Markt Elsenfeld

Bebauungsplan
„Westlich der Höhenstraße “

Gemeindeteil Eichelsbach

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Juli 2023

Vorhabenträger:	Entwurfsverfasser:
	*Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg (**ÖAW**)* *Wandweg 5, 97080 Würzburg, 0931-9701036, oeaw@arcor.de*
Elsenfeld, den	Würzburg den 03.07.2023

INHALT

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG 1
1.1 Grundlagen 1
1.2 Lage, Planung und Bestand 3
1.3 Vorgehensweise 9
1.4 Gesetzliche Grundlagen 10
2 MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS 13
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 13
2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 13
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 13
3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT 14
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung 14
3.2 Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) 15
4 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN 16
4.1 Arten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 17
4.1.1 Pflanzenarten 17
4.1.2 Tierarten 17
4.1.2.1 Säugetiere 18
4.1.2.2 Kriechtiere 18
4.1.2.3 Tagfalter 19
4.1.2.4 Weitere Tiergruppen 19
4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 20
5 GUTACHTERLICHES FAZIT 22
6 LITERATUR 23
7 ANHANG 1 RELEVANZPRÜFUNG 25

Bearbeiter

Dipl. Biol. Bernhard Kaiser

Dipl. Biol. Helmut Stumpf

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Markt Elsenfeld, Lkr. Miltenberg, plant im Gemeindeteil Eichelsbach die Aufstellung des Bebauungsplanes „Westlich der Höhenstraße".

Von den aus dem B-Plan folgenden Baumaßnahmen sind möglicherweise Arten betroffen, die nach nationalem oder europäischem Recht streng geschützt sind. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig.

Diese beinhaltet

die Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2, Nummer 14 BNatSchG (gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten: Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten sowie nach § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützte Arten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können,

die Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Zur Abschätzung des Lebensraumpotenzials und von Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten wurden 4 Begehungen des Geltungsbereiches durchgeführt. Die saP wird auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse erstellt. Für nicht speziell untersuchte Artengruppen wird die saP als „worst case"-Betrachtung durchgeführt.

1.1 GRUNDLAGEN

Grundlagen für die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sind

- 4 Begehungen des Geländes zwischen zur Erfassung von Habitatstrukturen und Vorkommen von Wirtsarten streng geschützter Falter:

Datum	Uhrzeit	Witterung	Habitate, Strukturen	Reptilien	Falter
08.12.2021	13:00-14:00		+		
02.02.2022	10:30-12:00	3°C, 100% bewölkt, 1-4 Bft	+		
25.05.2022	11:00-12:30	19°C, 10% bewölkt, 1-3 Bft	+	+	
01.06.2020	11:30-12:30	18°C, 10% bewölkt, 0-3 Bft		+	+

- die Auswertung von Literaturangaben (Grundlagenwerke Bayern: BRÄU et al. 2013, BLFU 2009, KRAFT 2008, KUHN & BURBACH 1998, MESCHEDE & RUDOLPH 2004, RÖDEL et al. 2012, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003), weitere Quellen s. Kap. 4
- Artinformationen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Lkr. Miltenberg, BLFU http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/)
- Internet-Arbeitshilfe des LFU zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung (BLFU 2020 http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm

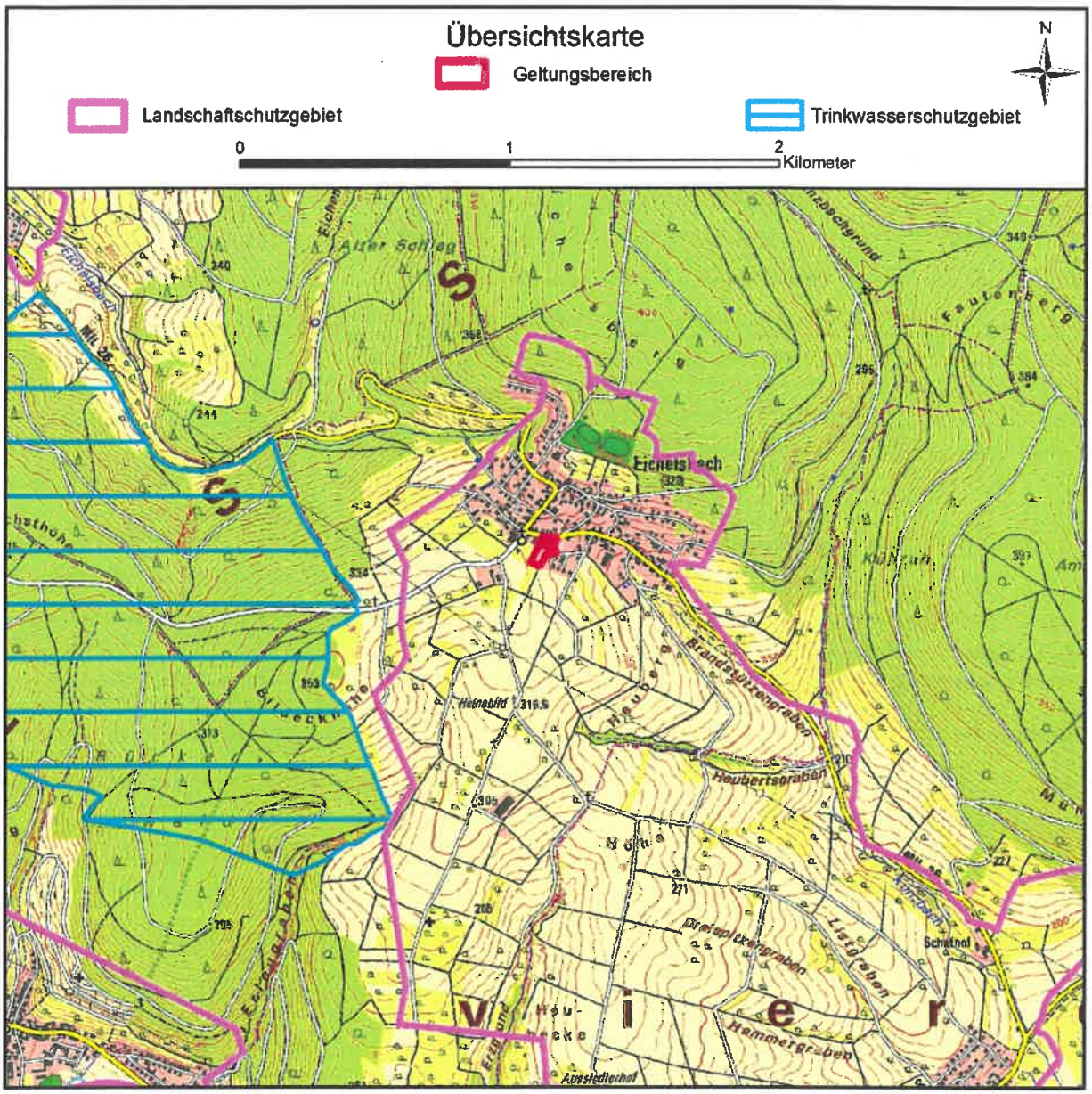

Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches und Schutzgebiete

1.2 Lage, Planung und Bestand

Der Geltungsbereich liegt am südlichen Ortsrand von Eichelsbach. Von Baumaßnahmen betroffen sind laut Planung die Flurstücke 151/4, 151/5, 151/6 (TF), 160/21 (TF). Die Fläche beträgt insgesamt ca. 3.700 m² (Abb. 1-2).

Im Geltungsbereich sind die folgenden Habitattypen vorhanden:

B432-WÜ00BK	Streuobstbestand im Komplex mit extensiv bewirtschaftetem Grünland, alte Ausbildung
B432	Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bewirtschaftetem Grünland, alte Ausbildung
G211	mäßig extensiv genutztes, relativ artenarmes Grünland
P44	Gartenhäuschen
UR⁺	Trockenmauer mit Spaltenvegetation
V11	versiegelte Flächen, Straßen

In dem Streuobstbestand wurden innerhalb des Geltungsbereiches 5 Bäume mit Stammhöhlen sowie zwei weitere Bäume mit Asthöhlen festgestellt, bei 4 weiteren Bäumen ist davon auszugehen, dass der Stamm hohl ist. Damit bieten die Bäume innerhalb des Geltungsbereiches potenzielle Nistgelegenheiten für höhlenbrütende Vogelarten, potenzielle Quartiere für Fledermäuse und potenzielle Habitate für Totholz bewohnende Käfer.

Nachweise von Reptilien gelangen im Geltungsbereich nicht.

Mit dem Stumpfblättrigen Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und dem Krausen Ampfer (*Rumex crispus*) wurden zwei potenzielle Wirtspflanzenarten des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) nachgewiesen. Eier oder Raupen der Art wurden nicht festgestellt. Der Große Wiesenknopf, die Futterpflanzen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, tritt in den Wiesenbeständen nicht auf.

An dem bestehenden Gartenhäuschen wurden keine Nester von gebäudebrütenden Vogelarten festgestellt. In dem Gartenhäuschen fanden sich keine Hinweise auf eine Nutzung als Quartierstandort für Fledermäuse.

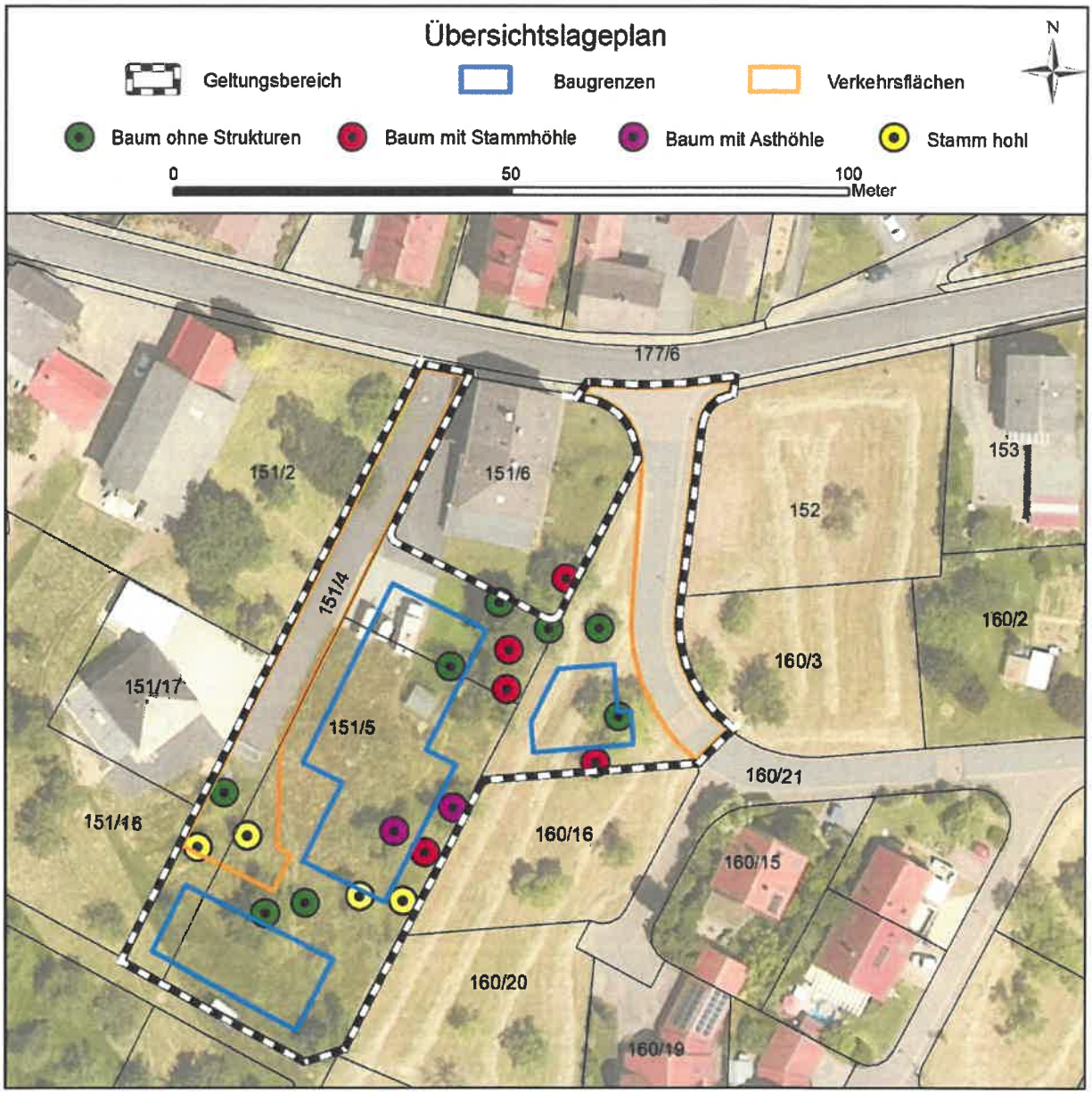

Abb. 2: Übersichtslageplan über Luftbild

Abb. 3: Plangebiet, Blick nach Süden (08.12.2021)

Abb. 4: Gartenhäuschen mit Trockenmauer, Blick nach Westen (08.12.2021)

Abb. 5: Westliche Grenze des Geltungsbereiches, Blick nach Norden (13.08.2022)

Abb. 6: Westliche Grenze des Geltungsbereiches, Blick nach Süden (13.08.2022)

Abb. 7: Streuobstbestand über Zierrasen im zentralen nördlichen Teil des Geltungsbereiches (25.05.2022)

Abb. 8: Mäßig artenreiches Grünland unter Streuobst im südlichen Teil des Geltungsbereiches (25.05.2022)

Abb. 9-10: Asthöhlen an Apfelbäumen (02.02.2022)

Abb. 11-12: Stammhöhlen an Apfelbäumen (02.02.2022)

1.3 VORGEHENSWEISE

Die Vorgehensweise bei der Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung folgt den Vorgaben der Internet-Arbeitshilfe des LFU zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung (BLFU 2020).

Der Ablauf erfolgt nach folgendem Schema:

Schritt 1 Ermittlung der prüfrelevanten Tier- und Pflanzenarten (s. Tabelle Anhang)
es werden die im Wirkraum gesichert oder potenziell vorkommenden Arten, die gemein1schaftsrechtlich geschützt oder nach nationalem Recht streng geschützt sind, ermittelt (s. Tabelle Anhang).

- Nicht berücksichtigt werden Arten, die im Großraum der Roten Liste Bayern nicht vorkommen bzw. als ausgestorben oder verschollen eingestuft sind
- Arten, bei denen der Wirkraum (Lkr. Miltenberg) außerhalb ihres bekannten Verbreitungsgebietes liegt (Spalte „W“)
- Arten, deren Vorkommen im Wirkraum aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume oder erforderlicher Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann (Spalte „L“)
- Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weit verbreitete oder ungefährdete Arten bzw. bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Hinsichtlich der Schädigungsverbote muss sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, d. h. es darf nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands einer besonders geschützten Art kommen (Spalte „E“).

Schritt 2 Betroffenheit der Arten:
es wird geprüft, ob und in welchem Ausmaß die relevanten Arten betroffen bzw. potenziell betroffen sind

Schritt 3 Beeinträchtigung:

- für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Anhang IV FFH-RL, Vogelarten) wird unter Berücksichtigung geplanter Vermeidungsmaßnahmen individuenbezogen geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind

Schritt 4 Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzung der Ausnahmeregelung:
Sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein (zwingende Gründe des öffentlichen Interesses soweit keine zumutbaren Alternativen möglich sind, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten eintritt bzw. der günstige Erhaltungszustandes der Anhang IV-Arten der FFH-RL gewahrt bleibt).

1.4 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

BNatSchG

§ 19 Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/ 409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang 11 der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 15) geändert worden ist.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei

1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,
2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,
3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, 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,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

§ 45 Ausnahmen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

2 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

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

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen

- Verletzung oder Tötung von streng geschützten Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Tierarten
- Erhebliche Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
- Entnahme streng geschützter Pflanzenarten oder ihrer Entwicklungsformen und Schädigung oder Zerstörung ihrer Standorte

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Während der Baumaßnahmen kommt es zu Störungen auf der gesamten Eingriffsfläche und ihrer Umgebung. Durch das Abstellen von Maschinen und die Lagerung von Baumaterialien kann es zu zeitweiligen oder dauerhaften Beeinträchtigungen kommen. Baulärm kann dazu führen, dass Tierarten den Eingriffsbereich und angrenzende Flächen meiden. Zeitweilig kann es zum Verlust von Lebensraum für streng geschützte Arten kommen.

Bei der Durchführung der Maßnahmen kann es zur Tötung von streng geschützten Arten kommen.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Es gehen Lebensräume von streng geschützten Arten verloren.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingt können zusätzliche Vergrämungseffekte auftreten und Störwirkungen in bisher wenig belasteten Gebieten erhöht werden.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Es sind die folgenden Vorkehrungen zur Vermeidung durchzuführen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Gehölzrodungen bei Bäumen ohne Höhlen sind in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen. **(Maßnahme 1.1 V)**
- Gehölzrodungen bei Bäumen mit Höhlen sind in der Zeit zwischen Mitte November und Ende Februar durchzuführen. **(Maßnahme 1.2 V)**
- Der Abriss des bestehenden Gartenhäuschens ist in der Zeit durchzuführen, in der die Anwesenheit von Fledermäusen ausgeschlossen werden kann (Mitte November-Ende Februar). **(Maßnahme 1.3 V)**
- Der mögliche Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse mit Baumquartieren ist durch das Ausbringen von künstlichen Quartieren im Umfeld der Baumaßnahme vor Beginn der nächsten Fortpflanzungsperiode zu kompensieren (5 Rundkästen, 2 Flachkästen). **(Maßnahme 2.1 A)**
- Der mögliche Verlust von Nistgelegenheiten für höhlen- oder nischenbrütende Vogelarten ist durch das Ausbringen von künstlichen Nisthilfen im Geltungsbereich oder im Umfeld der Maßnahme vor Beginn der nächsten Fortpflanzungsperiode zu kompensieren (3 Meisenkästen, 3 Halbhöhle, 3 Starenkästen). **(Maßnahme 2.2 A)**
- Astabschnitte mit Höhlen sind zu sichern (ca. 1 m oberhalb und unterhalb der Höhle abschneiden) und an geeigneten Bäumen im Geltungsbereich oder in der Umgebung lagegerecht anzubringen (Umweltbaubegleitung). **(Maßnahme 2.3 A**
- Stammabschnitte mit Höhlen sind, nach Entfernen der Äste, bodennah abzuschneiden und an geeigneter Stelle senkrecht aufzustellen (Umweltbaubegleitung) **(Maßnahme 2.4 A)**
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind Biotopbäume (in Streuobstbeständen oder im Wald) in gesichertem Eigentum auszuweisen, die dauerhaft zu erhalten sind. Die Bäume sind zu kennzeichnen, einzumessen und die genaue Lage der Biotopbäume ist der Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Anzahl der Bäume muss mindestens der Anzahl der entfallenden Höhlenbäume mit Höhlen entsprechen (mindestens 7 Biotopbäume). **(Maßnahme 2.5 A)**
- Vor Baubeginn sind nicht saure Ampferpflanzen im Eingriffsbereich nach Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalters abzusuchen. Sofern Eier, Raupen oder Puppen nachgewiesen werden, sind die Pflanzen auszugraben, an einer gesicherten Stelle wieder einzupflanzen und bis zum Ende des Entwicklungszyklus zu pflegen. **(Maßnahme 1.7 V)**
- Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die an den Geltungsbereich angrenzenden Wiesenflächen während der Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden (Baufeldbeschränkung und Abgrenzung). **(Maßnahme 1.8 V)**

3.2 FUNKTIONALITÄT (VORGEZOGENE AUSGLEICHSMAßNAHMEN I.S.V. § 44 ABS. 5 BNATSCHG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen *continuous ecological functionality measures*) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. Die CEF-Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig

4 Bestand und Betroffenheit der Arten

In der Anhangstabelle ist die Ermittlung der prüfrelevanten Arten zusammengefasst (Relevanzprüfung Anhang), als Ergebnis sind in der folgenden Tabelle 1 die nach BNATSCHG streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zusammengestellt, für die ein Vorkommen im Plangebiet bekannt oder potenziell möglich ist. Die Betroffenheit dieser prüfrelevanten Arten durch die geplante Maßnahme wird abgeschätzt.

Tabelle 1: Liste der prüfrelevanten Tierarten (Arten, deren Vorkommen im Eingriffsbereich aufgrund ihres Verbreitungsgebietes und ihrer Lebensraumansprüche möglich ist, mit Angaben zu ihrer Wirkungsempfindlichkeit)

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	E
Säugetiere				
Plecotus auritus	Braunes Langohr		V	X
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	G	X
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	3		X
Plecotus austriacus	Graues Langohr	3	2	X
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	3	V	X
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	2	V	X
Myotis myotis	Großes Mausohr	V	V	X
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		V	X
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	2	D	X
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	2	2	X
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	D	D	X
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	3	G	X
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	3		X
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			X
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	2	D	X
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			X
Reptilien				
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	X
Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	X
Schmetterlinge				
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	R	3	X
Phengaris nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	X
Phengaris teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	X
Vögel				
Turdus merula	Amsel			0
Parus caeruleus	Blaumeise			0
Fringilla coelebs	Buchfink			0
Pica pica	Elster			0
Passer montanus	Feldsperling	V	V	X
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer			0
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3		X
Serinus serinus	Girlitz			0
Muscicapa striata	Grauschnäpper	V		0
Picus viridis	Grünspecht			0
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz			0
Passer domesticus	Haussperling	V	V	0
Parus major	Kohlmeise			0
Columba palumbus	Ringeltaube			0
Erithacus rubecula	Rotkehlchen			0
Turdus philomelos	Singdrossel			0
Sturnus vulgaris	Star		3	X
Ficedula hypoleucos	Trauerschnäpper	V	3	X
Streptopelia decaocto	Türkentaube			0

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	E
Jynx torquilla	Wendehals	1	3	X
Phylloscopus collybita	Zilpzalp			0

Legende Tabelle 1

RL-BY bzw. **RL D** Einstufung in der aktuellen Roten Liste Bayern bzw. der Bundesrepublik Deutschland

1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet
G Gefährdung anzunehmen D Daten defizitär V Vorwarnliste

E - Wirkungsempfindlichkeit

X gegeben bzw. nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weit verbreitete, ungefährdete Arten)

4.1 Arten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten

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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Eingriffsbereich können Vorkommen von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten sind, aufgrund ungeeigneter Standortbedingungen ausgeschlossen werden.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2 Tierarten

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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
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.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

4.1.2.1 SÄUGETIERE

Fledermäuse

Im Sinne einer „worst case"-Betrachtung wird davon ausgegangen, dass alle in der Liste der prüfrelevanten Arten genannten Fledermausarten (Tabelle 1) im Eingriffsbereich potenziell vorkommen können.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind das bestehende Gartenhäuschen sowie alle Höhlenbäume als Quartiere für Fledermäuse potenziell geeignet. Bei den Begehungen konnten keine Hinweise auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden. Eine Nutzung in den Sommermonaten ist jedoch nicht auszuschließen.

- Gehölzrodungen bei Bäumen mit Höhlen sind in der Zeit zwischen Mitte November und Ende Februar durchzuführen.
- Der Abriss des bestehenden Gartenhäuschens ist in der Zeit durchzuführen, in der die Anwesenheit von Fledermäusen ausgeschlossen werden kann (Mitte November-Ende Februar).
- Der mögliche Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse mit Baumquartieren ist durch das Ausbringen von künstlichen Quartieren im Umfeld der Baumaßnahmen vor Beginn der nächsten Fortpflanzungsperiode zu kompensieren (5 Rundkästen, 2 Flachkästen).
- Astabschnitte mit Höhlen sind zu sichern (ca. 1 m oberhalb und unterhalb der Höhle abschneiden) und an geeigneten Bäumen in der Umgebung lagegerecht aufzuhängen (Umweltbaubegleitung).
- Stammabschnitte mit Höhlen sind, nach Entfernen der Äste, bodennah abzuschneiden und an geeigneter Stelle senkrecht aufzustellen (Umweltbaubegleitung)
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind Biotopbäume (in Streuobstbeständen oder im Wald) in gesichertem Eigentum auszuwiesen, die dauerhaft zu erhalten sind. Die Bäume sind zu kennzeichnen, einzumessen und die genaue Lage der Biotopbäume ist der Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Anzahl der Bäume muss mindestens der Anzahl der entfallenden Höhlenbäume mit Höhlen entsprechen (mindestens 6 Biotopbäume).

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes sind, bei Durchführung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.2 KRIECHTIERE

Zauneidechse (*Lacerta agilis)* und ***Schlingnatter*** (*Coronella austriaca*)

Die Zauneidechse bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halboffene bis offene Standorte. Die Standorte weisen meist eine dichte bis lückige Krautschicht, vereinzelt stehende Gehölze sowie vegetationslose oder schütter bewachsene Freiflächen auf. Zur Eiablage benötigt die Zauneidechse vegetationslose Bereiche mit lockerem (sandigem) Bodensubstrat, an denen eine gute Drainage und Belüftung gewährleistet ist (BLANKE 2004, LAUFER et al. 2007). Die Schlingnatter besiedelt vergleichbare Lebensräume wie die Zauneidechse (VÖLKL et al. 2017).

Im Rahmen der Untersuchungen wurden im Geltungsbereich keine Reptilien festgestellt.

Es liegt daher kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.3 TAGFALTER

Großer Feuerfalter

Der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) benötigt als Raupenfraßpflanze nicht saure Ampferarten. Im Geltungsbereich treten als potenzielle Wirtsarten der Krause Ampfer (*Rumex crispus*) und der Stumpfblättrige Ampfer (*R. obtusifolius*) auf. Die Untersuchung der im Geltungsbereich vorkommenden Ampferarten ergab aktuell keine Hinweise (Falter, Eier, Raupen) auf ein aktuelles Vorkommen der Art.

Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Art von außen in das Gebiet einwandert.

- Vor Baubeginn sind nicht saure Ampferpflanzen im Eingriffsbereich nach Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalters abzusuchen. Sofern Eier, Raupen oder Puppen nachgewiesen werden, sind die Pflanzen auszugraben, an einer gesicherten Stelle wieder einzupflanzen und bis zum Ende des Entwicklungszyklus zu pflegen

Mit dem geplanten Eingriff ist für den Großen Feuerfalter aktuell kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

Mit dem geplanten Eingriff ist unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen für streng geschützte Schmetterlingsarten nicht mit dem Eintreten eines Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen.

4.1.2.4 WEITERE TIERGRUPPEN

Die relativ geringe Vielfalt an Habitaten und Strukturen im Eingriffsbereich lässt nur wenige Vorkommen von nach europäischem Recht geschützten Tierarten erwarten. So kann ein Vorkommen von geschützten Tierarten aus folgenden Tiergruppen, deren Vorkommen im Wirkraum möglich ist, ausgeschlossen werden:

Amphibien:	im Geltungsbereich sind keine Laichgewässer vorhanden, eine Beeinträchtigung möglicher Wanderbewegungen ist durch die geplante Maßnahme nicht zu erwarten
Käfer:	Im Geltungsbereich sind Habitatstrukturen wie Bäume mit Höhlen oder hohlen Stämmen vorhanden, die als Lebensraum für streng geschützte Käferarten geeignet sind. Zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigungen ➢ sind Stammabschnitte mit Höhlen, nach Entfernen der Äste, bodennah abzuschneiden und an geeigneter Stelle senkrecht aufzustellen (Umwelt-baubegleitung)
Geradflügler	im Geltungsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitat-ausstattung keine Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten zu erwarten
Libellen	im Geltungsbereich sind keine Gewässer für streng geschützte Libellenarten vorhanden
Weichtiere	es sind keine Strukturen für streng geschützte Weichtiere vorhanden

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Arten aus diesen Tiergruppen unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüfrelevante Arten aus diesen Tiergruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verbunden.

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.
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.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

In der Tabelle 1 sind die Vogelarten zusammengefasst, deren Vorkommen im Geltungsbereich und seiner direkten Umgebung aufgrund ihrer Verbreitung in Bayern und der vorhandenen Lebensraumausstattung möglich ist. Es werden das Ausmaß der Betroffenheit der Arten sowie die Erheblichkeit des Eingriffs für die Arten abgeschätzt.

Mögliche Auswirkungen der geplanten Ausweisung auf die Vogelarten sind baubedingte Störungen von potenziellen Brutflächen und Lebensraum, die baubedingte Tötung von Individuen sowie der anlagebedingte Verlust von Nistgelegenheiten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Aufgrund seiner Vorbelastungen durch die Lage im Siedlungsgebiet kann der Geltungsbereich vor allem von Vogelarten genutzt werden, die Siedlungsbereiche sowie halboffene Standorte der Kulturlandschaft in Siedlungsnähe besiedeln. Daher sind hauptsächlich kommune und wenig störanfällige Arten zu erwarten. Die meisten dieser Arten können als weit verbreitet und in ihrem Bestand ungefährdet eingestuft werden (Tabelle 1, Spalte E: „0"). Erhebliche Auswirkungen auf die lokalen Populationen dieser projektspezifisch wirkungsunempfindlichen Arten sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Der betroffene Baumbestand weist mehrere Bäume mit Höhlen oder Spalten auf, die von höhlen- oder nischenbrütenden Vogelarten als Neststandorte genutzt werden können. Bei Durchführung der geplanten Baumaßnahmen kommt es daher zu einer Zerstörung von dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Da geeignete Baumhöhlen meist nur in begrenzter Anzahl zur Verfügung stehen, kann es zu einer Beeinträchtigung der lokalen Populationen höhlenbrütender Arten kommen. Um dies zu kompensieren, sind Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Der mögliche Verlust von potenziellen Neststandorten freibrütender Arten betrifft vor allem häufige Arten, eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist aufgrund der im Umfeld vorhandenen Ausweichmöglichkeiten ist nicht zu erwarten.

Tötung von Individuen:

Um eine Tötung von Individuen auszuschließen, ist als Vermeidungsmaßnahme eine Bauzeitenbeschränkung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit der Vogel zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen des Eingriffs sind die folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Rodungsmaßnahmen sind außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen (Oktober bis Ende Februar).
- Der mögliche Verlust von Nistgelegenheiten für höhlen- oder nischenbrütende Vogelarten ist durch das Ausbringen von künstlichen Nisthilfen im Umfeld der Maßnahme vor Beginn der nächsten Fortpflanzungsperiode zu kompensieren (3 Meisenkästen, 3 Halbhöhle, 3 Starenkästen).
- Astabschnitte mit Höhlen sind zu sichern (ca. 1 m oberhalb und unterhalb der Höhle abschneiden) und an geeigneten Bäumen in der Umgebung lagegerecht aufzuhängen (Umweltbaubegleitung).
- Stammabschnitte mit Höhlen sind, nach Entfernen der Äste, bodennah abzuschneiden und an geeigneter Stelle senkrecht aufzustellen (Umweltbaubegleitung)
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind Biotopbäume (in Streuobstbeständen oder im Wald) in gesichertem Eigentum auszuweisen, die dauerhaft zu erhalten sind. Die Bäume sind zu kennzeichnen, einzumessen und die genaue Lage der Biotopbäume ist der Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Anzahl der Bäume muss mindestens der Anzahl der entfallenden Höhlenbäume mit Höhlen entsprechen (mindestens 6 Biotopbäume).

Es ist unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen.

5 Gutachterliches Fazit

Die Umsetzung des Bebauungsplanes "Westlich der Höhentraße" in Eichelsbach, Gemeinde Elsenfeld, ist für streng geschützte Arten für die ein Vorkommen im Eingriffsbereich möglich ist, unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahme mit keinem Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verbunden.

Auch für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ist unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu rechnen.

6 Literatur

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2002): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165, München, 372 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, München, 384 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2009): Amphibienkartierung. – http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/amphibienkartierung/index.html

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BayLFU) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016

BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, 160 S.

BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUMMER, J. VOITH & W. WOLFE (2013): Tagfalter in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 784 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 1-744

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 55: 434 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3: Wirbellose (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), 716 S.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 103/1

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 206: 7-50

GAEDICKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomofauna Germanica Bd.3. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 5, 216 S.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Ber. Vogelschutz 52:17-67

KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 111 S.

KUHN, K. & K. BURBACH <Hrsg.> (1998): Libellen in Bayern. – Ulmer, Stuttgart, 333 S.

LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 94-137

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH <Hrsg.>(2004): Fledermäuse in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 411 S.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM D. INNEREN [OBB](2015): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) – Abt. Straßen- und Brückenbau - Anlage zum IMS v. 19.01.2015; Gz. IIZ7-4022.2-001/05)

OCHSE, M. & F. ROSENBAUER (2004): Die „Großschmetterlinge" des westlichen Unterfrankens: Tagfalter, „Spinner & Schwärmer" (Lepidoptera: „Macrolepidoptera"). – Beitr. bayer. Entomofaunistik 6: 1-93

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/1, 743 S.

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/2, 693

RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, 256 S.

SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 515 S.

STAUDT, A. (2008): Nachweiskarten der Spinnen(tiere) Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: http://www.spiderling.de.vu

TRAUTNER, J., K. KOELCKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand, Norderstedt, 234 S.

7 Anhang 1 Relevanzprüfung

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2013)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

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

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.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):
Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:
- **X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- **0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
- **X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- **0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:
- **X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- **0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja **0** = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich
X = ja **0 = nein**

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.
Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.
Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:
für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU 2003, 2016)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
X	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
X	X	X	0	X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
X	X	X	0	X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
X	X	X	0	X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
X	X	X	0	X	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
X	X	X	0	X	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	X	X	0	X	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
X	X	X	0	X	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
X	X	X	0	X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
X	X	X	0	X	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
X	X	X	0	X	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
X	X	X	0	X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
X	X	X	0	X	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	x	1	x
X	X	X	0	X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
X	X	X	0	X	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
X	X	X	0	X	Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X	X	0	X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
					Säugetiere ohne Fledermäuse				
X	0				Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
X	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
X	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
X	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
X	0				Luchs	Lynx lynx	1	2	x
X	0				Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
					Kriechtiere				
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
X	X	X	0	X	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	X	X	0	X	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
					Lurche				
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
X	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
X	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
X	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x
					Fische				
0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
0					Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S.	2	2	x
					Käfer				
X	0				Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
X	X	X	X0		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris nausithous	3	V	x
X	X	X	0	X	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris teleius	2	2	x
X	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
X	X	X	0	X	Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x
					Nachtfalter				
0					Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x
					Schnecken				
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x
					Muscheln				
X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x

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

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	R	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	1	R	-
X	X	0	0	X	Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
X	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	0				Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
X	0				Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
X	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
X	0				Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
X	0				Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0	0				Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
X	0				Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	x
X	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
X	X	0	0	X	Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
X	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
X	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
X	0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
X	X	0	0	X	Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
X	0				Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
X	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
X	0				Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
X	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
X	X	0	0	X	Elster*)	Pica pica	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
X	X	0	0	X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
X	0				Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
X	X	0	0	X	Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	0				Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
X	X	X	0	X	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
X	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
X	0				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0	0	X	Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
X	0				Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
X	0				Grauammer	Emberiza calandra	1	V	x
X	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
X	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	X	0	0	X	Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	V	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	0				Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
X	X	0	0	X	Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0	0				Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	0	0	X	Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	0	0	X	Haussperling*)	Passer domesticus	V	V	-
X	0				Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
X	0				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
X	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
X	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
X	0				Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	X	0	0	X	Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
X	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	1	-	x
0					Krickente	Anas crecca	3	3	-
X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
X	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
X	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
X	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
X	0				Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
X	0				Nilgans	Alopochen aegyptivca	-	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	0				Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
X	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
X	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
X	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
X	X	0	0	X	Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
X	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
X	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
X	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
X	X	0	0	X	Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
X	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
X	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	0				Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
X	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
X	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	X	0	0	X	Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
X	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
X	X	X	0	X	Star*)	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	x
X	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	x
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	0				Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
X	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
X	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
X	0				Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
X	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
X	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
X	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
X	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	X	X	0	X	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
X	X	0	0	X	Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	0				Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
X	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
X	0				Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
X	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
X	0				Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	x
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
X	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
X	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
X	0				Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
0					Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
X	X	0	0	X	Wendehals	Jynx torquilla	1	2	x
X	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	x
0					Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
0					Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
X	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
X	0				Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-
X	0				Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	0				Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-
X	0				Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	x
0					Zwergohreule	Otus scops	R	R	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
X	0				Zwergtaucher*)	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

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