

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

**Stadt Zirndorf
Gewerbegebiet „An der Westspange“**

Auftraggeber

**Graphite Materials GmbH
Oberasbach**

Auftragnehmer

**ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz
Roth**

Bearbeiter

Ingrid Faltin

Stand der Bearbeitung

August 2023

	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Datengrundlagen..... 4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 5
2	Wirkungen des Vorhabens 6
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 6
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 6
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 7
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft 7
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)..... 7
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 8
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 8
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 8
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie..... 9
4.1.2.1	Säugetiere 10
4.1.2.2	Kriechtiere 10
4.1.2.3	Lurche 10
4.1.2.4	Libellen 11
4.1.2.5	Käfer 11
4.1.2.6	Tagfalter 11
4.1.2.7	Nachtfalter 11
4.1.2.8	Schnecken 11
4.1.2.9	Muscheln 11
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie 13
5	Gutachterliches Fazit 21
6	Literaturverzeichnis 22

Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Auf dem Grundstück Flurnummer 619/1 Gemarkung Zirndorf (vgl. Abb. 1 bis 4) soll die baurechtliche Möglichkeit für die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes geschaffen werden. Geplant ist die Errichtung von Produktions-, Büro- und Lagergebäuden auf einer Grundstücksfläche von ca. 13.500 m². Seitens der Stadt Zirndorf soll auf einer Teilfläche des nördlich gelegenen Grundstückes Flurnummer 619 Gemarkung Zirndorf eine Baufläche für Handwerks- bzw. Gewerbebetriebe geschaffen werden. Die Anbindung des Gewerbegebietes an die bestehende Kreisstraße FÜ 19 ist gegeben. Der Stadtrat der Stadt Zirndorf hat deshalb am 15.03.2023 beschlossen, für diesen Bereich einen Bebauungsplan (BP) aufzustellen und den Flächennutzungsplan (FNP) entsprechend zu ändern. Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches beträgt 21.678 m². Die flächengenaue Beschreibung des Vorhabens ist den weiteren Planungsunterlagen zu entnehmen.

Abbildung 1: Abgrenzung des Geltungsbereiches für den BP Gewerbegebiet „An der Westspange“.



Abbildung 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans Gewerbegebiet „An der Westspange“.



Abbildung 3: Alte Eichen am Westrand des Geltungsbereiches.



Abbildung 4: Straßenbegleitgehölze am Ostrand des Geltungsbereiches.

**In der vorliegenden saP werden:**

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.*)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topographische Karten TK 1 : 25.000 6531 Fürth.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK).
- Online-Abfrage „Arteninformationen“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU).
- Digitales Luftbild und Kartenausschnitt des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.

- Faunistische Untersuchungen im Rahmen von fünf Begehungen zwischen März und Juli 2023 (ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz Roth): 18.03. (zeitweise sonnig, kein Niederschlag, schwacher Wind, 1°C bis 18°C), 10.04. (sonnig bis leicht bewölkt, kein Niederschlag, überwiegend mäßiger Wind, 0°C bis 15°C), 06.05. (wolkig mit sonnigen Abschnitten, kein Niederschlag, schwacher Wind, 12°C bis 21°C), 04.06. (viel Sonne, kein Niederschlag, schwacher bis mäßiger Wind, 6°C bis 24°C) und 06.07.2023 (Sonne, ab Mittag mehr Wolken, kein Niederschlag, schwacher Wind, 9°C bis 25°C).
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

2 Wirkungen des Vorhabens

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

Durch **bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme** gehen Lebensräume von wild lebenden Pflanzen und Tieren verloren. Durch zusätzliche **bau- und anlagebedingte Lärm- und Schadstoffimmissionen** werden Flächen beeinträchtigt. Durch **anlage- und betriebsbedingte Barriere- und Zerschneidungswirkungen** wird der Verbund von Tierlebensräumen gestört:

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Überbauung, Umformung und Versiegelung des Bodens.
- Temporärer Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme für Baufelder und Baustraßen.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z. B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beunruhigung von Individuen (Flucht- und Meideaktionen) durch akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Fahrzeuge und Personen.
- Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beeinträchtigung von Individuen durch Staub-, Schall- und Schadstoffimmissionen (Maschinen und Fahrzeuge).

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten, Verlust von Nahrungshabitaten durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Umformung) und Kulissenwirkungen von Gebäuden.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung (z. B. Versiegelung, Bebauung).
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (z. B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.
- Reduzierung des Retentionsvermögens und der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Teilweiser Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tierlebensräumen durch betriebsbedingte akustische und visuelle Störreize.

- Teilweise Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen.
- Allgemeine mittelbare Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume und Biotope durch Schadstoffeintrag und eine betriebsbedingte Verlärmung, z. B. durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen.
- (Erhöhte) Tötungsgefährdung durch Kollisionen wildlebender Tiere mit Fahrzeugen.
- Objektbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben bzw. Irritationen bei lichtempfindlichen Tieren auslösen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft

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

- **V 1:** Gehölzrodungen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsbestände sowie die Baufeldräumung erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.
- **V 2:** Die Rodung von Bäumen, Sträuchern oder Heckenstrukturen wird auf das unbedingt notwendige Mindestmaß beschränkt. Verlorengelassene Gehölzbestände werden vollumfänglich ausgeglichen.
- **V 3:** Um Schädigungen an den im Westen angrenzenden Gehölzbestand (alte Eichen) zu vermeiden und potenzielle Brut- und Quartierstandorte sowie Leit- und Verbindungsstrukturen für Fledermäuse nicht zu beeinträchtigen, ist ein Schutzabstand (Kronentraufbereich + 1,5 m) zwingend einzuhalten.
- **V 4:** Zur Vermeidung einer Anlockwirkung (Nachtfalter, Fledermäuse) ist auf eine nächtliche Baustellenbeleuchtung zu verzichten. Auch bei laufendem Betrieb sind in den Außenanlagen Beleuchtungskörper zu verwenden, die nur eine geringe Anlockwirkung für Insekten und damit auch für beutesuchende Fledermäuse ausüben.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen

Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Es sind keine CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

4.1.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten nach Anhang IV FFH-RL

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) liegen für das Plangebiet keine Fledermausnachweise vor. Der Planungsraum weist keine Strukturen auf, die sich dauerhaft als Quartiere für Fledermäuse eignen. Das Gebiet kann aber potenziell als Jagdhabitat von Gebäudefledermäusen (z. B. Zwergfledermaus) aus den angrenzenden Siedlungsbereichen oder von Waldfledermäusen aus angrenzenden Gehölzen bzw. Wäldern genutzt werden. Die geplante Maßnahme verkleinert den Jagdlebensraum für die Fledermause nur geringfügig. Da die vom Vorhaben beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen keine existenzielle Bedeutung als Jagdhabitats für Fledermäuse haben, bleibt die Funktionalität des Lebensraumes gewahrt. Das potenzielle Artenspektrum umfasst die folgenden Arten: Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Alle übrigen zu prüfenden Säugetierarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden dort keine geeigneten Lebensräume.

4.1.2.2 Kriechtiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Kriechtierarten nach Anhang IV FFH-RL

Für die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) nutzbare Habitatstrukturen (gut besonnte, vegetationsarme Flächen mit grabfähigem Boden und Versteckmöglichkeiten) finden sich aktuell nur außerhalb des geplanten Vorhabens und werden dadurch nicht tangiert. Ein bau- und anlagebedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher praktisch ausgeschlossen werden. Die weitere Tötungs- oder Verletzungsgefährdung von einzelnen, wandernden Tieren im Planungsraum unterliegt dem allgemeinen Lebensrisiko der Art und übersteigt nicht die Gefährdung im Rahmen der aktuellen Nutzung. Ein einzelnes adultes Männchen wurde an der Straßenböschung der FÜ 19 östlich des Geltungsbereiches beobachtet (vgl. Abb. 6).

Die weiteren zu prüfenden Kriechtierarten (Mauereidechse, Schlingnatter) finden im Planungsraum keine geeigneten Lebensraumstrukturen.

4.1.2.3 Lurche

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan Gewerbegebiet „An der Westspange“ weist keine Strukturen auf, die von Amphibien als Fortpflanzungshabitats genutzt werden können.

Hinweis: Im unmittelbar nördlich angrenzenden Geltungsbereich für den Bebauungsplan „Rettungszentrum“ wurde im August 2023 im weiteren Verlauf der westlichen Ausfahrt vom Kreisverkehr (FÜ 19) die **Kreuzkröte** (*Epidalea calamita*) mit Fortpflanzungsnachweisen gefunden (vgl. Abb. 5). Bei den Begehungen im Frühjahr und Frühsommer 2022 und 2023 blieben die Kleingewässer in diesem Bereich ohne Amphibiennachweise.

Abbildung 5: Fortpflanzungslebensraum der Kreuzkröte im August 2023.



4.1.2.4 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keine geeigneten Lebensräume.

4.1.2.5 Käfer

Die zu prüfenden Arten fehlen großräumig um das Untersuchungsgebiet.

4.1.2.6 Tagfalter

Die zu prüfenden Tagfalterarten fehlen weiträumig um das Planungsgebiet.

4.1.2.7 Nachtfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen großräumig um das Untersuchungsgebiet.

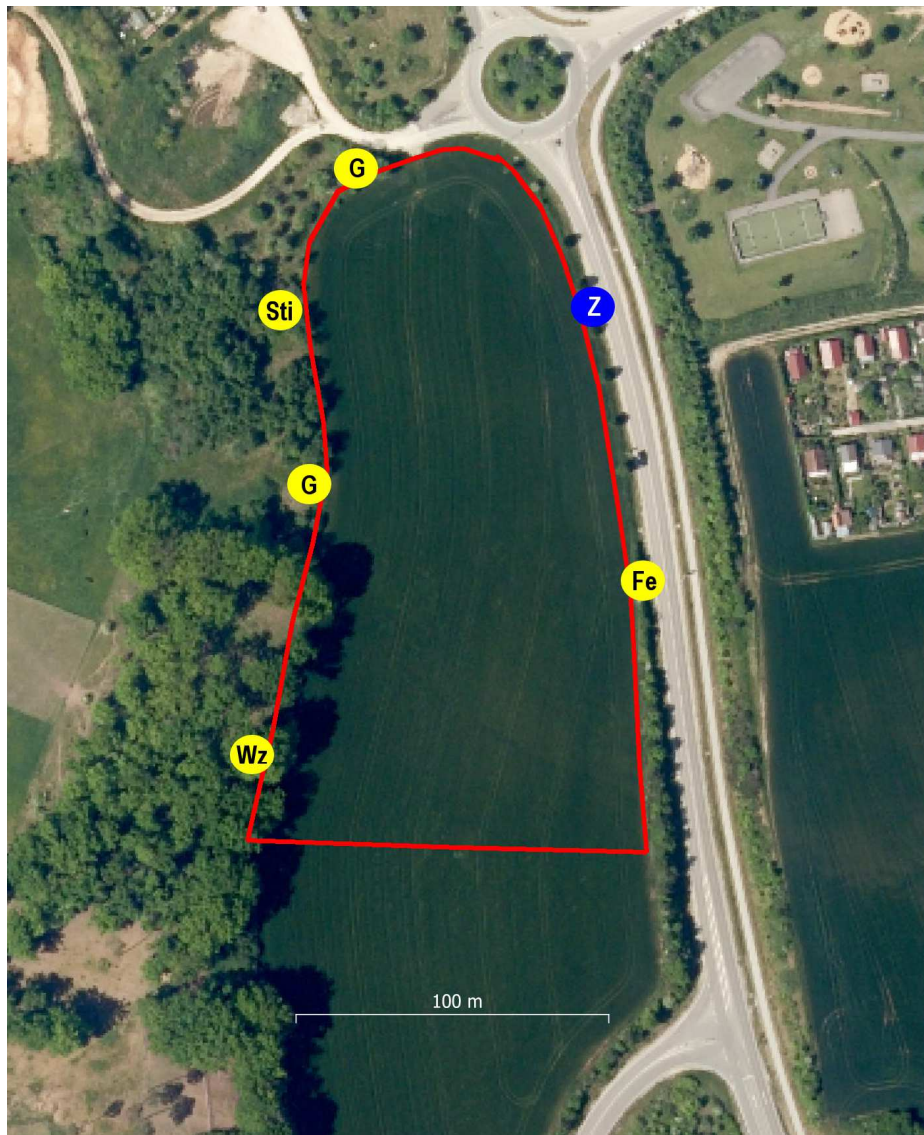
4.1.2.8 Schnecken

Die zu prüfenden Arten fehlen großräumig um das Untersuchungsgebiet.

4.1.2.9 Muscheln

Die zu prüfende Art fehlt großräumig um das Untersuchungsgebiet.

Abbildung 6: Einzelnachweis der Zauneidechse (Z) und Fundorte ausgewählter Vogelarten im Planungsraum und seiner Umgebung: Feldsperling (Fe), Goldammer (G), Stieglitz (Sti) und Waldkauz (Wz).



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

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

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Bei den Erhebungen zwischen März und Juli 2023 wurden insgesamt 27 Vogelarten nachgewiesen. Das avifaunistische Artenspektrum ist geprägt von Arten gehölzreicher Übergangsbereiche, Siedlungs- und Gartenvögeln sowie von weit verbreiteten und häufigen Vogelarten (z. B. Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Grünfink, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Wacholderdrossel, Zaunkönig oder Zilpzalp). Bei den genannten Vogelarten ist eine so geringe projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit anzunehmen, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass durch das geplante Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen erfolgt. Durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Brut- und Ruheplätzen im Umfeld der Maßnahme kommen. Da die Arten in der Umgebung weitere geeignete Lebensraumstrukturen finden, können sie in ungestörte Bereiche ausweichen, so dass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu befürchten ist.

Der Grünspecht überflog das Gebiet mehrfach, seine aktuelle Bruthöhle liegt in einer alten Eiche nordwestlich des Planungsraumes. Auch der Star, der mittlerweile bundesweit als gefährdet gilt, findet in alten Eichen im Umfeld des geplanten Eingriffs seine Brutstandorte (Buntspechthöhlen).

Für Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rotmilan und Turmfalke ist das Untersuchungsgebiet Teil ihres weiträumigen Nahrungshabitats, ihre Brutstandorte liegen abseits des geplanten Eingriffs.

Der Waldkauz wurde tagsüber schlafend in einer Astgabel einer alten Eiche am westlichen Rand des Planungsraumes beobachtet (vgl. Abb. 6). Seine Bruthöhle ist in den im Westen angrenzenden Wald- und Gehölzbeständen verortet und wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Obwohl der Geltungsbereich landwirtschaftlich genutzt wird, fehlen Feldvögel wie Feldlerche oder Rebhuhn. Die Feldlerche ist eine Vogelart der offenen Feldflur. Flächen, die durch hohe vertikale Strukturen, wie die hohe Gehölzkulisse im Westen, geprägt sind, werden gemieden. Hinzu kommt als weiterer Negativfaktor für die Qualität der Fläche als Feldvogellebensraum die vielbefahrene Kreisstraße FÜ 19 im Osten. Das Rebhuhn braucht klein parzelliertes, reich strukturiertes Ackerland, das von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen ist. Bedingungen also, die der Planungsraum nicht bietet.

Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Vogelarten (vgl. Abb. 6) sind in der Tabelle 1 aufgelistet (3 Vogelarten). Bei gleichartiger Betroffenheit werden die Arten in Gilden zusammengefasst.

Die Beurteilung der Relevanz betroffener Vogelarten basiert auf dem festgestellten avifaunistischen Gesamtartenspektrum. Daneben kommen als Datengrundlagen die Nachweise der ASK aus dem Umfeld des Gebietes, die Rasterverbreitungen im bayerischen Brutvogelatlas sowie die „Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage)“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt hinzu.

Alle übrigen Vogelarten kommen nicht im Großnaturreaum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden Kartenblättern nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkungsbereich des Projektes.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	U1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	FV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	V	U1

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN 2021

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. LfU 2016

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region

FV günstig (favourable)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

? unbekannt.

Abbildung 7: Nest der Rabenkrähe in einer alten Eiche am Westrand des Geltungsbereiches. Alte Krähennester sind potenzielle Brutplätze der Waldohreule (*Asio otus*).



Abbildung 8: Bruthabitat vom Stieglitz am Nordwestrand des Geltungsbereiches (junge Bäume).



Betroffenheit der Vogelarten

Ökologische Gilde der Hecken- und Gebüschbewohner Feldsperling <i>(Passer montanus)</i> , Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL	
1 Grundinformationen	
Rote-Liste Status Deutschland: - siehe Tabelle 1	Bayern: - Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvögel
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
<p>Der <u>Feldsperling</u> ist ein nahezu flächendeckend in Bayern verbreiteter Brutvogel der offenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken, Waldbereichen, Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Im Randbereich von Siedlungen ersetzt der Feldsperling zunehmend den Haussperling und übernimmt auch dessen Niststätten an Gebäuden. Üblicherweise erfolgt seine Nestanlage in Höhlen wie Baum- und Spechthöhlen oder Nistkästen.</p> <p>Die <u>Goldammer</u> ist ein in Bayern flächendeckend verbreiteter, sehr häufiger Brutvogel. Die Art kann als typischer Bewohner von Saumhabitaten (Übergang von Baum und Gebüsch bestandenen Gebieten zu Freiflächen) bezeichnet werden. Sie ist Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen, am Rand ländlicher Siedlungen, entsprechend beplanten Dämmen, Böschungen, Wegrändern und auf älteren Ruderalflächen. Das Nest steht auf dem Boden in der Vegetation versteckt, vorzugsweise an Böschungen, unter oder an Grasbulten oder niedrig in Büschen.</p>	
Lokale Population:	
Als lokale Populationen werden die Brutbestände im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Bereichen definiert. Die Goldammer ist in den Randbereichen mit zwei Brutpaaren vertreten. Feldsperlinge nutzen die den Planungsraum umgebenden Gehölzbestände als Nahrungs- und Ruhehabitate. Ihre Brutplätze liegen in den umgebenden Siedlungs- und Gestaltungsflächen.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG	
Die Zerstörung von einzelnen Bruthabitaten kann im Zuge des geplanten Vorhabens nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Arten sind in angrenzenden Bereichen mit weiteren Beständen vertreten. Zudem ist ein günstiges Angebot an Bruthabitaten außerhalb des Wirkraums des Vorhabens vorhanden, so dass sich die oben genannten möglichen Verluste nicht signifikant auf die Bestände der Arten auswirken. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • V 1: Gehölzrodungen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsbestände sowie die Baufeldräumung erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten zwischen Oktober und Februar. <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG	
Die genannten Hecken- und Gebüschbrüter finden auch in der näheren Umgebung des geplanten Vorhabens günstige Habitate. Durch bau- und anlagebedingte Auswirkungen (Lärm und visuelle Effekte) kann es hier zu Beeinträchtigungen kommen. Die betroffenen Tiere können in angrenzende ungestörte Bereiche ausweichen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	

Ökologische Gilde der Hecken- und Gebüschbewohner Feldsperling
(*Passer montanus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRLStörungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG**

Eine Zerstörung von Nestern, Eiern oder Jungtieren wird durch die Baufeldräumung und Gehölzbeseitigungen außerhalb der Brutzeit vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V 1:** Gehölzrodungen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsbestände sowie die Baufeldräumung erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten zwischen Oktober und Februar.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: - siehe Tabelle 1	Bayern: V	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvogel
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
Der Stieglitz besiedelt offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (u. a. Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder, Parks). Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samen-tragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist er oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samen-tragenden Staudengesellschaften, be-wachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen.		
Lokale Population: Als lokale Population werden die Brutbestände im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Bereichen definiert. Der Stieglitz brütet aktuell in einem Gehölzbestand aus jungen Bäumen und Gebüsch am nordwest-lichen Rand des Geltungsbereiches (vgl. Abb. 8) mit einem Brutpaar.		
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG		
Die Zerstörung von einzelnen Bruthabitaten kann im Zuge des geplanten Vorhabens nicht ausgeschlossen werden. Die Art ist aber in angrenzenden Bereichen mit weiteren Beständen vertreten. Zudem ist ein günstiges Angebot an Bruthabitaten außerhalb des Wirkraums des Vorhabens vorhanden, so dass sich die oben genannten möglichen Verluste nicht signifikant auf den Bestand der Art auswirken. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflan-zungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • V 1: Gehölzrodungen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsbestände sowie die Baufeldräumung erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten zwischen Oktober und Februar. <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG		
Der Stieglitz findet auch in der näheren Umgebung des geplanten Vorhabens günstige Habitate. Durch bau- und anlagebedingte Auswirkungen (Lärm und visuelle Effekte) kann es hier zu Beeinträchtigungen kommen. Die be-troffenen Tiere können in angrenzende ungestörte Bereiche ausweichen. Der Erhaltungszustand der lokalen Popu-lation verschlechtert sich nicht.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG		
Eine Zerstörung von Nestern, Eiern oder Jungtieren wird durch die Gehölzbeseitigungen außerhalb der Brutzeit vermieden.		

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V 1:** Gehölzrodungen, die Beseitigung sonstiger Vegetationsbestände sowie die Baufeldräumung erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeiten zwischen Oktober und Februar.

Tötungsverbot ist erfüllt:

 ja nein

5 Gutachterliches Fazit

Sofern die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Kapitel 3.1) vollumfänglich durchgeführt werden, entstehen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Bearbeitung:

Ingrid Faltin

Drahtzieherstraße 7 91154 Roth

Roth, 26.08.2023

gez. Ingrid Faltin



6 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009.

BUNDESBARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG des Rates vom 30.11.2009, bisher 79/409/EWG vom 02.04.1979, **ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 20/7.

Literatur

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenreihe Bayer. LfU 166, 384 S.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. VON & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

BINOT M., BLESS R., BOYE P., GRUTTKER H. & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, 433 S., Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

BRÜGGEMANN, T. (2009): Feldlerchenprojekt - 1000 Fenster für die Lerche. Natur in NRW 3/2009: 20-21.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 386 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3), 704 S.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". 115 S.

DIETZ, C., v. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart: Verlag Franckh-Kosmos

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

EU-Kommission (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

GLANDT, D. & W. BISCHOFF (1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Merten-siella, Bonn 1: 1-257.

HAMMER, M. & A. ZAHN (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern: Erlangen und München. (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/> aufgerufen am 03.10.2019).

HAMMER, M. & A. ZAHN (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP (Stand 04/2011).

HERMANN, G. & J. TRAUTNER (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis - Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer "unsteten" Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. - Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293-300.

karch Koordinationsstelle für Amphibien und Reptilien in der Schweiz (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen. Steinhäufen und Steinwälle. 12 S.

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1, 10/2009. Download unter: http://www.ecoobs.de/downloads/Kriterien_Lautzuordnung_10-2009.pdf

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung - insbesondere im Rahmen der saP, 14 S.

KRAPP, F. (Hrsg.) (2001): Handbuch der Säugetiere Europas; Fledertiere I. - Aula-Verlag.

KUHN, K. & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

LANDESAMT FÜR UMWELT BAYERN (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1. Bearb.: MARCKMANN, U. & B. PFEIFFER Augsburg. (https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_nat_00378.htm/ aufgerufen am 29.07.2020).

MARCKMANN, U. & B. PFEIFFER (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1. Augsburg: Bayerisches Landesamt für Umwelt. (https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_nat_00378.htm/ aufgerufen am 29.07.2020).

MESCHEDE A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

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

Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Inneren (2012): Top 7, Aktuelles aus dem Sachgebiet II Z 7; Fledermausschutz (ORR Kienberger). Niederschrift über die Dienstbesprechung Straßenbau am 7.2.2012 in München.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

PFALZER, G. (2002): Inter- und Intraspezifische Variabilität der Sozillaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). – Dissertation Universität Kaiserslautern. 251 S.

RECK, H. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. - Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 145-149.

RECK, H. et al. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). - Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. - Stuttgart, Ulmer, 256 S.

RUNKEL, V., GERDING, G. & U. MARCKMANN (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Hamburg: tredition GmbH.

RUSS, J. (2012): British Bat Calls. A Guide to Species Identification. Exeter: Pelagic Publ.

RUSS, J. (2021): Bat Calls of Britain and Europe. A Guide to Species Identification. Exeter: Pelagic Publ.

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas. 2. Aufl. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag.

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. – Hohenwarsleben (Westarp Wissenschaften). Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648: 220 S.

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & C. SUDFELD (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TRAUTNER, J. & G. HERMANN (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht - Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen und Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. - Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11): 343-349.

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

Internet

www.bayernflora.de

www.lfu.bayern.de (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

(Fassung mit Stand 08/2018)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den [Arteninformationen](#) des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) 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 nukleare Sicherheit 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. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer eurypäen Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. "Allerweltsvogelarten" kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

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

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

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur 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:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

¹ LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
-	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des [Bundesamts für Naturschutz](#) und des [Bay. Landesamts für Umwelt](#) veröffentlicht.

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

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**Tierarten:**

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		x	x		Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
	0				Europäischer Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	2	x
0					Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
0					Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	3	G	x
0					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
	0				Kreuzkröte	Epidalea calamita	2	2	x
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
	0				Nördlicher Kammolch	Triturus cristatus	2	3	x
0					Springfrosch	Rana dalmatina	V	V	x
0					Wechselkröte	Bufo viridis	1	2	x

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	-	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
	0				Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	1	x

Käfer

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-Wiesenvöglechen	Coenonympha oedippus	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	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
0					Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	2	3	x
0					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris nausithous	V	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling	Phengaris teleius	2	2	x

Nachfalter

0					Heckenwollflafer	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

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					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	2	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
0					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenezian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Kriechender Sellerie	Helosciadium repens	2	2	x
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					Alpenbirkenzeisig	Acanthis cabaret	-	-	
		0	x		Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	x		Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	V	-
0					Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Bergfink	Fringilla montifringilla	-	-	
0					Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	1	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
	0				Blässhuhn ^{*)}	Fulica atra	-	-	-
	0				Blauehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
		0	x		Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
	0				Bluthänfling	Linaria cannabina	2	3	-
	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
0					Brandgans/Brandente	Tadorna tadorna	R	-	-
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
		0	x		Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
		0	x		Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
	0				Dohle	Coloeus monedula	V	-	-
	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
		0	x		Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente ^{*)}	Somateria mollissima	n.b.	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
		0	x		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
0					Erlenzeisig	Spinus spinus	-	-	-
	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	2	-
		x	x		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
	0				Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	V	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	3	-
	0				Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
	0				Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
	0				Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
	0				Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
	0				Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
		x	x		Goldammer	Emberiza citrinella	-	-	-
0					Grauammer	Miliaria calandra	1	V	x
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
0					Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	V	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0	x		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
		x	x		Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
	0				Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
0					Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
	0				Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochrurus	-	-	-
	0				Haussperling	Passer domesticus	V	-	-
	0				Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
	0				Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	n.b.	-	-
0					Kanadagans	Branta canadensis	n.b.	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	V	x
	0				Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
		0	x		Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	n.b.	3	x
	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	3	-
0					Knäkente	Spatula querquedula	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	x		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
	0				Kranich	Grus grus	1	-	x
0					Krickente	Anas crecca	3	3	-
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	3	-
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
		x	x		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
		x	x		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocytes medius	-	-	x
		0	x		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
0					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	2	x
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpureiher	Ardea purpurea	R	R	x
		0	x		Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	1	x
	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
		0	x		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	n.b.	-	-
		0	x		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
		x	x		Rotmilan	Milvus milvus	V	-	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	2	x
	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
	0				Schafstelze	Motacilla flava	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
0					Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
	0				Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	3	x
0					Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	-
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	n.b.	-	x
	0				Silberreiher	Egretta alba	-	-	-
	0				Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	1	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
		x	x		Star	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinkauz	Athene noctua	3	V	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
		x	x		Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
	0				Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	n.b.	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
	0				Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	-
	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	-	V	-
	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
	0				Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
		x	x		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
0					Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
0					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
		0	x		Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	2	1	x
	0				Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
		x	x		Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	x
0					Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
0					Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
	0				Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	V	x
	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	3	x
	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	V	x
	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
0					Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
		0	x		Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
		0	x		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	3	x
0					Zwergohreule	Otus scops	R	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	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.