

Gemeinde Karlstein a. Main

Landkreis Aschaffenburg

## Bebauungsplan „Lindig“, 8. Änderung

Naturschutzfachliche Angaben zur  
Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Auftraggeber:

Gemeinde Karlstein a. Main

August 2021

Vorhabenträger:

Karlstein, den

Entwurfsverfasser:

Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg  
(ÖAW),

Wandweg 5, 97080 Würzburg,  
0931-9701036, [oeaw@arcor.de](mailto:oeaw@arcor.de)



Würzburg den: 16.08.2021

**Bearbeiter**

Dipl. Biol. Bernhard Kaiser

Dipl. Biol. Helmut Stumpf

## Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Datengrundlage.....	1
1.3	Lage und Bestand, vorgesehene Eingriffe.....	2
1.4	Vorgehensweise.....	11
1.5	Gesetzliche Grundlagen.....	12
2	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens.....	15
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	15
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	15
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse.....	15
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	16
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	16
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	16
4	Bestand und Betroffenheit der Arten.....	18
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	20
4.1.1	Pflanzenarten.....	20
4.1.2	Tierarten.....	20
4.1.2.1	Säugetiere.....	20
4.1.2.2	Reptilien.....	21
4.1.2.3	Schmetterlinge.....	26
4.1.2.4	Weitere Tiergruppen.....	26
4.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	27
4.3	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus.....	27
4.4	Zusammenfassung.....	28
5	Quellen.....	29
6	Anhang.....	31
	Relevanzprüfung	

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Karlstein am Main plant die 8. Änderung der Bebauungsplanes „Lindig“

Von dem Vorhaben 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 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- die Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

## 1.2 Datengrundlage

Grundlagen für die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sind

- die Auswertung von Literaturangaben (Grundlagenwerke Bayern: RÖDL et al 2012, BLFU 2009, KRAFT 2008, KUHN & BURBACH 1998, MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003, BFN 2010), weitere Quellen s. Kap. 5)
- 3 Begehungen des Geltungsbereiches zur Erfassung von Habitatstrukturen und potenzieller Lebensräume streng geschützter Arten  
Begehungstermine 10.05.2021 / 21.06.2021 / 09.07.2021 / 29.07.2021

### 1.3 Lage und Bestand, vorgesehene Eingriffe

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 0,71 ha (Abb. 1-2). Der Geltungsbereich ist im Westen, Osten und Süden von bestehender Bebauung umgeben, nach Norden grenzt eine Gärtnerei an.

Im Geltungsbereich sind folgende Biotoptypen vorhanden:

B13	Verbuschte Gartenbrachen
B13-WI00BK	Verbuschte Gartenbrachen über Sandboden mit ruderalen Sandrasen im Unterwuchs
G313-GL2330	Silbergrasflur
P22	Garten, strukturreich
P431	Vegetationsfreie Sandflächen
P432	Ruderalflächen mit artenarmen Ruderalfluren, grasreich
P433	Ruderalflächen mit artenreichen Ruderalfluren
P5	Sonstige versiegelte Flächen
V31	Schotterwege und gepflasterte Wege im Bereich der ehemaligen Gärtnerei
X11	Wohnbebauung (2 neue Wohnhäuser im Süden des Geltungsbereiches und 1 zum Abriss vorgesehenes Wohnhaus im Osten des Geltungsbereiches)

Innerhalb der Geltungsbereiches wurde ein Vorkommen der Zauneidechse festgestellt.

Nachweise von streng geschützten Falterarten gelangen nicht, ein Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) und Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen (*Phengaris nausithous*, *Phengaris teleius*) kann aktuell ausgeschlossen werden, da im Geltungsbereich keine Wirtspflanzen festgestellt wurden.

Gehölze mit Höhlen oder Spalten, die von Fledermäusen genutzt werden könnten, wurden nicht festgestellt.

Dauerhafte Fortpflanzungsstätten von Vögeln wie Baumhöhlen oder Horste wurden nicht festgestellt.

Die im Geltungsbereich geplante Wohnbebauung ist in der Abb. 2 dargestellt.

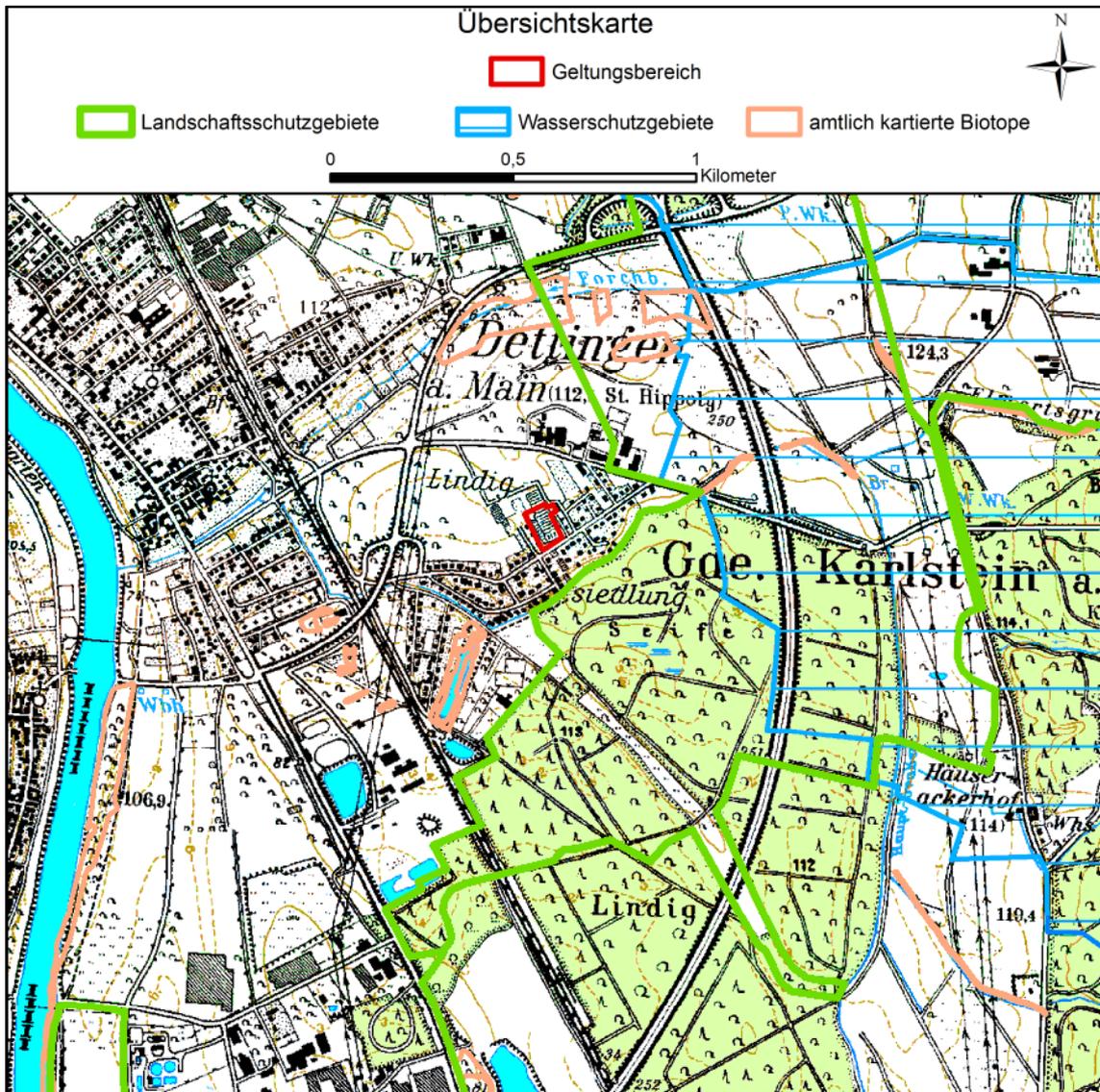


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes, Schutzgebiete und amtlich kartierte Biotope



Abb. 2: Übersichtslageplan



Abb. 3: Südgrenze des Geltungsbereichs mit bereits bestehenden Gebäuden und geräumten Bauplatz im Vordergrund (10.05.2021)



Abb. 4: Westgrenze des Geltungsbereichs mit geräumten Bauplatz im Vordergrund und Brachen auf Gärtnergelände (10.05.2021)



Abb. 5: Westlicher Teil des Gärtneigelände mit gepflastertem Weg, Gehölzinitialen (links, westlich) und diversen Brachestadien (rechts, östlich)(10.05.2021)



Abb. 6: Westlicher Teil des Gärtneigelände mit Gehölzinitialen über ruderalen Sandrasen in Reitgrasmatrix (10.05.2021)



Abb. 7: Zentraler Teil des Gärtneigelände mit zurückgeschnittener dichter Verbuschung (10.05.2021)



Abb. 8: Östlicher Teil des Gärtneigelände mit Silbergrasflur (10.05.2021)



Abb. 9: Männliche Zauneidechse (09.07.2021)



Abb. 10: Subadulte weibliche Zauneidechse (09.07.2021)



Abb. 11: Am Abrissgebäude bestehen für Fledermäuse Einflugmöglichkeiten am Dach und an der Verschalung, Dachbalken können von Vögeln als Brutplätze genutzt werden. (29.07.2021)



Abb. 12: Kellerraum im Abrissgebäude, alle Räume sind ausgebaut, es bestehen keine Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse (29.07.2021)



Abb. 13: Das Dachgeschoss im Abrissgebäude ist vollständig ausgebaut. (29.07.2021)

)

## 1.4 Vorgehensweise

Die Vorgehensweise bei der Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung folgt der „Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf“ des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU 2020).

Der Ablauf erfolgt nach folgendem Schema:

- Schritt 1 Ermittlung der prüfrelevanten Tier- und Pflanzenarten  
es werden die im Wirkraum gesichert oder potenziell vorkommenden Arten, die gemeinschaftsrechtlich 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 (TK 25 5920) außerhalb ihres bekannten Verbreitungsgebietes liegt (Spalte „V“)
  - Arten, deren Vorkommen im Wirkraum aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume oder erforderlicher Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann (Spalte „L“)
  - Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch 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
  - für nach nationalem Recht streng geschützte Arten unter Berücksichtigung geplanter Ausgleichsmaßnahmen wird geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG) einschlägig ist.
- 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 Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten der FFH-RL gewahrt bleibt).

## 1.5 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**

1. 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

(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**

(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.

#### **§ 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 Tierarten und ihrer Entwicklungsformen [**V**]
- Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten)[**H**]
- Störung von Tierarten [**S**]
- 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 [**P**]

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Flächeninanspruchnahme (**V, H, S**)

Während des Eingriffs kommt es zur Störung in dem zur Überbauung vorgesehenen Bereich und dessen Umgebung. Durch das Abstellen von Maschinen und die Lagerung von Baumaterialien kann es zu zeitweiligen oder dauerhaften Beeinträchtigungen kommen.

- Barrierewirkung/Zerschneidung(**H, S**)

Baulärm kann dazu führen, dass Vogelarten den Eingriffsbereich und angrenzende Flächen meiden. Aufgrund der Vorbelastung ist nicht mit einer zusätzlichen Barrierewirkung zu rechnen.

- Lärmimmission, Erschütterungen, optische Störungen (**H, S**)

Baulärm kann dazu führen, dass Vogelarten den Eingriffsbereich und angrenzende Flächen meiden.

### 2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Flächeninanspruchnahme (**V, H, S**)

Durch das Vorhaben werden zusätzliche Flächen dauerhaft versiegelt oder stark verändert und gehen als Lebensraum verloren bzw. sind nur noch eingeschränkt nutzbar. Mögliche Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten für Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse gehen verloren (**V, H**).

- Barrierewirkung/Zerschneidung (**H, S**)

Aufgrund der Vorbelastung ist nur mit geringen zusätzlichen Barrierewirkung zu rechnen.

### 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Barrierewirkung/Zerschneidung (**V, H, S**)

Die zu erwartenden zusätzlichen Belastungen werden als gering eingestuft (**S**)

- Lärmimmission, Erschütterungen, Optische Störungen (**H, S**)

In den angrenzenden Bereichen ist möglicherweise mit einer erhöhten Störungsintensität (Lärm, Anwesenheit von Personen) zu rechnen.

### 3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

#### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Es sind die folgenden Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung 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:

- Zur Minimierung der möglichen Auswirkungen des Eingriffes auf den Brutvogelbestand des Untersuchungsgebietes sind die Rodungs- und Räumungsarbeiten außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Phase, in der mit der Anwesenheit von Fledermäusen zu rechnen ist, durchzuführen (Anfang Oktober bis Ende Februar).
- Der Abriss des Wohngebäudes muss in den Wintermonaten (Mitte November bis Ende Februar) erfolgen (Fledermäuse, Vögel)
- Die Zauneidechsen sind aus dem Bereich des B-Planes abzufangen und in ein im Vorfeld errichtetes Ersatzbiotop zu verbringen.
  - Um ein weiteres Einwandern von Zauneidechsen in den Geltungsbereich des B-Planes zu verhindern, sind diese Bereiche mit einem Reptilienschutzzaun (Krötenzaun, ca. 40 cm hoch, glatt, in Boden eingegraben) zu umgeben (bis Mitte März 2022).
  - Alle Gehölze im B-Plan-Bereich sind im Winterhalbjahr (November-Ende Februar) bodennah abzuschneiden.
  - Alle Strukturen im B-Plan-Bereich, die Zauneidechsen als Versteck dienen könnten wie Holzhaufen, Steinhaufen usw. sind zu entfernen (Winterhalbjahr).
  - Die Vegetation in Geltungsbereich ist während der Abfangaktion (Zauneidechsen) kurz zu halten (mähen).
- Als Vermeidungsmaßnahme für den Verlust von Jagdhabitaten für Vögel und Fledermäuse und den Verlust von Nistmöglichkeiten für geästbrütende Vögel ist eine Durchgrünung der Gärten mit einheimischen Gehölzen im B-Plan festzusetzen.

#### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen 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.

- Die Zauneidechse wurde mit 4 adulten und einem subadulten Exemplar im B-Plan-Bereich festgestellt. Für die Zauneidechse ist im Vorfeld der geplanten Eingriffe ein Ersatzlebensraum zu schaffen, der mindestens flächengleich mit der potenziell besiedelbaren Fläche im Geltungsbereich ist (ca. 2.000 m<sup>2</sup>). Auf dieser Fläche sind - soweit nicht bereits vorhanden- Versteckmöglichkeiten und Winterquartiere für Zauneidechsen anzulegen. Zum Zeitpunkt der Umsiedlung der

Zauneidechsen in das Ersatzhabitat muss sichergestellt sein, dass die Zauneidechsen dort ausreichend Nahrung finden.

## 4 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN

Als Ergebnis der Relevanzprüfung (s. Anlage) sind in der Tabelle 1 die nach Anwendung der Abschichtungskriterien verbleibenden prüfrelevanten Arten zusammengestellt, d. h. die gemeinschaftsrechtlich geschützten oder nach nationalem Recht streng geschützten Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum potenziell möglich ist.

Tabelle 1: Prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	E
<b>Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</b>						
<b>Säugetiere</b>						
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	3	3	IV	streng	X
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	3	II, IV	streng	X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	IV	streng	X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	3	V	IV	streng	X
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3	3	IV	streng	X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	IV	streng	X
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	2	II, IV	streng	X
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	3	II, IV	streng	X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	IV	streng	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		3	IV	streng	X
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	1	II, IV	streng	X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D	IV	streng	X
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	2	IV	streng	X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	3	G	IV	streng	X
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			IV	streng	X
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	2	G	IV	streng	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			IV	streng	X
<b>Reptilien</b>						
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	3	IV	streng	X
<i>Coronella austriaca</i>	Glattnatter	2	3	IV	streng	X
<b>Schmetterlinge</b>						
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter		3	II, IV	streng	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	streng	X
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	II, IV	streng	X
<b>Europäische Brutvogelarten</b>						
<i>Turdus merula</i>	Amsel					0
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze					0
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	3	V			X
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink					0
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke					0
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke					0
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz					0
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling					0
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz					0
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling		V			0
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle					0

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	E
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V				0
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3			X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke					0
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3			X
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube					0
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen					0
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel					0
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz					0
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube					0
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube					0
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp					0

**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)

**RL-BY bzw. 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

FFH geschützte Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie

VSchRL geschützte nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

BNatSchG Schutz im Sinne von § 7 Abs 2 Nr 14

## 4.1 Arten nach Anhang IV 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 Geltungsbereich wurden keine Vorkommen von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten sind, nachgewiesen.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nr. 4 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 wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

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

Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

#### 4.1.2.1 SÄUGETIERE

In der Tabelle 2 sind die im Untersuchungsbereich potenziell vorkommenden streng geschützten Säugetierarten (hier nur Fledermäuse) und ihre Betroffenheit durch den geplanten Eingriff aufgeführt.

Vorkommen der Haselmaus können aufgrund der Lage innerhalb der Bebauung ausgeschlossen werden.

Im Geltungsbereich sind keine Gehölze mit Höhlen oder Spalten vorhanden, die von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden könnten. Eine Nutzung des Geltungsbereiches durch Fledermäuse als Jagdgebiet bzw. auf dem Durchflug ist wahrscheinlich. Eine mögliche Verringerung des Nahrungsangebotes durch die Bebauung kann aufgrund der Art der geplanten Bebauung und der im Umfeld vorhandenen Flächen als unerheblich eingestuft werden.

In dem zu Abriss vorgesehenen Gebäude an der Fichtenstraße im Osten des Geltungsbereiches wurden keine Hinweise auf eine dauerhafte Nutzung durch Fledermäuse nachgewiesen (keine Wochenstuben oder

Überwinterungsplätze). Das Gebäude weist jedoch Strukturen auf (Spalten, Verschalungen), die eine potenzielle Nutzung als Ruheplatz in den Sommermonaten ermöglichen.

Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen sind die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchzuführen:

- Der Abriss des Wohngebäudes muss in den Wintermonaten (Mitte November bis Ende Februar) erfolgen, da in diesem Zeitraum ein Vorkommen von Fledermäusen ausgeschlossen werden kann.

Die Auswirkungen der Maßnahme auf die möglicherweise im Gebiet vorkommenden streng geschützten Fledermausarten können als gering eingestuft werden, erhebliche Beeinträchtigungen sind bei Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung und Minimierung nicht 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 REPTILIEN

Die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halb-offene 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).

Im Untersuchungsgebiet wurden Zauneidechsenvorkommen festgestellt. Die Verteilung der Fundstellen und die nutzbaren Lebensräume der Zauneidechse sind in der Abbildung 14 dargestellt.

Im Rahmen des geplanten Eingriffs ist vom Verlust des gesamten Lebensraumes der Zauneidechse (Verlust von Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszugehen. Baubedingt ist eine Tötung von Zauneidechsen nicht auszuschließen.

Zur Vermeidung und Ausgleich der Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Zauneidechsenpopulation werden daher die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

#### **Maßnahmen zu Ausgleich und Vermeidung**

- Im Vorfeld der geplanten Eingriffe ist für die Zauneidechse ein Ersatzlebensraum zu schaffen, der mindestens flächengleich mit der potenziell besiedelbaren Fläche im B-Plan-Gebiet ist (ca. 2.000 m<sup>2</sup>). Auf dieser Fläche sind - soweit nicht bereits vorhanden - Versteckmöglichkeiten und Winterquartiere für Zauneidechsen anzulegen. Zum Zeitpunkt der Umsiedlung der Zauneidechsen in das Ersatzhabitat muss sichergestellt sein, dass die Zauneidechsen dort ausreichend Nahrung finden.
- Um ein weiteres Einwandern von Zauneidechsen in den Geltungsbereich des B-Planes zu verhindern sind diese Bereiche mit einem Reptilienschutzzaun (Krötenzaun, ca. 40 cm hoch, glatt, in Boden eingegraben) zu umgeben (bis Mitte März 2022).
- Alle Gehölze im B-Plan-Bereich sind im Winterhalbjahr (November-Ende Februar) bodennah abzuschneiden.
- Alle Strukturen im B-Plan-Bereich, die Zauneidechsen als Versteck dienen könnten (Holzhaufen, Steinhaufen usw.) sind zu entfernen (Winterhalbjahr).

- Die Vegetation im Geltungsbereich ist während der Abfangaktion (Zauneidechsen) kurz zu halten (mähen).
- Die Zauneidechsen sind aus dem Bereich des B-Planes abzufangen und in ein im Vorfeld errichtetes Ersatzbiotop zu verbringen.

### **Schlingnatter**

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) hat ähnliche Ansprüche an den Lebensraum wie die Zauneidechse, besiedelt jedoch auch dichter bewachsene Flächen. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet wurde nicht festgestellt, kann aufgrund der Lage innerhalb der Bebauung weitgehend ausgeschlossen werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Zauneidechse gelten auch für ein mögliches Schlingnattervorkommen. Sollten im Rahmen der Abfangaktion für die Zauneidechse auch Schlingnattern festgestellt werden, sind diese ebenfalls umzusiedeln.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

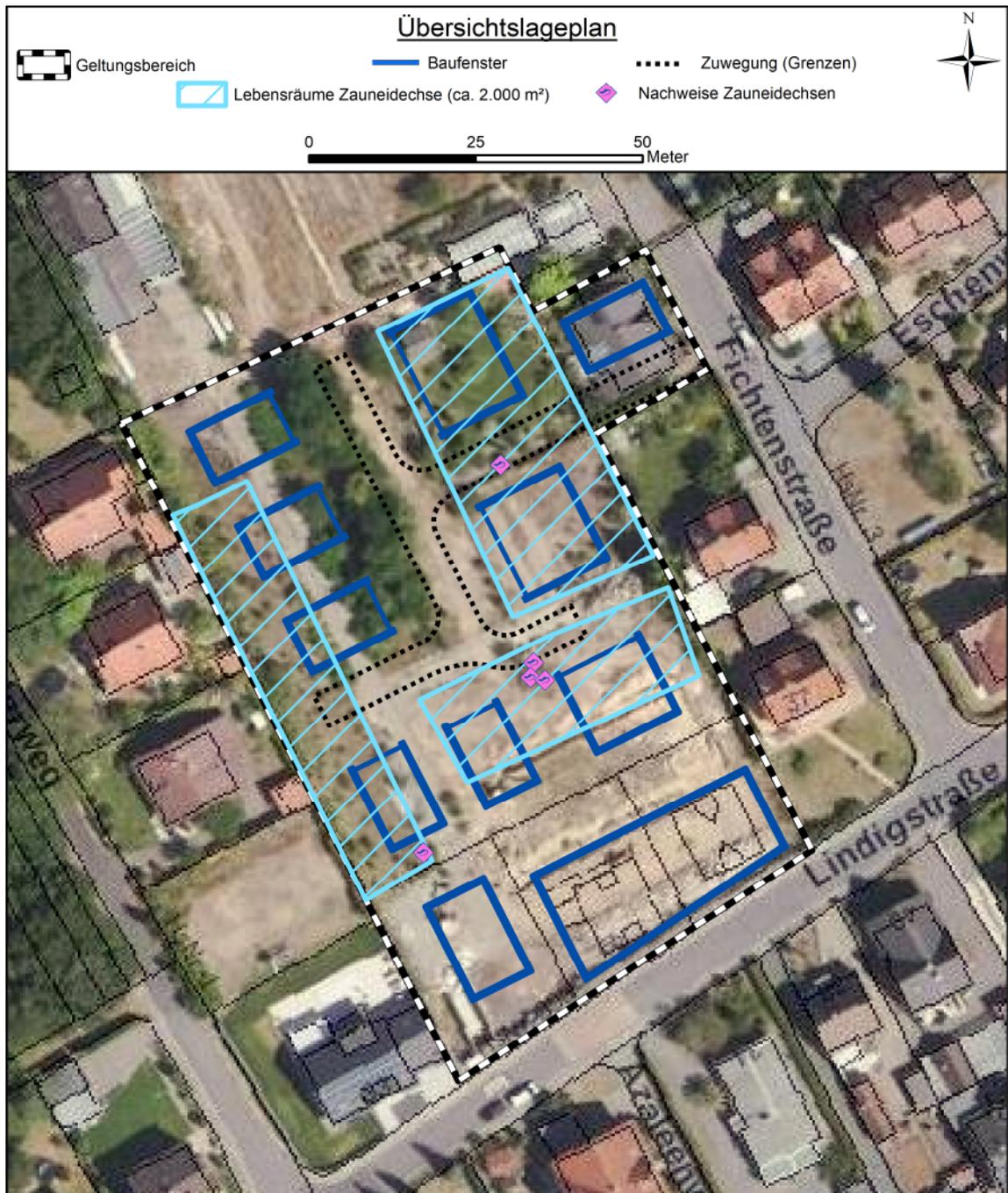


Abb. 14: Nachweise der Zauneidechse und potenzielle Lebensräume

**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote Liste-Status Deutschland: **V** Bayern: **V** Art im Wirkraum:  nachgewiesen  potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halb-offene 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.

**Lokale Population:**

Im Untersuchungsgebiet wurden in Teilbereichen Zauneidechsen festgestellt (s. Abb. 14). Beobachtungen erfolgten vor allem an besonnten Holz- und Reisigablagerungen

Der Erhaltungszustand der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Rahmen der Maßnahme gehen Habitate der Zauneidechse verloren, dabei kommt es zum Verlust oder der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Um ein weiteres Einwandern von Zauneidechsen in den Geltungsbereich des B-Planes zu verhindern sind diese Bereiche mit einem Reptilienschutzzaun (Krötenzaun, ca. 40 cm hoch, glatt, in Boden eingegraben) zu umgeben (bis Mitte März 2022).
- Alle Gehölze im B-Plan-Bereich sind im Winterhalbjahr (November-Ende Februar) bodennah abzuschneiden.
- Alle Strukturen im B-Plan-Bereich, die Zauneidechsen als Versteck dienen könnten (Holzhaufen, Steinhaufen usw.) sind zu entfernen (Winterhalbjahr).
- Die Vegetation in Geltungsbereich ist während der Abfangaktion (Zauneidechsen) kurz zu halten (mähen).
- Die Zauneidechsen sind aus dem Bereich des B-Planes abzufangen und in ein im Vorfeld errichtetes Ersatzbiotop zu verbringen.

Anschließend sind alle Zauneidechsen abzufangen und in die Umsiedlungsfläche zu verbringen

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Für die Zauneidechse ist im Vorfeld der geplanten Eingriffe ein Ersatzlebensraum zu schaffen der mindestens flächengleich mit der potenziell besiedelbaren Fläche im B-Plan-Gebiet ist (ca. 2.000 m<sup>2</sup>). Auf dieser Fläche sind (soweit nicht bereits vorhanden, Versteckmöglichkeiten und Winterquartiere für Zauneidechsen anzulegen. Zum Zeitpunkt der Umsiedlung der Zauneidechsen in das Ersatzhabitat muss sichergestellt sein, dass die Zauneidechsen dort ausreichend Nahrung finden.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Erhebliche Störungen der Zauneidechsenpopulation durch das Vorhaben können aufgrund der Vorbelastung des Geltungsbereiches und der geringen Individuendichte im Geltungsbereich als nicht erheblich eingestuft werden.

**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Um ein weiteres Einwandern von Zauneidechsen in den Geltungsbereich des B-Planes zu verhindern sind diese Bereiche mit einem Reptilienschutzzaun (Krötenzaun, ca. 40 cm hoch, glatt, in Boden eingegraben) zu umgeben (bis Mitte März 2022).
  - Alle Gehölze im B-Plan-Bereich sind im Winterhalbjahr (November-Ende Februar) bodennah abzuschneiden.
  - Alle Strukturen im B-Plan-Bereich, die Zauneidechsen als Versteck dienen könnten (Holzhaufen, Steinhaufen usw.) sind zu entfernen (Winterhalbjahr)
  - Die Vegetation in Geltungsbereich ist während der Abfangaktion (Zauneidechsen) kurz zu halten (mähen).
  - Die Zauneidechsen sind aus dem Bereich des B-Planes abzufangen und in ein im Vorfeld errichtetes Ersatzbiotop zu verbringen.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Für die Zauneidechse ist im Vorfeld der geplanten Eingriffe ein Ersatzlebensraum zu schaffen der mindestens flächengleich mit der potenziell besiedelbaren Fläche im B-Plan-Gebiet ist (ca. 2.000 m<sup>2</sup>). Auf dieser Fläche sind (soweit nicht bereits vorhanden, Versteckmöglichkeiten und Winterquartiere für Zauneidechsen anzulegen. Zum Zeitpunkt der Umsiedlung der Zauneidechsen in das Ersatzhabitat muss sichergestellt sein, dass die Zauneidechsen dort ausreichend Nahrung finden.

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Trotz der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann eine Tötung nicht völlig ausgeschlossen werden

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Um ein weiteres Einwandern von Zauneidechsen in den Geltungsbereich des B-Planes zu verhindern sind diese Bereiche mit einem Reptilienschutzzaun (Krötenzaun, ca. 40 cm hoch, glatt, in Boden eingegraben) zu umgeben (bis Mitte März 2022).
  - Alle Gehölze im B-Plan-Bereich sind im Winterhalbjahr (November-Ende Februar) bodennah abzuschneiden.
  - Alle Strukturen im B-Plan-Bereich, die Zauneidechsen als Versteck dienen könnten (Holzhaufen, Steinhaufen usw.) sind zu entfernen (Winterhalbjahr).
  - Die Vegetation in Geltungsbereich ist während der Abfangaktion (Zauneidechsen) kurz zu halten (mähen).
  - Die Zauneidechsen sind aus dem Bereich des B-Planes abzufangen und in ein im Vorfeld errichtetes Ersatzbiotop zu verbringen.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Für die Zauneidechse ist im Vorfeld der geplanten Eingriffe ein Ersatzlebensraum zu schaffen der mindestens flächengleich mit der potenziell besiedelbaren Fläche im B-Plan-Gebiet ist (ca. 2.000 m<sup>2</sup>). Auf dieser Fläche sind (soweit nicht bereits vorhanden, Versteckmöglichkeiten und Winterquartiere für Zauneidechsen anzulegen. Zum Zeitpunkt der Umsiedlung der Zauneidechsen in das Ersatzhabitat muss sichergestellt sein, dass die Zauneidechsen dort ausreichend Nahrung finden.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 4.1.2.3 SCHMETTERLINGE

Ein Vorkommen der streng geschützten Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Phengaris nausithous* und *P. teleius*) im Untersuchungsgebiet kann aufgrund des Fehlens des Großen Wiesenknopfes, der Raupenfraßpflanze der beiden Arten, ausgeschlossen werden.

Ebenso kann ein Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im Untersuchungsgebiet aufgrund des Fehlens der geeigneter Fraßpflanzen (nichtsäure Ampferarten) ausgeschlossen werden. Daher wurden keine Begehungen zur Erfassung der Tagfalter durchgeführt.

Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*), wie „Nachtkerzen“ sowie Wirtspflanzen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) wie der „Krauer Ampfer“ sind im Geltungsbereich vorhanden. Es wurden weder adulte Falter noch Entwicklungsstadien der beiden Arten innerhalb des Geltungsbereiches festgestellt.

Der Eingriff ist bei für streng geschützte Schmetterlingsarten aktuell 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 gegeben.

#### 4.1.2.4 WEITERE TIERGRUPPEN

Amphibien	Im Eingriffsbereich sind keine Gewässer oder Lebensräume vorhanden, die von streng geschützten Amphibienarten genutzt werden können.
Libellen	Im Eingriffsbereich sind keine Gewässer oder Lebensräume vorhanden, die von streng geschützten Libellenarten genutzt werden können.
Geradflügler	Im Untersuchungsgebiet sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitat-ausstattung keine Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten zu erwarten
Käfer	Im Eingriffsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitat-ausstattung keine Vorkommen streng geschützter Käferarten zu erwarten
Weichtiere	es sind keine geeigneten Strukturen für streng geschützte Schnecken oder Mollusken im Eingriffsbereich vorhanden

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Arten aus diesen Tiergruppen 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 gegeben.

## 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 wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

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

Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

In der Tabelle 1 sind die europäischen Brutvogelarten zusammengefasst, für die ein Vorkommen im Geltungsbereich aufgrund der Habitatstrukturen und der Vorbelastungen möglich ist.

Im Geltungsbereich wurden keine dauerhaften Niststätten wie Baumhöhlen- oder -spalten, Großvogelhorste oder Nester gebäudebrütender Arten festgestellt.

Die meisten der potenziell im Eingriffsbereich vorkommenden Vogelarten können als weit verbreitete und ungefährdete Arten eingestuft werden (Tabelle 1, Spalte E: „0“). Erhebliche Auswirkungen auf die lokalen Populationen dieser **projektspezifisch wirkungsunempfindlichen Arten** sind unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Das Tötungsrisiko im Rahmen der notwendigen Rodungs- und Räumarbeiten muss durch die Einhaltung von zeitlichen Beschränkungen minimiert werden. Es wird daher die folgende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme vorgeschlagen:

- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.

Die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf im Eingriffsbereich vorhandene Brutvogelarten sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung als nicht erheblich einzustufen. Mit erheblichen Beeinträchtigungen für lokale Population der Arten durch das Vorhaben ist nicht zu rechnen.

Mit dem geplanten Eingriff ist daher für prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

## 4.3 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von weiteren streng geschützten Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus im Eingriffsbereich ist nicht zu erwarten (s. Relevanzprüfung Anhang).

Mit dem geplanten Eingriff ist daher für prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

#### 4.4 Zusammenfassung

Die geplante 8. Änderung des Bebauungsplanes „Lindig“ in Karlstein am Main ist für im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannte Arten, für die ein Vorkommen im Eingriffsbereich nachgewiesen oder potenziell möglich ist, unter Berücksichtigung der genannten Ausgleich (CEF)- und Vermeidungsmaßnahmen mit keinem Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verbunden.

Für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ist unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

## 5 QUELLEN

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LFU) <Hrsg.> (2002): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165, München, 372 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LFU) <Hrsg.> (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, München, 384 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung -Prüfablauf. - Augsburg
- 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
- 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.
- 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.
- TRAUTNER, J., K. KOELCKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand, Norderstedt, 234 S.
- VÖLKL, W., D. KÄSEWIETER, D. ALFERMANN, U. SCHULTE & B. THIESMEIER (2017): Die Schlingnatter – eine heimliche Jägerin. – Zeitschr. f. Feldherpetologie, Beiheft 6, Laurenti-Verlag, Bochum, 184 S.

## **6 ANHANG**

## **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 (2003, 2016)

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

**für Gefäßpflanzen:** Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

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

**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2009, GRÜNEBERG et al. 2016)

**für Schmetterlinge und Weichtiere:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)

**für die übrigen wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)

**für Gefäßpflanzen:** KORNECK ET AL. (1996)

**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
<b>Fledermäuse</b>									
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 alcaethoe	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	Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X	X	0	X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b>									
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
<b>Kriechtiere</b>									
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
<b>Lurche</b>									
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	0				Kammolch	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	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	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea 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					Heckenwollfalter	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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adnigrum	2	2	x
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-Silberschärpe	Jurinea cyanooides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräuter	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 Dünnpfarn	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					Alpenschnepfen	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	X	0	0	X	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	X	0			Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
X	X	0			Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
X	X	X	0	X	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	X	0			Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
X	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	X	X	0	X	Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
X	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
X	X	0			Eichelhäher <sup>*)</sup>	Garrulus glandarius	-	-	-
X	X	X			Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
X	X	0	0	X	Elster <sup>*)</sup>	Pica pica	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
X	X	X	0	X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup>	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
X	0				Fitis <sup>*)</sup>	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
X					Gartenbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	X	0	0	X	Gartengrasmäcke <sup>*)</sup>	Sylvia borin	-	-	-
X	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
X	0				Gebirgsstelze <sup>*)</sup>	Motacilla cinerea	-	-	-
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
X	0				Gimpel <sup>*)</sup>	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0	0	X	Girlitz <sup>*)</sup>	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	0				Grauschnäpper <sup>*)</sup>	Muscicapa striata	-	V	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	X	0	0	X	Grünfink <sup>*)</sup>	Carduelis chloris	-	-	-
X	0				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 <sup>*)</sup>	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	0	0	X	Hausrotschwanz <sup>*)</sup>	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	0	0	X	Haussperling <sup>*)</sup>	Passer domesticus	V	V	-
X	X	0	0	X	Heckenbraunelle <sup>*)</sup>	Prunella modularis	-	-	-
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	1	x
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
X	0				Jagdfasan <sup>*)</sup>	Phasianus colchicus	-	-	-
X	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Kernbeißer <sup>*)</sup>	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	X	X	0	X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
X	0				Kleiber <sup>*)</sup>	Sitta europaea	-	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	0				Kohlmeise <sup>*)</sup>	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
X	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
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	X	X	0	X	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
X	0				Misteldrossel <sup>*)</sup>	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeeremöwe	Larus michahellis	-	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
X	X	0	0	X	Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	R	x
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	0				Rabenkrähe <sup>*)</sup>	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	X	X	0	X	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
X	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
X	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
X	0				Reiherente <sup>*)</sup>	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
X	X	0	0	X	Ringeltaube <sup>*)</sup>	Columba palumbus	-	-	-
X	0				Rohrammer <sup>*)</sup>	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 <sup>*)</sup>	Erithacus rubecula	-	-	-
X	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	-	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
X	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
X	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	-	-	-

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	0				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	0				Star*)	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	x
0					Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	x
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	X	0	0	X	Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
X	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
X	X	0	0	X	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	0				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	0				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	1	-
X	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
X	0				Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-
X	0				Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	X	0	0	X	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 Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

