilt für Vogelarten mit großen Aktionsradien, z. B. Greifvögel, die im Wirkungsraum nur Teilhabitate finden. Im Geltungsbereich wurde ein **Sperber** bei der Jagd beobachtet, im weiteren Umfeld auch ein **Turmfalke** und ein **Rotmilan**. Horste von Greifvögeln sind im Geltungsbereich sowie im weiteren Umfeld nicht vorhanden. Die an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen sind weiterhin als Jagdhabitat nutzbar. Störungen sind nicht zu erwarten.

Im weiteren Umfeld außerhalb des Geltungsbereichs wurden zudem Frei- und Heckenbrüter wie **Goldammer**, **Stieglitz**, **Dorn-** und **Klappergrasmücke** sowie der **Neuntöter** nachgewiesen. Auch diese Arten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da sie keine Brutplätze im Geltungsbereich haben. Arten der offenen Feldflur wie z.B. die **Feldlerche** sind auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich außerhalb des Geltungsbereichs zu finden. Die Feldlerche hat keinen Lebensraum im Geltungsbereich, weshalb sie vom Vorhaben nicht beeinträchtigt wird.

Als Gebäudebrüter sind innerhalb des Geltungsbereiches der **Hausrotschwanz** und der **Hausperling** nachgewiesen. Für diese ist eine vertiefte Betrachtung notwendig.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-

Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
-------------	--------------------------	---	---	---

fett	streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
RL D	Rote Liste Deutschland und
RL BY	Rote Liste Bayern
	0 ausgestorben oder verschollen
	1 vom Aussterben bedroht
	2 stark gefährdet
	3 gefährdet
	G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
	R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
	V Arten der Vorwarnliste
	D Daten defizitär
EHZ KBR	Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region
	g günstig (favourable)
	u ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
	s ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
	? unbekannt

Betroffenheit der Vogelarten

Gebäudebrüter (Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*))

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvögel

Der **Hausrotschwanz** ist in Bayern weit verbreitet und nicht gefährdet. Er nutzt Nischen und Halbhöhlen an Gebäuden als Brutplatz und offene Landschaften zur Nahrungssuche.

Der **Haussperling** ist in Bayern ein häufiger Brutvogel an Gebäuden in Siedlungsbereichen. Die Art findet in Nischen und Hohlräumen an Gebäuden ihre Brutplätze und nutzt die offene und halboffene Landschaft zur Nahrungssuche.

Lokale Population:

Der **Hausrotschwanz** wurde mit einem Brutpaar an einem bestehenden Gebäude im Geltungsbereich nachgewiesen. Im Gemeindegebiet ist er ein häufiger Brutvogel. Für die lokale Population wird von einem guten Erhaltungszustand ausgegangen.

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

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

Der **Haussperling** wurde mit einem Brutpaar an einem bestehenden Gebäude im Westen des Geltungsbereichs erfasst. Er ist im Gemeindegebiet weit verbreitet. Für die lokale Population wird von einem guten Erhaltungszustand ausgegangen.

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

Diese Vogelarten brüten an Gebäuden im Geltungsbereich und verlieren bei baulichen Veränderungen an diesen Gebäuden ggf. Brutplätze. Aufgrund des im Geltungsbereich und seinem näheren Umfeld vorhandenen älteren Gebäudebestands ist davon auszugehen, dass die Arten bei einem Verlust ausreichend Ersatznistplätze vorfinden. Der Nahrungslebensraum bleibt grundsätzlich und langfristig erhalten. Insgesamt wird der etwaige Verlust einzelner Nistplätze bei diesen weit verbreiteten, häufigen Vogelarten daher nicht als Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betrachtet. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Beschränkung von Abrissarbeiten auf den Winter vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Zeitliche Beschränkung der Holzungs- und Abrissarbeiten (vgl. Kap. 3)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gebäudebrüter sind grundsätzlich störungstolerant und schon aktuell Störungen durch Zeltplatznutzung und Gewerbebetrieb ausgesetzt. Diese nutzungsbedingten Störungen werden sich

Gebäudebrüter (Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*))

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

auch bei Umsetzung des Vorhabens nicht wesentlich ändern. Somit ist langfristig mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Nutzungsbedingt entstehen keine Prozesse, die ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für diese Arten nach sich ziehen, da sich die Nutzung auf dem Gelände nicht erheblich vom Status quo unterscheiden wird. Durch die Beschränkung von Abrissarbeiten auf den Winter können Tötungen von Nestlingen vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Zeitliche Beschränkung der Holzungs- und Abrissarbeiten (vgl. Kap. 3)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Gutachterliches Fazit

Für Tierarten des Anhangs Nr. IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten treten Verbotstatbestände gem. dem Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot (§ 44 BNatSchG) aufgrund der aufgeführten Vermeidungsstrategien (Kap. 3) nicht ein. Eine Prüfung der Voraussetzungen für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG kann daher entfallen.

6 Literaturverzeichnis

- Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2017). Stand 2017 Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2019). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. Augsburg.
- BfN. (2009). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands: Wirbeltiere. (Bundesamt für Naturschutz, Ed.)Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386.
- BfN. (2011). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands: Wirbellose Tiere (Teil 1). (Bundesamt für Naturschutz, Ed.)Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), 716.
- FÖA Landschaftsplanung. (2011). Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 05/2011. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Ed.). Trier, Bonn.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslav, T., & Südbeck, P. (2015). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz, 52, 19–67.
- LfU (Ed.). (2003). Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, 391.
- Scheurer, M., & Berg, M. (2003). Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, 111–246.

7 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die in den Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (BayLfU) zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

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

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

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

Die Artentabelle wird seitens des BayLfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben.

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

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

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

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

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit „X“ bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RL BY Rote Liste Bayern

Tiere (LfU 2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet (meist Neozoen)
-	kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Pflanzen (Scheurer and Berg 2003)

0	Ausgestorben (0*) oder verschollen (0)
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R*: äußerst selten, R: sehr selten)
V	Vorwarnstufe
*	ungefährdet
**	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RL D Rote Liste Tiere/ Pflanzen Deutschland (BfN 2009, 2011; Grüneberg et al. 2015)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet

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

X =	ja
- =	nein

A Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tierarten

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
Fledermäuse									
X	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	X	X		X	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	X		X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X	X	0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
X	0				Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X	X		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	0				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	x
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
X	0				Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
X	X	X		X	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	X		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	X	X	X		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
X	X	X		X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
X	0				Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
X	X	X		X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X	X	X		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	0				Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
Säugetiere (ohne Fledermäuse)									
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
X	0				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
Lurche									
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	-	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
X	0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
X	0				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	-	X0
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x
Fische									
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x
Libellen									
X	0				Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
X	0				Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (<i>S. braueri</i>)	2	1	x
Käfer									
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
X	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
Tagfalter									
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha o-edippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
Nachtfalter									
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
Schnecken									
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahn-schnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Lilienblättrige Becher-glocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifen-farn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauen-schuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenen-zian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsen-kraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmein-nicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

B Europäische Vogelarten

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern

(2005 bis 2009 nach Rödl et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpensneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
X	X	0			Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
X	0				Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
0	0				Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
X					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
0	0				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
X	0				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
0	0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	V	x
X	X	0			Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X	0			Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	0			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X	0			Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	X	0			Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	-	-
X	X	0			Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	2	x
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	V	x
X	0	0			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X	0			Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	0				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X	0			Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	0				Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
0					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
0					Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
0					Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	0				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
0					Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	0				Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X	0			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	0			Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
0					Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	3	x
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
0					Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
X	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
0					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	0			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X	0			Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
X	0				Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0			Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X	X	X		Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	X	0			Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X	0				Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
X	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X	X	0			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	0			Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	X	0			Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
X	0				Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	X	0			Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	X	0			Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
X	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
X	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X	0			Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	X	0			Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X	0			Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	0			Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	0			Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
0					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	X	0			Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
X	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	0				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
x	0				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X	0			Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
x	0				Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
X	X	0			Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X	0			Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
X	0				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-

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

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