PLANUNGSBÜRO
Diplombiologin Irene Wagensonner

Punzenhofener Straße 3, D- 84095 Furth
Telefon: 08708/92815 –8 Fax: –9
Sonnenwagen@t-online.de

- ✓ Verträglichkeitsstudien (FFH-/VS-RL, UVPG)
- ✓ Landschaftspflege-/ Renaturierungsplanung
- ✓ Faunistische Erfassungen/ Artenschutzrecht
- ✓ Ökologische Baubegleitung, Baumkontrolle

# Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Gem. Mustervorlage der Obersten Baubehörde Fassung mit Stand 8/2018

## Zum Vorhaben:

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2174

Dietmar-Keese-Bogen und Ludwig-Schmid-Straße (südlich),
Verlängerung Hans-Steinkohl-Straße (westlich),
Bundesautobahn 96 München - Lindau (nördlich)



Vorhabenträger:
Augustiner-Bräu Wagner KG, München

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Irene Wagensonner
Stand 09. August 2023

**Inhaltsverzeichnis** **Seite**

1 Einleitung ... 1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung ... 1
1.2 Datengrundlagen ... 2
1.3 Lage und Größe des Untersuchungsgebietes ... 2
1.4 Schutzgebiete und Biotope ... 3
1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen ... 3
1.6 Vorhandene Habitatstrukturen und Ergebnisse der Faunakartierung ... 4
1.6.1 Habitatstrukturen ... 4
1.6.2 Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen 2021 ... 6
1.6.2.1 Haselmaus ... 6
1.6.2.2 Vögel ... 7
1.6.2.3 Reptilien ... 9
1.6.2.4 Amphibien ... 11
1.6.2.5 Insekten (Nachtkerzenschwärmer) ... 11
2 Wirkungen des Vorhabens ... 11
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse ... 12
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse ... 12
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse ... 12
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 12
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung ... 12
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) ... 14
4 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 15
4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie ... 15
4.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie ... 15
4.2.1 Säugetiere 16
4.2.2 Reptilien 16
4.2.3 Amphibien 19
4.2.4 Libellen 19
4.2.5 Käfer 19
4.2.6 Tagfalter und Nachtfalter 19
4.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ... 20
4.3.1 Gilde der freibrütenden Arten mit saisonal neu errichteten Nestern 21
5 Gutachterliches Fazit ... 22

Titelfoto: Foto I. Wagensonner 13.03.2023

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Augustiner-Bräu Wagner KG beabsichtigt den Ausbau ihres bereits bestehenden Standorts im Gewerbegebiet Freiham Süd. In diesem Rahmen ist die Neuerrichtung eines Abfüllzentrums geplant. Zusätzlich ist die Errichtung einer neuen Logistikhalle 2 sowie die bauliche Erweiterung der bestehenden Logistikhalle 1 (Bestand) erforderlich. Mit Ausnahme des Abfüllzentrums sind alle übrigen baulichen Erweiterungen außerhalb des Umgriffs des geltenden Bebauungsplans mit Grünordnung 1916a geplant. Mangels alternativer Standorte kann die Erweiterung nur südlich an den genannten Bebauungsplan bzw. des bestehenden Betriebsgeländes durch eine Beanspruchung der dort vorhandenen Ausgleichsfläche der Autobahndirektion Südbayern realisiert werden.

Im Dezember 2021 wurde von der Lokalbaukommission der Landeshauptstadt eine Baugenehmigung für die Abfüllanlage auf dem Betriebsgelände der Augustiner Bräu Wagner KG erteilt. Eine zweite Baugenehmigung erfolgte für die temporäre Nutzung für Logistik- und Lagerflächen – also noch ohne Hochbauten – auf der südlich an das Betriebsgelände angrenzenden Ausgleichsfläche außerhalb des Betriebsgeländes. Voraussetzung für die Erteilung der beiden Baugenehmigungen, war die Aufstellung des dieser artenschutzrechtlichen Prüfunterlage zugrunde liegenden Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2174.

Für die Flächenfreimachung zur Errichtung der temporären Logistik und Lagerfllächen wurde im Jahr 2021 eine artenschutzrechtliche Prüfunterlage erstellt, die auch eine Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Tierarten auf der Ausgleichsfläche umfasste (PLANUNGSBÜRO WAGENSONNER 2021). Anfang 2022 wurden die betroffenen Anteile der Ausgleichsfläche dann vom Bewuchs freigestellt und anschließend bescheidsgemäß genutzt. Im Rahmen der Flächenfreimachung wurde, wie in der saP vorgegeben, eine ökologische Baubegleitung eingesetzt.

Durch die künftige Realisierung der Hochbaumaßnahmen kann es direkt und indirekt zu über die bereits 2021 geprüften Auswirkungen hinausgehenden Beeinträchtigungen für artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten kommen. Inwiefern diese Beeinträchtigungen geeignet sind, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu erfüllen, ist Prüfgegenstand der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfunterlage (saP).

**In der vorliegenden saP werden:**

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. *(Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird 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)*
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die saP wurde nach der derzeit gültigen Mustervorlage sowie der Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU 2020) bearbeitet.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung ASK des Landesamtes für Umweltschutz LfU, Stand Dezember 2022
- Arten- und Biotopschutzprogramm Stadt München (Stand 2004)
- Stadt-Biotopkartierung München (Stand 1998)
- Luftbilder, Topografische Karten, Stadtgrundkarte
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten des Landesamtes für Umweltschutz LfU
- Aktuelle Daten des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten aus www.ornitho.de
- Eigene Bestandserhebungen: 2020 und 2021 Brutvogel-, Haselmaus und Zauneidechsenkartierung im Planungsgebiet und dessen Umfeld
- Eigene Daten aus der Umweltbaubegleitung zum Bebauungsplangebiet Freiham Süd 2016 bis 2023 sowie der artenschutzrechtlichen Prüfungen zum Bebauungsplan (1916a) Gewerbegebiet Freiham Süd (2016) und zur Erweiterung des Logistikzentrums (temporäre Nutzung von Logistik- und Lagerflächen) durch die Augustiner-Bräu Wagner KG (2021).

## 1.3 Lage und Größe des Untersuchungsgebietes

Das 3,8 ha große Planungsgebiet liegt am südlichen Rand des Bebauungsplangebietes Freiham Süd und grenzt nördlich an einen Ausgleichsflächenstreifen entlang der Autobahn A 96 an. Die Autobahn verläuft in Tieflage.

Der Wirkraum bzw. das Untersuchungsgebiet des Vorhabens bezieht sich aus artenschutzrechtlicher Sicht auf das Planungsgebiet selbst sowie einer zusätzlichen, ca. 2 ha großen Wirkzone in der unmittelbaren Umgebung, in der Störungen insbes. durch Baulärm und visuelle Beeinträchtigungen von Relevanz sein können (vgl. Abb. 1).



**Abbildung 1:** Übersichtsplan mit Planungsgebiet (rot) und erweitertem Untersuchungsgebiet (Wirkraum, gelb)
© Luftbild: Landeshauptstadt München – Kommunalreferat - GeodatenService [2023], Bearbeitung: [I. Wagensonner] / LHM

Die Abgrenzung der Wirkzone erfolgte nach vorangegangener Habiatanalyse, wonach alle Habitatstrukturen der Umgebung, in denen störungsempfindliche Tierarten vorkommen können, abgegrenzt wurden (vgl. Kap. 1.6). Bei den Flächen des Wirkraums handelt es sich in erster Linie um Gehölzlebensräume mit potenziell geeigneten Habitatstrukturen für verschiedene gehölzbewohnende Vogelarten, aber auch Säugetiere wie die Haselmaus sowie besonnte Saumstrukturen mit Lebensraumqualität für Zauneidechsen. Die Bedeutung des Gehölzbestandes als Lebensstätte für weitere Säugetierarten außer der Haselmaus, wie z.B. für Fledermäuse, ist aufgrund des geringen Alters der Einzelgehölze als untergeordnet zu betrachten. Für Fledermäuse nutzbare Quartierstrukturen wie Höhlen oder tiefe Risse haben sich altersbedingt noch nicht ausgebildet.

## 1.4 Schutzgebiete und Biotope

Südlich an das Planungsgebiet angrenzend erstreckt sich entlang der Autobahn eine Biotopfläche der amtlichen Biotopkartierung (Stadtbiotop Nr. M-0174 „Waldflächen südlich des Ausbesserungswerks Neuaubing“). Weiter südlich an der Autobahnböschung setzt sich die Biotopfläche als Stadtbiotop M-0632 „Freiflächen südlich des Ausbesserungswerks Neuaubing“ fort.

Naturschutzgebiete bzw. FFH- oder SPA-Gebiete sind im Planungsgebiet oder dessen näherem Umgriff nicht vorhanden. Außerhalb des Untersuchungsgebietes südlich daran angrenzend befindet sich an der Autobahnböschung der westliche Ausläufer des geschützten Landschaftsbestandteils „Neuaubinger Wäldchen“ sowie weiter südlich das Landschaftsschutzgebiet LSG 00120.03 „Waldstück an der Stadtgrenze südlich Freiham“.

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des Naturraums „Schotterfluren der Münchner Ebene“.

## 1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

**Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfunterlage:**

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden artenschutzrechtlichen Prüfunterlage 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. Desweiteren orientiert sich die Prüfunterlage an der derzeit gültigen Mustervorlage sowie der Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf“ des Landesamtes für Umwelt (LfU 2020)

**Faunistische Untersuchungen:**

Im Rahmen der vorliegenden Prüfunterlage wurden keine faunistischen oder vegetationskundlichen Untersuchungen durchgeführt, da diese bereits im Jahr 2021 im Zuge der Plangenehmigung für die Logistik- und Lagerflächennutzung erfolgten. Das Planungsgebiet besitzt seit der Realisierung der Logistik- und Lagerflächennutzung keine Eignung als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Tierarten sowie keine Eignung als Wuchsstandort für relevante Pflanzenarten mehr.

Um zu verhindern, dass Zauneidechsen in das Planungsgebiet gelangen können, wurde an der Südgrenze der Lagerflächennutzung ein reptiliendichter Schutzzaun aus stabiler Folie errichtet.

Folgende faunistische Untersuchungen wurden im Jahr 2021 durchgeführt:

**Haselmaus:** Die Gehölzstrukturen auf der südlich an das Planungsgebiet angrenzenden Ausgleichsfläche wurden nach Hinweisen auf Haselmausvorkommen, speziell nach typischen Kugelnestern abgesucht. Im Mai 2021 (10.05.2021), bei beginnender Belaubung, wurden darüber hinaus zwei Gruppen von jeweils 7 sog. Haselmaus-Nesttubes (Niströhren) in gut geeigneten Gehölzhabitaten (geschützte Bereiche, strukturreich mit hohem Angebot an Beerensträuchern) aufgehängt. Die Nesttubes wurden am 16.06., 22.07., 16.08., 08.09., 10.10. und am 14.11.2021 auf Besatz untersucht.

Auf eine Untersuchung der **Fledermäuse** wurde verzichtet, nachdem aufgrund des geringen Alters der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gehölze keine für Fledermäuse nutzbaren Quartierstrukturen wie Höhlen, tiefe Risse, Nischen, Rindenabplatzungen, etc. vorhanden sind.

**Avifauna:** Im Frühjahr und Sommer 2021 erfolgten 5 Kartiergänge zur Untersuchung der Avifauna mit besonderem Schwerpunkt auf Hecken- und Bodenbrüter. Die Kartiertermine fanden an folgenden Tagen statt: 23.04. (12°C sonnig nach langer Regenphase), 10.05. (24 °C sonnig), 26.05. (15 °C wechselnd bewölkt),16.06. (23°C sonnig) und 22.06.2021 (22°C sonnig).

Die Methodik der avifaunistischen Kartierung entsprach der Revierkartierungsmethode nach SÜDBECK ET AL. 2005. Zur Erfassung der Feldlerche wurde neben dem Fernglas auch ein Spektiv eingesetzt. Alle Nachweise wurden vor Ort lagegenau mittels Tablet, GPS und GIS sowie digitaler Eingabemaske erfasst. Jedes revierzeigende Verhalten wurde als Kennzeichen eines Territoriums gewertet.

**Zauneidechsen:** Erfassungen von Zauneidechsenvorkommen wurden ebenfalls an 5 Terminen durchgeführt, wobei der Spätsommer-Kartiertermin bereits am 18. August 2020 erfolgte. Die Erfassungen wurden im Jahr 2021 fortgeführt und fanden am 23.04., 10.05., 26.05. sowie am 16.06.2021 statt. Untersucht wurden sämtliche für die Art geeigneten Habitatstrukturen bzw. Teilhabitate (Sonnplätze, Eiablageplätze, Winterquartiere). Die Begehungen erfolgten stets zu Zeitpunkten, an denen eine optimale Sichtbarkeit der Echsen gegeben war.

Nachdem Nachweise der **Wechselkröte** für das Gebiet Freiham Süd aus dem Jahr 2015 bekannt sind (PLANUNGSBÜRO WAGENSONNER 2016: Kartierung im Rahmen der Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfunterlage für das Bebauungsplangebiet Freiham Süd Bebauungsplan 1916a) wurde bei sämtlichen Begehungen auch auf ein mögliches Laichgeschehen in vorhandenen Wagenspuren auf der Pflegezufahrt im Ostteil der Fläche geachtet.

Bei den Ortsterminen Ende Juni sowie bei einer weiteren Begehung am 22. Juli 2021 wurde auch auf Vorkommen der Nahrungspflanzen des **Nachtkerzenschwärmers** (*Proserpinus proserpina)* geachtet. Die sehr wenigen im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Raupenfutterpflanzen (Nachtkerze sowie einzelne Weidenröschen) wurden nach Raupen der seltenen Falterart abgesucht.

## 1.6 Vorhandene Habitatstrukturen und Ergebnisse der Faunakartierung

### 1.6.1 Habitatstrukturen

Das **Planungsgebiet** selbst besteht aus einem Werksgelände mit Hallenbebauung sowie dem im Bau befindlichen Abfüllzentrum mit versiegelten Lager- und Logistikflächen.

Südlich parallel zur Planungsgebietsgrenze verläuft im Abstand von 4 m bis maximal 10 m ein Pflegeweg auf der Böschungskrone der Autobahnböschung. Die Süd- und Südostgrenze des Planungsgebiets ist durch einen reptiliensicheren Zaun gesichert. Auf dem ruderal bewachsenen Streifen zwischen dem Reptilienzaun und dem Pflegeweg wurden am 1. März 2022 zwei große Zauneidechsenhabitate mit Schroppen, Kies, Sand, Wurzeltellern und Astschnitt gemäß Maßnahme M-06 der saP aus dem Jahr 2021 bzw. nach den Vorgaben der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme M-07 der saP 2021) hergestellt. Zusätzlich wurden entlang des Schutzzaunes 11 große Astschnitthaufen als Versteckplätze für Eidechsen ausgelegt.

Südlich des Pflegeweges erstreckt sich ein höherrasiger, ruderaler Wiesenstreifen, welcher mäßig artenreich ist. Die Vegetation ist dicht und insektenarm, so dass die Eignung als Eidechsenhabitat gering ist.

Im Anschluss an den Wiesenstreifen befindet sich die aus Grünlandbrache bestehende, artenarme Böschungskrone der Autobahnböschung, welche lückig mit Großbäumen bestanden ist. Der Baumbestand ist durchwegs mittleren und höheren Alters und setzt sich aus Eichen, Bergahornen und Linden zusammen. Die steile Autobahnböschung selbst ist südexponiert und von ruderalem Bewuchs mit offenen Bodenstellen. Sie weist eine mittlere Eignung als Lebensraum für Zauneidechsen auf. Insbesondere im Kontext mit den im westlichen Teil der Böschungskrone bzw. unter den Großbäumen liegenden Astschnitthaufen, die dort im Zuge der Baumkronenpflege abgelegt wurden, sind hier gute Versteckstrukturen gegeben.



**Abbildung 2:** Ostteil des an der südlichen Grenze des Planungsgebietes verlaufenden Reptilienschutzzauns mit Habitatmodulen und Astschnitthaufen im März 2023 (Foto I. Wagensonner 13.03.2023)



**Abbildung 3:** Westteil des an der südlichen Grenze des Planungsgebietes verlaufenden Reptilienschutzzauns mit Habitatmodulen und Astschnitthaufen im März 2023 (Foto I. Wagensonner 13.03.2023)

Westlich an das Planungsgebiet angrenzend wurde vor etwa 15 - 20 Jahren eine lichte Strauch- und Baumpflanzung vorgenommen, deren Unterwuchs aktuell massiv aus Rubus und nitrophytischen Hochstauden besteht. Die Strauch- und Baumartenzusammensetzung ist artenreich und setzt sich aus Hasel, Hartriegel, Heckenkirsche, Holunder, Liguster, Schlehe, Schneeball, Weißdorn, Brombeere, Himbeere, eingestreuten Faulbäumen und Rosenbüschen sowie einzelnen Felsenbirnen zusammen. An Baumarten wurden Eichen, Birken, Feld- und Bergahorne, Linden, einzelne Eschen und Waldkiefern verwendet. Ein ähnlich aufgebauter Bestand befand sich vor der Freimachung der Lager- und Logistikfläche auch im Südteil des Planungsgebietes.

Habitatstrukturen für Fledermäuse sind an den Gehölzen im Umgriff des Planungsgebietes aufgrund des geringen Alters der Gehölze kaum vorhanden. Dauerhaft genutzte Nistplätze oder Horste konnten westlich des Planungsgebietes in Form eines Rabenkrähennestes in der Krone einer Eiche an der Autobahnböschung festgestellt werden.

Eine Eignung der Gehölzstrukturen als Lebensraum für die Haselmaus ist aufgrund der gänzlich fehlenden Höhlen- und Nischenstrukturen nur in geringem Maße gegeben.

### 1.6.2 Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen 2021

#### 1.6.2.1 Haselmaus

Die als Nachweishilfe zur Untersuchung von Haselmausvorkommen eingesetzten Haselmaustubes wurden bis Ende November 2021 regelmäßig auf Besatz untersucht. Es konnten keinerlei Hinweise auf eine Nutzung durch Haselmäuse festgestellt werden (Individuen, Kotreste, Nester). Die Nisttubes wurden lediglich von den häufigen und ungefährdeten Waldmäusen aufgesucht (3 Tubes).

### 1.6.2.2 Vögel

Bei der Erfassung im Jahr 2021 konnten 14 Vogelarten festgestellt werden (vgl. Tabelle 1), darunter zwei Arten der Roten Liste Bayern (2016) bzw. eine Art der Roten Liste Deutschlands (2020). Zwei Arten nutzten das Planungsgebiet sowie den erweiterten Umgriff lediglich zur Nahrungssuche bzw. während des Vogelzuges.

Von den nachgewiesenen Arten sind insgesamt 8 als saP-relevant für das Stadtgebiet einzustufen (gem. Tabelle der saP-relevanten Arten für das Stadtgebiet, RGU 2015). Von diesen Arten sind 6 als wahrscheinlich brütend oder sicher brütend eingestuft.

Von den Arten, die im Jahr 2021 innerhalb des mittlerweile freigemachten und als Lager- und Logistikfläche genutzten Südteils des Planungsgebietes nachgewiesen wurden, kann angenommen werden, dass sie auch weiterhin im Umgriff brüten. Es handelt sich um frei brütende Arten, die saisonal neue Nester in Gehölzbeständen anlegen, wie Stieglitz, Klappergrasmücke, Amsel.

**Tabelle 1:** Ergebnisse der Brutvogelerfassung mit Schutzstatus und Statuseinstufung

| Art | Artname wissenschaftlich | Status | RLBay 2016 | RLD 2020 | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|
| Amsel*) | *Turdus merula* | B | - | - | Einzelbrut im ehem. Strauchbestand |
| Buchfink*) | *Fringilla coelebs* | WB | - | - | Vereinzelt an Freihamer Alle |
| **Goldammer** | ***Emberiza citrinella*** | **WB** | **-** | **-** | Vereinzelt in ehem. Hecke Grundstücksrand |
| Grünspecht | *Picus viridis* | B | - | - | Brutbaum weit außerhalb an Freihamer Allee |
| Hausrotschwanz*) | *Phoenicurus ochruros* | WB | - | - | Vereinzelt auf bestehender Halle |
| Heckenbraunelle*) | *Prunella modularis* | WB | - | - | Vereinzelt innerhalb westl. Strauchbestand |
| **Klappergrasmücke** | ***Sylvia curruca*** | **WB** | **3** | - | Vereinzelt in ehem. Hecke Grundstücksrand |
| Mönchsgrasmücke*) | *Sylvia atricapilla* | B | - | - | 2 Brutpaare innerhalb Strauchbestand |
| Rabenkrähe*) | *Corvus corone* | B | - | - | Brutplatz an Krone Autobahnböschung |
| Rotkehlchen | *Erithacus rubecula* | WB | - | - | Vereinzelt innerhalb Strauchbestand |
| **Stieglitz*)** | ***Carduelis carduelis*** | **B** | **V** | - | 2 Brutpaare innerhalb Strauchbestand |
| Sumpfrohrsänger*) | *Acrocephalus palustris* | D | - | - | Einzeltier zeitweise im April (Zugzeit) |
| Turmfalke | *Falco tinnunculus* | N | - | - | Auf Ansitzwarte an Autobahnböschung |
| Zilpzalp | *Phylloscopus collybita* | WB | - | - | Vereinzelt innerhalb Strauchbestand |

* häufige, ungefährdete Arten gemäß Einstufung LfU

Grün hinterlegt: Einstufung für Stadtgebiet München gem. Bräu 2015: saP-relevante Art für das Stadtgebiet

Fett gedruckt: saP relevant für das Stadtgebiet und gleichzeitig durch das Vorhaben betroffen

Status: B = Brutvogel, WB = wahrscheinlicher Brutvogel, N = Nahrungssuche, D = Durchzügler

Rote Liste: 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

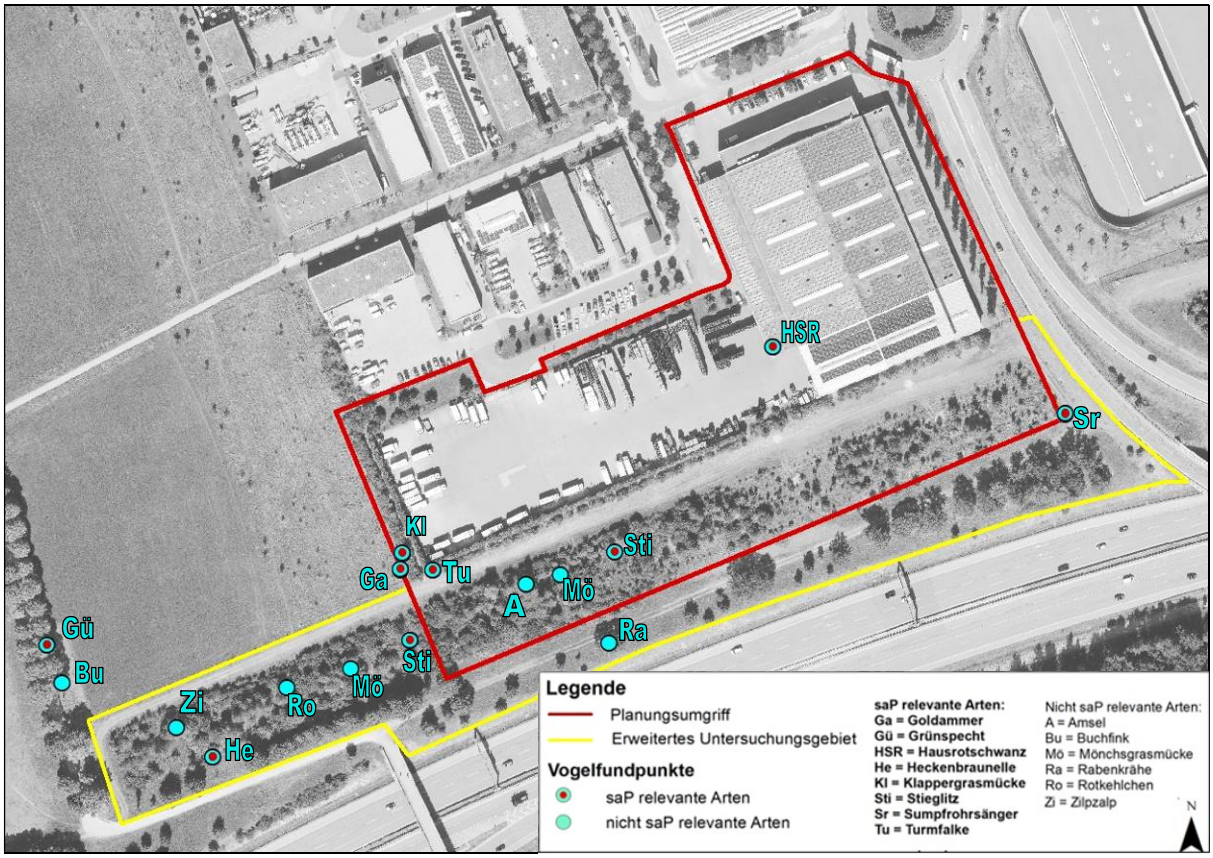



**Abbildung 4:** Übersichtsplan Fundpunkte Avifauna kumuliert für alle Kartiertermine 2021 (Quelle: saP zur Erweiterung des Logistikzentrums, 2021) © Luftbild: Landeshauptstadt München – Kommunalreferat - GeodatenService [2021], Bearbeitung: [I. Wagensonner] / LHM

**Goldammer und Klappergrasmücke**, zwei im Stadtgebiet München immer seltener werdende Arten, wurden 2021 regelmäßig im Bereich der Heckenpflanzung an der westlichen Grundstücksgrenze festgestellt. Die Brutplätze der beiden Arten befinden sich sehr wahrscheinlich bodennah in der hohen Vegetation bzw. innerhalb der Gehölzsäume, wo sie gleich im Anschluss ihre Nahrungshabitate in den ausgedehnten Wiesenflächen sowie Singwarten an den Gebüschrändern finden.

Eine weitere Art, die bevorzugt in hecken- und gebüschreicher Landschaft mit ruderalen Säumen vorkommt, ist der **Stieglitz**. Die auffällig bunte Vogelart ist in Freiham Süd noch sehr gut vertreten und profitiert vom dort auf brach liegenden Baufeldern vorhandenem, hohem Angebot an hochstaudenreichen Säumen und Ruderalflächen, die ihm als Nahrungsquelle dienen. Seine Brutplätze liegen in Baumkronen von höheren Bäumen, wie sie insbesondere westlich des Planungsgebiets vorhanden sind.

In der Baumkrone einer Eiche an der Autobahnböschung, außerhalb des Planungsgebietes, wo bereits bei der Habitatbaumkartierung ein Krähennest festgestellt wurde, fand im Frühjahr 2021 eine Brut der Rabenkrähe statt. Durch seine Lage an der Autobahn ist der Brutplatz stark durch Lärm gestört.

#### 1.6.2.3 Reptilien

Im Zuge der 2020 und 2021 erfolgten Erfassung der Zauneidechsenvorkommen konnten innerhalb des Planungsgebietes pro Begehung nur jeweils maximal ein adultes Tier festgestellt werden und drei adulte Tiere insgesamt. Weitere Funde mit jeweils mehreren Nachweisen adulter Tiere gelangen jedoch regelmäßig außerhalb des Eingriffsbereichs im östlichen, erweiterten Untersuchungsgebiet auf der Autobahnböschung. Das Vorkommen konzentrierte sich auf die wenigen dort vorhandenen Versteckstrukturen in Form von älteren Astschnitthaufen.

Weitere gut strukturierte Versteckmöglichkeiten für die Reptilienart waren 2021 weder im Planungsgebiet noch im erweiterten Untersuchungsgebiet vorhanden.

**Tabelle 2:** Ergebnisse der Zauneidechsenerfassung 2021

| Datum | Anzahl | Geschlecht / Status | Fundorte |
|---|---|---|---|
| 18.08.2020 | 4 | Jungtier | Südexponierter Saum im Planungsgebiet<br>Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung |
| | 3 | Männchen adult | Südexponierter Saum im Planungsgebiet<br>Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung |
| 23.04.2021 | 6 | Subadult | Südexponierter Saum im Planungsgebiet<br>Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung, südexponierter Saum |
| | 2 | Weibchen adult | Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung |
| 10.05.2021 | 3 | Subadult | Südexponierter Saum im Planungsgebiet<br>Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung |
| | 2 | Weibchen adult | Südexponierter Saum im Planungsgebiet<br>Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung |
| | 1 | Männchen adult | Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung |
| 26.05.2021 | 1 | Subadult | Südexponierter Saum im Planungsgebiet |
| 16.06.2021 | 2 | Männchen adult | Südexponierter Saum im Planungsgebiet<br>Außerhalb Planungsgebiet: Asthaufen auf Autobahnböschung |

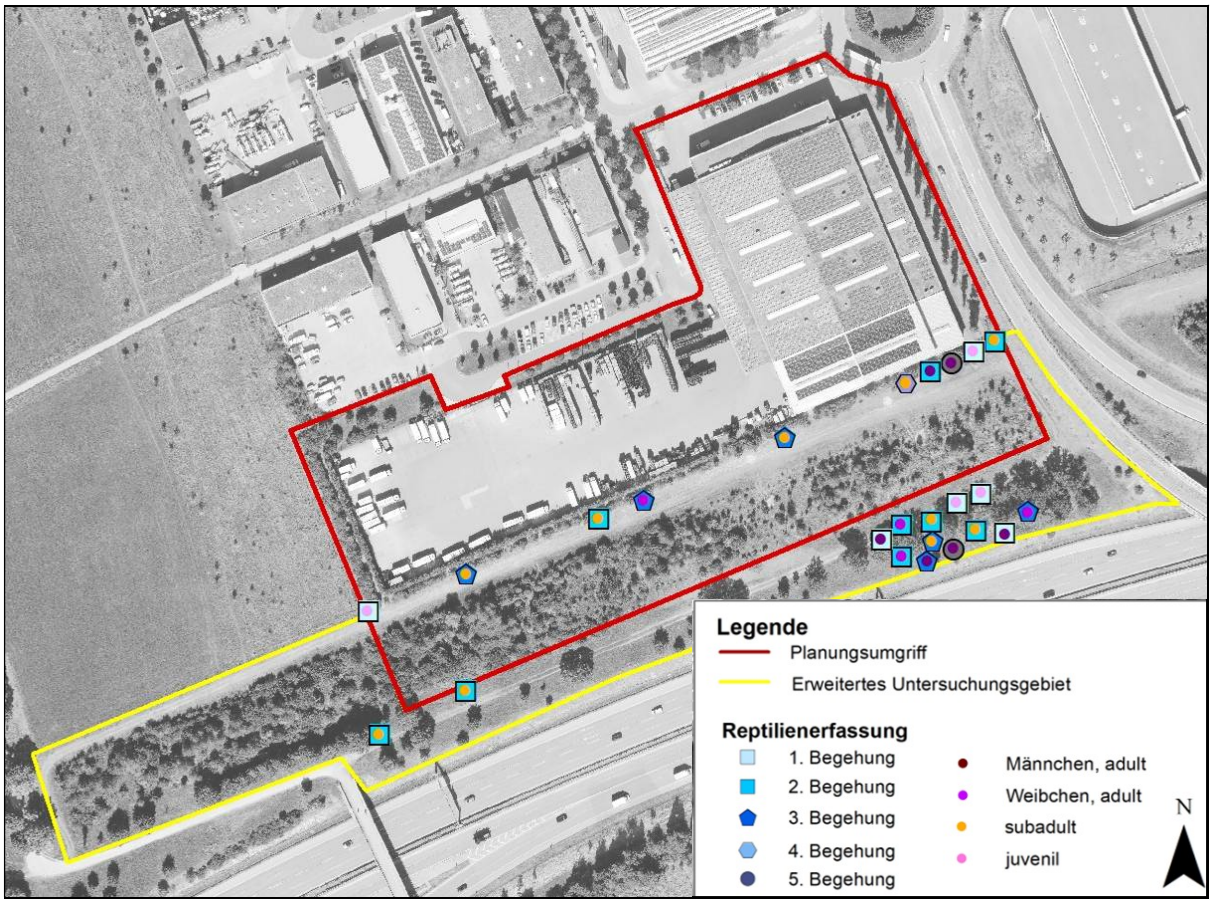



**Abbildung 5:** Zauneidechsenfundpunkte 2020 und 2021 (Quelle: saP zur Erweiterung des Logistikzentrums, 2021)
© Luftbild: Landeshauptstadt München – Kommunalreferat - GeodatenService [2021], Bearbeitung: [I. Wagensonner] / LHM

Gemäß Maßnahme M-04 der Vorgaben aus der saP zur Erweiterung des Logistikzentrums (PLANUNGSBÜRO WAGENSONNER, 2021) wurden ab August 2021 vor der Freimachung des südlich an das Betriebsgelände angrenzenden Baufeldes sämtliche Wiesenflächen und Säume zweimal kurz gemäht (Anfang August und Ende August). Vor der Mahd wurden westlich und östlich des Planungsgebietes an besonnten Böschungen bzw. Gehölzsäumen, wie in der saP 2021 vorgegeben, Astschnitthaufen ausgelegt. Diese sollten den im Baufeld vorhandenen Zauneidechsen als Versteckstrukturen angeboten werden, da infolge der Mahd alle Verstecke im Baufeld selbst beseitigt worden sind.

Die am östlichen Rand des Planungsgebietes ausgelegten Astschnitthaufen wurden im September 2021 von Unbekannt beseitigt. Ihre Funktion als Versteckstruktur war damit nicht mehr gegeben. Als zusätzliche Minimierungsmaßnahme hinsichtlich der Tötung von Zauneidechsen durch die für das Winterhalbjahr vorgesehene Freimachung des Baufeldes, wurde bei der Baufeldfreimachung eine ökologische Baubegleitung eingesetzt. Diese kontrollierte das Abtragen der oberen Bodenschichten im Bereich der im Baufeld vorhandenen Lebensraumstrukturen. Bei der Nachsuche und Sichtung des schichtweise abgetragenen Bodenmaterials konnten keine Zauneidechsen festgestellt werden.




**Abbildung 6:** Schichtweises Abtragen der oberen Bodenschichten und Absuchen des Aushubmaterials im Zuge der ökologischen Baubegleitung (Foto I. Wagensonner 01.03.2022)

#### 1.6.2.4 Amphibien

Vorkommen der vom Aussterben bedrohten **Wechselkröte** (*Bufo viridis*) im Bebauungsplangebiet Freiham Süd sind aus dem Jahr 2015 bekannt, wo auch im Planungsgebiet in einer verdichteten Fahrspur auf dem dortigen Pflegeweg der Nachweis von Larven gelang (WAGENSONNER im Zuge der Datenerhebung zur saP Freiham Süd 2016). Jährliche Nachkontrollen potenzieller Laichgewässer im Rahmen der Umweltbaubegleitung Freiham Süd (WAGENSONNER 2016 - 2023) ergaben jedoch bislang keine weiteren Nachweise der Amphibienart im Gebiet Freiham Süd.

Bei den Kartiergängen im Untersuchungsgebiet im Frühjahr und Sommer 2021 zur Laichzeit der Wechselkröten waren auch die im sehr regenreichen Frühjahr und Sommer 2021 stets gefüllten Wagenspuren auf dem vorhandenen Pflegeweg nicht durch Wechselkröten genutzt.

#### 1.6.2.5 Insekten (Nachtkerzenschwärmer)

Die Vegetationsausstattung des Untersuchungsgebietes umfasst sehr kleinflächig auch ruderale Säume mit Pflanzenarten, welche den Raupen des **Nachtkerzenschwärmers** (*Proserpinus proserpina)* als Nahrungspflanzen dienen können. Hier kommen verschiedene Weidenröschenarten und Nachtkerzen in Frage. Raupen des Nachtkerzenschwärmers konnten trotz Nachsuche im Juni und Juli 2021 nicht festgestellt werden.

# 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.

Die Wirkungen des Vorhabens beginnen mit der Errichtung der geplanten Gebäude.

## 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Vorübergehende, über mehrere Brutsaisonen andauernde Störungen angrenzender Lebensräume durch Lärm während der Bauphase. Die Störung muss im Kontext mit der hohen Hintergrundbelastung durch die angrenzende Autobahn A 96 gesehen werden
- Auswirkungen durch die Beleuchtung der Baustelle finden in keinem relevanten Ausmaß statt. Die Bauarbeiten finden in der Regel bei Tageslicht statt. Eine Beleuchtung der im Umfeld der Baustelle befindlichen Gehölze unterbleibt.
- Vorübergehende Kulissenwirkung auf angrenzende Lebensräume während der Bauzeit durch große Baugeräte, wie Kräne oder Rammen

## 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Kulissenwirkung auf angrenzende Lebensräume durch neue Gebäude und Hallen
- Vogelschlaggefahr an Glasfassaden

## 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Durch die geplante Bebauung sind keine relevanten, zusätzlich zu den bereits bestehenden Wirkungen auftretende Immissionen (Lärm, Staub, Luftschadstoffe, Licht) zu erwarten. Das Beleuchtungskonzept für die Außenbeleuchtung (Trilux 2022) der künftigen Bebauung sieht keine in das Umfeld gerichtete Beleuchtung der Baukörper vor. Die Bestückung sämtlicher Leuchten im Außenbereich erfolgt mit insektenfreundlichen Leuchtkörpern mit der Lichtfarbe 2700 K.

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

## 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

## Maßnahme M-01 Funktionserhalt des bestehenden Reptilienschutzzauns

Der bestehende Reptilienschutzzaun, der im Winterhalbjahr 2022 aufgestellt und bis zum jetzigen Zeitpunkt funktionstüchtig gehalten wurde, ist bis zum Abschluss der Baumaßnahmen einschließlich Herstellung der Grünflächen und Gehölzbepflanzung zu belassen und regelmäßig zu warten.

## Maßnahme M-02 Erhalt und Pflege der Reptilienhabitatmodule

Die im Winterhalbjahr 2022 auf der Südseite des Reptilienschutzzaunes zwischen dem Schutzzaun und dem südlich angrenzenden Pflegeweg hergestellten Habitatstrukturen für Zauneidechsen in Form von zwei größeren Zauneidechsenmodulen und 11 Astschnitthaufen sind regelmäßig per Hand und Astschere von Gehölzaufwuchs zu befreien. Die Mahd des Streifens, auf dem sich die Habitatstrukturen befinden, soll einmal im Jahr im Herbst stattfinden und über einen Zeitraum von 5 Jahren aufrechterhalten werden. Die Gewährleistung der Pflegemaßnahmen ist vertragllich abzusichern.



**Abbildung 7:** Lageplan der Standorte für Habitatmodule (gelb eingekreist = große Module, gelbe Striche = Astschnitthaufen); orange Linie = Reptilienschutzzaun; © Luftbild: Landeshauptstadt München – Kommunalreferat - GeodatenService [2023], Bearbeitung: [I. Wagensonner] / LHM

## Maßnahme M-03 Vermeidung des Vogelschlagrisikos an Glasfassaden und Fenstern

Bei der Planung der Gebäudefassaden ist die Problematik des Vogelschlages zu minimieren. Bei Verwendung von Glasfassaden oder großen Fenstern spiegelt sich die umgebende Landschaft oder auch der wolkige Himmel an der Fassade. Vögeln wird dadurch ein attraktiver Lebensraum oder freier Flugraum vorgetäuscht. Bezüglich der künftigen Gebäude insbesondere jener, deren Fassaden zur freien Landschaft hin ausgerichtet sind, sind die Risiken des Vogelschlages daher auf ein Minimum zu begrenzen.

Der Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht" der Schweizerischen Vogelwarte Sempach (RÖSSLER, M., W. DOPPLER, R. FURRER, H. HAUPT, H. SCHMID, A. SCHNEIDER, K. STEIOF & C. WEGWORTH, 2022) sowie das Bayerische Landesamt für Umwelt LfU empfehlen bei Neuplanungen von Gebäuden eine Bewertung der Fassaden entsprechend dem Leitfaden. Darin sind u. a. folgende Empfehlungen zum Vogelschutz dargestellt:

- Vermeidung problematischer Glasflächen:
  - keine freistehenden transparenten Scheiben
  - keine hochgradig spiegelnden Glas- oder Metallelemente
  - keine Eckverglasung oder große gegenüberliegende Scheiben mit Durchsichten
  - Verwendung von transluzentem Glas, Profilglas, Glasbausteinen oder undurchsichtigen Materialien (z.B. Metallgeländer)
  - Verwendung von Fassadenverkleidung aus fest installierten Lamellen, Holzlattungen oder Metallgittern
- Unvermeidbare Glasflächen wirksam markieren:
  - Verwendung von geprüften «hoch wirksamen» Markierungen
  - bei freistehenden Glaswänden Markierungen auf beliebiger Seite
  - wenn Spiegelungen auftreten, Markierungen grundsätzlich an der Außenseite der Scheibe
  - Markierungen müssen sich kontrastreich vor dem Hintergrund abheben
  - bei geringer Kontrastwirkung (z.B. semitransparenten Folien) liegt der erforderliche Deckungsgrad bei 20 % bis 25 %
  - Kriterien für hoch wirksame Markierungen, bei maximalem Kontrast sind:
    - horizontale Linien: mind. 3 mm breit, bei 50 mm Kantenabstand
    - vertikale Linien: mind. 5 mm breit, bei 100 mm Kantenabstand
    - schwarze Punkte: mind. 10 mm Durchmesser, im 90 mm-Raster
    - metallisch-reflektierende Punkte: mind. 9 mm Durchmesser, im 90 mm-Raster
  - die Markierung muss sich über die gesamte Glasfläche erstrecken
  - nur geprüfte Markierungen gewährleisten hoch wirksamen Vogelschutz

Für sämtliche Fenster an den Hochbauten des vorliegenden Bebauungsplans sind Vogelschutzfenster, die den genannten Vorgaben entsprechen, vorgesehen.

### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

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

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

## 4.1 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 Abs. 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:**
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

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind für das Planungsgebiet nicht nachgewiesen, entsprechende Vorkommen sind auf Grund der Vegetationsausstattung auszuschließen.

## 4.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt 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.
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:**
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

**Tötungs- und Verletzungsverbot:**
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).

### 4.2.1 Säugetiere

Für Fledermäuse relevante Gehölzlebensräume mit Quartierfunktion sind im Wirkraum nicht vorhanden. Potenzielle Winter- oder Wochenstubenquartierstrukturen in Gehölzbeständen sind aufgrund des geringen Alters der Gehölze auszuschließen.

Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Haselmaus können mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden, da die diesbezügliche Erfassung im Jahr 2021 keine Nachweise erbrachte.

### 4.2.2 Reptilien

Geeignete Lebensraumstrukturen für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wurden 2021 an der Böschung zur Autobahn A 96 bzw. entlang des parallel verlaufenden Pflegeweges festgestellt. Ein reptiliendichter Zaun sowie mehrere Habitatstrukturen wurden im unmittelbaren Anschluss an die vorhandenen Vorkommen gemäß den Vorgaben aus der saP zur Erweiterung des Logistikstandortes (WAGENSONNER 2021) errichtet.

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

**Tabelle 3:** Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Reptilienarten

| deutscher Name | *wissenschaftlicher Name* | RL D | RL BY | EHZ KBR |
|---|---|---|---|---|
| Zauneidechse | *Lacerta agilis* | V | 3 | u – ungünstig - unzureichend |

**RL BY** Rote Liste Bayerns 2019 und **RL D** Rote Liste Deutschland 2020

# Zauneidechse

*Lacerta agilis* **Tierart** nach Anhang IV a) FFH-RL

## 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3** (*nach BNatSchG streng geschützte Art*)

**Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend**

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse besiedelt vor allem Flächen mit sonnenexponierten Anteilen und lockerem, gut drainiertem Substrat sowie unbewachsenen Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen. Es werden Lebensraumstrukturen wie Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, besonnte Wald- und Gebüschränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren sowie Brachen genutzt. Bestimmender Faktor für die Habitatwahl und Verbreitung der Zauneidechse ist die Eiablagemöglichkeit, v.a. an besonnten, lockergründigen Stellen in Süd- und Südwestexposition.

**Lokale Population:**

Innerhalb des vorliegenden Planungsgebietes sowie in dessen erweitertem Umgriff wurden im Jahr 2021 Zauneidechsen nachgewiesen, wobei sich der Großteil der Funde auf die untersuchten Anteile der Autobahnböschung beschränkte. Das Baufeld des Planungsgebietes wurde im Winterhalbjahr 2021/2022 im Zuge der Baugenehmigung für die temporäre Lagerflächennutzung geräumt. Die Zauneidechsen wurden gemäß den Vorgaben aus der saP zur temporären Nutzung (2021) durch Mahd vergrämt. Unmittelbar an das Baufeld angrenzend wurden im Vorfeld gemäß den Vorgaben aus der saP Ersatzhabitate geschaffen.

Außerhalb des Untersuchungsgebietes in westlicher Richtung entlang der Autobahn sind weitere geeignete Lebensraumstrukturen für die Zauneidechsen vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass auch diese besiedelt sind. Daran angrenzend erstrecken sich die grenzlinienreichen süd- und westexponierten Gehölzsäume der Ausgleichsflächen für den Siedlungsschwerpunkt Freiham bis zur A 99, wo ebenfalls geeignete Lebensraumbedingungen gegeben sind. Richtung Norden existieren weitere bekannte Zauneidechsenvorkommen im Areal des Gutes Freiham und entlang der Bahndämme der S-Bahnlinie der S 8.

Nach Osten ist die Vernetzung zum individuenreichen Zauneidechsenvorkommen im Gleislagerbiotop Neuaubing sowie zum westlich daran angrenzenden Ausgleichsflächenstreifen zwischen dem Möbelhaus Höffner und der S-Bahnlinie der S 8 durch den Autobahnhalbanschluss Freiham Süd weitgehend unterbrochen. Hier dürften nur sporadisch Individuen über die Fahrbahn gelangen.

Als lokale Population muss der Zauneidechsenbestand entlang der Autobahnböschung sowie der daran angebundenen Ausgleichsflächen entlang der A 96 und A 99 bis zur S-Bahnlinie der S 8 einschließlich der Vorkommen im Bereich Gut Freiham gesehen werden.

Trotz des guten Lebensraumangebotes in Freiham Süd ist die derzeitige Situation der lokalen Population der Zauneidechse vor dem Hintergrund des übergeordneten ungünstig – unzureichenden Erhaltungszustandes sowie aufgrund des stark zunehmenden Siedlungsdruckes als mittel – schlecht zu bewerten.

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

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

## Zauneidechse

*Lacerta agilis* **Tierart** nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Baufeldfreimachung, die zum Verlust von Fortpflanzungsstätten und regelmäßig genutzten Ruhestätten der Zauneidechse führt, wurde bereits im Zuge der saP zur temporären Nutzung von Lager- und Logistikflächen betrachtet (WAGENSONNER 2021). Vorhabenbedingt kommt es nicht zu einer weiteren Beanspruchung von Flächen mit Lebensraumeignung für die Art. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihrem räumlichen Zusammenhang wird vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt.

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Schädigung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist demnach nicht gegeben.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**

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

Durch das Vorhaben kommt es zu einer temporären, baubedingten Störung von an das Baufeld angrenzenden Flächen (visuelle Störungen, Erschütterungen). Eine signifikante Störung der lokalen Population findet jedoch nicht statt, vielmehr ist davon auszugehen, dass nur wenige Einzeltiere zeitweise betroffen sind.

Durch einen reptiliendichten Zaun wird verhindert, dass Zauneidechsen während der Bauphase in das Baufeld gelangen oder dieses queren (Maßnahme **M-01**). Durch die hergestellten Habitat- und Versteckstrukturen entlang des Baufeldrandes wird die Störungsintensität auf ein unvermeidbares Minimum reduziert (Maßnahme **M-02**). Nicht zuletzt muss die temporäre Störung auch vor dem Hintergrund der bestehenden Störungen entlang der Autobahnböschung gesehen werden, die einen Gewöhnungseffekt nach sich ziehen.

Zusätzliche Zerschneidungswirkungen und damit Störung vorhandener Ausbreitungsmöglichkeiten finden vorhabenbedingt nicht statt.

Eine relevante Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann damit ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **Maßnahme M-01 –** Funktionserhalt des bestehenden Reptilienschutzzauns
- **Maßnahme M-02** – Erhalt und Pflege der Reptilienhabitatmodule

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**

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

Tötungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind durch die bereits hergestellten, konfliktmin-

**Zauneidechse**

*Lacerta agilis* **Tierart** nach Anhang IV a) FFH-RL

dernden Maßnahmen ausgeschlossen (Maßnahmen **M-01 und M-02**).

Der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung bzw. Zerstörung von Entwicklungsstadien) ist für die Zauneidechse als nicht einschlägig anzusehen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **Maßnahme M-01 –** Funktionserhalt des bestehenden Reptilienschutzzauns
- **Maßnahme M-02** – Erhalt und Pflege der Reptilienhabitatmodule

**Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**

### 4.2.3 Amphibien

Geeignete Lebensraumstrukturen für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten sind im Planungsgebiet in Form schütter bewachsener Kiesstreifen entlang des Pflegeweges vorhanden. Temporäre Pfützen in Wagenspuren auf dem verdichteten Pflegeweg dienten in der Vergangenheit (2015) als Wechselkrötenlaichplatz. Seit 2015 gelang kein Nachweis der Wechselkröte mehr im gesamten Gebiet Freiham Süd. Auch bei der Kartierung im Jahr 2021 konnten keine Wechselkrötenaktivitäten (Laichnachweis) festgestellt werden, obwohl die auf dem Pflegeweg vorhandenen Wagenspuren fast durchgehend wassergefüllt waren. Insgesamt ist ein Vorkommen der Art zumindest für das Planungsgebiet damit mit hoher Sicherheit auszuschließen.

### 4.2.4 Libellen

Geeignete Lebensraumstrukturen für artenschutzrechtlich relevante Libellenarten sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

### 4.2.5 Käfer

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Käferarten, wie z.B. des Eremiten, sind im Planungsgebiet nicht bekannt bzw. kommen keine geeigneten Habitatstrukturen vor.

### 4.2.6 Tagfalter und Nachtfalter

Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers (Weidenröschen, Nachtkerze) wurden 2021 vereinzelt festgestellt und abgesucht. Ein Nachweis der Art konnte nicht erbracht werden.

## 4.3 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:**
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:**
Erhebliches Stören von Vögeln 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:**
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

Grundlage dieser Prüfung ist das im Rahmen der Brutvogelkartierung 2021 festgestellte Artenspektrum an im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes festgestellten Brutvogelarten (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 4:** Aufstellung der individuell bzw. innerhalb ihrer ökologischen Gilden zu prüfenden Vogelarten

| Art bzw. Ökologische Gruppe oder Gilde | Prüfung |
|---|---|
| **Goldammer** (*Emberiza citrinella*)<br>**Klappergrasmücke** (*Sylvia curruca*)<br>**Stieglitz** *(Carduelis carduelis)* | Gilde der freibrütenden Arten mit saisonal neu errichteten Nestern Kap. 4.3.1 |

### 4.3.1 Gilde der freibrütenden Arten mit saisonal neu errichteten Nestern

## Gilde der freibrütenden Arten mit saisonal neu errichteten Nestern

**Goldammer** *(Emberiza citrinella),* **Klappergrasmücke** *(Sylvia curruca),* **Stieglitz** *(Carduelis carduelis)*

**Europäische Vogelarten** nach VRL

### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland:** - **Bayern:** Klappergrasmücke = 3, Stieglitz = V

**Art im UG** ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich** **Status: wahrscheinlicher Brutvogel**

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

☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die genannten Arten sind Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft mit Gehölzrändern. Während die Goldammer eher im Ortsrandbereich anzutreffen ist, findet man die Klappergrasmücke und den Stieglitz durchaus auch innerhalb von Siedlungen, Parkanlagen und brachliegenden Grundstücken. Goldammer und Klappergrasmücke brüten bodennah oder niedrig in Büschen.

Die Arten sind in Bayern flächendeckend bis lückig verbreitet und weisen einen abnehmenden Bestandstrend auf. Klappergrasmücke und Stieglitz sind bzgl. ihres Erhaltungszustandes als ungünstig eingestuft.

**Lokale Population:**
Im Stadtgebiet München sind die Arten dieser Gilde weitgehend auf naturnahe, höchstens extensiv genutzte Lebensräume beschränkt und daher eher selten. Die Bestände im Stadtgebiet sowie am Stadtrand bilden die lokale Population.

Im näheren Umgriff des Planungsgebietes befinden sich Brutplätze aller 3 Arten.

Aufgrund ihrer relativen Seltenheit im Stadtgebiet, des abnehmenden Bestandstrends sowie des zunehmenden Siedlungsdrucks wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten im Stadtgebiet als mittel bis schlecht bewertet.

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

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

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Beseitigung von Lebensstätten der Arten dieser Gilde findet vorhabenbedingt nicht statt. Die Auswirkungen der Baufeldfreimachung wurden bereits in der saP zur temporären Nutzung von Lager- und Logistikflächen (WAGENSONNER 2021) beurteilt. Mittlerweile besteht das Planungsgebiet aus einer versiegelten Lagerfläche.

Der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 wird nicht einschlägig.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**

## Gilde der freibrütenden Arten mit saisonal neu errichteten Nestern

**Goldammer** *(Emberiza citrinella)*, **Klappergrasmücke** *(Sylvia curruca)*, **Stieglitz** *(Carduelis carduelis)*

**Europäische Vogelarten** nach VRL

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

Eine relevante Störung von Brutplätzen der drei Arten kann durch das vorhandene Brutplatzangebot im Umfeld des Planungsgebiets sowie vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrslärm ausgeschlossen werden.

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot gem. § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG liegt daher nicht vor.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Zerstörung von Gelegen bzw. zur Tötung von Nestlingen, jedoch besteht an größeren Glasflächen der Fenster künftiger Hochbauten ein Vogelschlagrisiko.

Im Zuge der Planung der Gebäudefassaden wurde die Problematik des Vogelschlages minimiert, indem für alle Fenster Vogelschutzglas vorgesehen wurde (Maßnahme **M-03**).

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung bzw. Zerstörung von Entwicklungsstadien) ist daher für die Arten dieser Gilde sowie stellvertretend auch für alle weiteren Vogelarten als nicht einschlägig anzusehen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **Maßnahme M-03 –** Vermeidung des Vogelschlagrisikos an Glasfassaden und Fenstern

**Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**

# 5 Gutachterliches Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie deren fachgerechter Ausführung werden durch die Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2174 für keine Tier- oder Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Aufgestellt am 09. August 2023,



Dipl.-Biol. Irene Wagensonner

# 6 Literatur und Datengrundlage

ALBRECHT, K.; HÖR, T.; HENNING, F. W.; TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C.(2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014. BAUER, H.-G. BEZZEL, E. FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, AULA-Verlag, Wiebelsheim.

AMLER, K.; BAHL, A.; HENLE, K.; KAULE, G.; POSCHOLD, P.; SETTELE, J. (1999): Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis – Isolation, Flächenbedarf und

BAFU [Hrsg.] (2017): Vollzugshilfe Lichtemissionen. Bundesamt für Umwelt, Bern.

BALLASUS, H. ET AL.: Gefahren künstlicher Beleuchtung für ziehende Vögel und Fledermäuse. Ber. Vogelschutz 46. S. 127-157.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere Bayerns.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche Bayerns.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (*Lepidoptera: Rhopalocera*) Bayerns.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere Bayerns.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Arten- und Biotopschutzprogramm München, 2004.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2018): MustervorlagE - Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung, Stand 12.2022.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (STMI) (Oberste Baubehörde [Hrsg.]) (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).

GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster

KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2009): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2019): „Vermeidung von Vogelverluste an Glasscheiben." Bayerisches Landesamt für Umwelt, Ref. 55, Arten- und Lebensraumschutz – Vogelschutzwarte, Garmisch-Partenkirchen.

NAGEL, P.-B. (2016): Die ständige Rechtsprechung zum besonderen Artenschutz in Stichpunkten. - ANLiegen Natur 38 (1), Laufen, S. 114-117.

RÖSSLER, M., W. DOPPLER, R. FURRER, H. HAUPT, H. SCHMID, A. SCHNEIDER, K. STEIOF & C. WEGWORTH (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Rössler, M. & Doppler,W. (2019): Vogelanprall an Glasflächen. Geprüften Muster. Wiener Umweltanwaltschaft. 4. Auflage 2019

SCHLUMPRECHT, H. (2016): Entwicklung methodischer Standards zur Ergänzung der sap-Internet-Arbeitshilfe des LfU. Unveröff. Gutachten im Auftrag des bayer. LfU, Außenstelle Hof, Stand Okt. 2016.

SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDTFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SUDFELDT, C.; DRÖSCHMEISTER, R.; FREDERKING, W.; GEDEON, K.; GERLACH, B.; GRÜNEBERG, C.; KARTHÄUSER, J.; LANGGEMACH, T.; SCHUSTER, B.; TRAUTMANN, S. & WAHL, J. (2015): Vögel in Deutschland – 2014. DDA, BfN, LAG VSW. Münster.

**Internet**

*www.lfu.bayern.de* – Internetseite des Landesamts für Umweltschutz, Bayern - Arteninformationen zu saP-relevanten Arten – online-Abfrage

www.rote-liste-zentrum.de/

# Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums gem. den Hinweisen der Obersten Baubehörde zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

(Oberste Baubehörde, Fassung mit Stand 08/2018)

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

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)

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

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

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

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

**für Wirbeltiere**: Bundesamt für Naturschutz (2009)[1]

**für Schmetterlinge und Weichtiere**: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)[2]

**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

(blau hinterlegt sind Arten, bei denen eine Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich war)

## A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### Tierarten:

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Fledermäuse** | | | | |
| **X** | **0** | | | | Alpenfledermaus | Hypsugo savii | R | 0 | **x** |
| **0** | **0** | | | | Bechsteinfledermaus | Myotis bechsteinii | 3 | 2 | **x** |
| **X** | **0** | | | | Braunes Langohr | Plecotus auritus | - | V | **x** |
| **X** | **0** | | | | Breitflügelfledermaus | Eptesicus serotinus | 3 | G | **x** |
| **X** | **0** | | | | Fransenfledermaus | Myotis nattereri | - | - | **x** |
| **X** | **0** | | | | Graues Langohr | Plecotus austriacus | 2 | 2 | **x** |

[1] Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

[2] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

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

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | 0 | | | | Kleiner Wasserfrosch | Pelophylax lessonae | D | G | x |
| 0 | | | | | Knoblauchkröte | Pelobates fuscus | 2 | 3 | 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 |
| X | 0 | | | | Wechselkröte | Pseudepidalea viridis | 1 | 3 | x |
| | | | | | **Fische** | | | | |
| 0 | | | | | Donaukaulbarsch | Gymnocephalus baloni | D | - | x |
| | | | | | **Libellen** | | | | |
| 0 | | | | | Asiatische Keiljungfer | Gomphus flavipes | 3 | G | x |
| 0 | | | | | Östliche Moosjungfer | Leucorrhinia albifrons | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Zierliche Moosjungfer | Leucorrhinia caudalis | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Große Moosjungfer | Leucorrhinia pectoralis | 2 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Grüne Keiljungfer | Ophiogomphus cecilia | V | 2 | x |
| 0 | | | | | Sibirische Winterlibelle | Sympecma paedisca (S. braueri) | 2 | 2 | x |
| | | | | | **Käfer** | | | | |
| 0 | | | | | Großer Eichenbock | Cerambyx cerdo | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Scharlach-Plattkäfer | Cucujus cinnaberinus | R | 1 | x |
| 0 | | | | | Breitrand | Dytiscus latissimus | 1 | 1 | x |
| 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 | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Kleiner Maivogel | Euphydryas maturna | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Thymian-Ameisenbläuling | Glaucopsyche arion | 2 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | Glaucopsyche nausithous | V | V | x |
| 0 | | | | | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | Glaucopsyche teleius | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Gelbringfalter | Lopinga achine | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Großer Feuerfalter | Lycaena dispar | R | 3 | x |
| 0 | | | | | Blauschillernder Feuerfalter | Lycaena helle | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Apollo | Parnassius apollo | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Schwarzer Apollo | Parnassius mnemosyne | 2 | 2 | x |
| | | | | | **Nachtfalter** | | | | |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | Heckenwollafter | Eriogaster catax | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Haarstrangwurzeleule | Gortyna borelii | 1 | 1 | x |
| 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 | Unio crassus | 1 | 1 | x |

## Gefäßpflanzen:

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | Lilienblättrige Becherglocke | Adenophora liliifolia | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Kriechender Sellerie | Apium repens | 2 | 1 | x |
| 0 | | | | | Braungrüner Streifenfarn | Asplenium adulterinum | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Dicke Trespe | Bromus grossus | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Herzlöffel | Caldesia parnassifolia | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Europäischer Frauenschuh | Cypripedium calceolus | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Böhmischer Fransenenzian | Gentianella bohemica | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Sumpf-Siegwurz | Gladiolus palustris | 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 |
| 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 (1950 bis 2008)** ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | Alpenbraunelle | Prunella collaris | - | R | - |
| 0 | | | | | Alpendohle | Pyrrhocorax graculus | - | R | - |
| 0 | | | | | Alpenschneehuhn | Lagopus mutus | R | R | - |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | X | 0 | | | Amsel*) | Turdus merula | - | - | - |
| 0 | | | | | Auerhuhn | Tetrao urogallus | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Bachstelze*) | Motacilla alba | - | - | - |
| 0 | | | | | Bartmeise | Panurus biarmicus | R | - | - |
| X | 0 | | | | Baumfalke | Falco subbuteo | - | 3 | x |
| X | 0 | | | | Baumpieper | Anthus trivialis | 2 | V | - |
| 0 | | | | | Bekassine | Gallinago gallinago | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Berglaubsänger | Phylloscopus bonelli | - | - | x |
| 0 | | | | | Bergpieper | Anthus spinoletta | - | - | - |
| 0 | | | | | Beutelmeise | Remiz pendulinus | V | - | - |
| 0 | | | | | Bienenfresser | Merops apiaster | R | - | x |
| 0 | | | | | Birkenzeisig | Carduelis flammea | - | - | - |
| 0 | | | | | Birkhuhn | Tetrao tetrix | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Blässhuhn*) | Fulica atra | - | - | - |
| X | 0 | | | | Blaukehlchen | Luscinia svecica | - | V | x |
| X | 0 | | | | Blaumeise*) | Parus caeruleus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Bluthänfling | Carduelis cannabina | 2 | V | - |
| 0 | | | | | Brachpieper | Anthus campestris | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Brandgans | Tadorna tadorna | R | - | - |
| X | 0 | | | | Braunkehlchen | Saxicola rubetra | 1 | 3 | - |
| X | X | 0 | | | Buchfink*) | Fringilla coelebs | - | - | - |
| X | 0 | | | | Buntspecht*) | Dendrocopos major | - | - | - |
| X | 0 | | | | Dohle | Corvus monedula | V | - | - |
| X | 0 | | | | Dorngrasmücke | Sylvia communis | V | - | - |
| 0 | | | | | Dreizehenspecht | Picoides tridactylus | - | 2 | x |
| X | 0 | | | | Drosselrohrsänger | Acrocephalus arundinaceus | 3 | V | x |
| X | 0 | | | | Eichelhäher*) | Garrulus glandarius | - | - | - |
| 0 | | | | | Eiderente*) | Somateria mollissima | ♦ | - | - |
| X | 0 | | | | Eisvogel | Alcedo atthis | 3 | - | x |
| X | 0 | | | | Elster*) | Pica pica | - | - | - |
| X | 0 | | | | Erlenzeisig | Carduelis spinus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Jagdfasan*) | Phasianus colchicus | ♦ | - | - |
| X | 0 | | | | Feldlerche | Alauda arvensis | 3 | 3 | - |
| X | 0 | | | | Feldschwirl | Locustella naevia | V | - | - |
| X | 0 | | | | Feldsperling | Passer montanus | V | V | - |
| 0 | | | | | Felsenschwalbe | Ptyonoprogne rupestris | R | R | x |
| X | 0 | | | | Fichtenkreuzschnabel*) | Loxia curvirostra | - | - | - |
| 0 | | | | | Fischadler | Pandion haliaetus | 1 | 3 | x |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | 0 | | | | Fitis*) | Phylloscopus trochilus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Flussregenpfeifer | Charadrius dubius | 3 | - | x |
| 0 | | | | | Flussseeschwalbe | Sterna hirundo | 3 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Flussuferläufer | Actitis hypoleucos | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Gänsesäger | Mergus merganser | - | 2 | - |
| X | 0 | | | | Gartenbaumläufer*) | Certhia brachydactyla | - | - | - |
| X | 0 | | | | Gartengrasmücke*) | Sylvia borin | - | - | - |
| X | 0 | | | | Gartenrotschwanz | Phoenicurus phoenicurus | 3 | - | - |
| X | 0 | | | | Gebirgsstelze*) | Motacilla cinerea | - | - | - |
| X | 0 | | | | Gelbspötter | Hippolais icterina | 3 | - | - |
| X | 0 | | | | Gimpel*) | Pyrrhula pyrrhula | - | - | - |
| X | 0 | | | | Girlitz*) | Serinus serinus | - | - | - |
| X | X | X | X | | Goldammer | Emberiza citrinella | - | - | - |
| X | 0 | | | | Grauammer | Miliaria calandra | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Graugans | Anser anser | - | - | - |
| X | 0 | | | | Graureiher | Ardea cinerea | V | - | - |
| X | 0 | | | | Grauschnäpper*) | Muscicapa striata | - | - | - |
| X | 0 | | | | Grauspecht | Picus canus | 3 | 2 | x |
| 0 | | | | | Großer Brachvogel | Numenius arquata | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Grünfink*) | Carduelis chloris | - | - | - |
| X | 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 | | | | | Haselhuhn | Bonasa bonasia | 3 | 2 | - |
| X | 0 | | | | Haubenlerche | Galerida cristata | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Haubenmeise*) | Parus cristatus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Haubentaucher | Podiceps cristatus | - | - | - |
| X | X | 0 | | | Hausrotschwanz*) | Phoenicurus ochruros | - | - | - |
| X | 0 | | | | Haussperling*) | Passer domesticus | V | V | - |
| X | X | 0 | | | Heckenbraunelle*) | Prunella modularis | - | - | - |
| X | 0 | | | | Heidelerche | Lullula arborea | 2 | V | x |
| X | 0 | | | | Höckerschwan | Cygnus olor | - | - | - |
| X | 0 | | | | Hohltaube | Columba oenas | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kanadagans | Branta canadensis | ♦ | - | - |
| 0 | | | | | Karmingimpel | Carpodacus erythrinus | 1 | - | x |
| X | 0 | | | | Kernbeißer*) | Coccothraustes coccothraustes | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kiebitz | Vanellus vanellus | 2 | 2 | x |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | X | X | X | | Klappergrasmücke | Sylvia curruca | 3 | - | - |
| X | 0 | | | | Kleiber*) | Sitta europaea | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kleinspecht | Dendrocopos minor | V | V | - |
| X | 0 | | | | Knäkente | Anas querquedula | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Kohlmeise*) | Parus major | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kolbenente | Netta rufina | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kolkrabe | Corvus corax | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kormoran | Phalacrocorax carbo | - | - | - |
| 0 | | | | | Kranich | Grus grus | 1 | - | x |
| X | 0 | | | | Krickente | Anas crecca | 3 | 3 | - |
| X | 0 | | | | Kuckuck | Cuculus canorus | V | V | - |
| X | 0 | | | | Lachmöwe | Larus ridibundus | - | - | - |
| 0 | | | | | Löffelente | Anas clypeata | 1 | 3 | - |
| 0 | | | | | Mauerläufer | Tichodroma muraria | R | R | - |
| X | 0 | | | | Mauersegler | Apus apus | 3 | - | - |
| X | 0 | | | | Mäusebussard | Buteo buteo | - | - | x |
| X | 0 | | | | Mehlschwalbe | Delichon urbicum | 3 | 3 | - |
| X | 0 | | | | Misteldrossel*) | Turdus viscivorus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Mittelmeermöwe | Larus michahellis | - | - | - |
| X | 0 | | | | Mittelspecht | Dendrocopos medius | - | - | x |
| X | X | 0 | | | Mönchsgrasmücke*) | Sylvia atricapilla | - | - | - |
| 0 | | | | | Moorente | | 0 | 1 | |
| X | 0 | | | | Nachtigall | Luscinia megarhynchos | - | - | - |
| 0 | | | | | Nachtreiher | Nycticorax nycticorax | R | 2 | 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 | X | 0 | | | Rabenkrähe*) | Corvus corone | - | - | - |
| X | 0 | | | | Raubwürger | Lanius excubitor | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Rauchschwalbe | Hirundo rustica | V | 3 | - |
| 0 | | | | | Raufußkauz | Aegolius funereus | - | - | x |
| X | 0 | | | | Rebhuhn | Perdix perdix | 2 | 2 | - |
| X | 0 | | | | Reiherente*) | Aythya fuligula | - | - | - |
| 0 | | | | | Ringdrossel | Turdus torquatus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Ringeltaube*) | Columba palumbus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Rohrammer*) | Emberiza schoeniclus | - | - | - |
| 0 | | | | | Rohrdommel | Botaurus stellaris | 1 | 3 | x |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | Rohrschwirl | Locustella luscinioides | - | - | x |
| 0 | | | | | Rohrweihe | Circus aeruginosus | - | - | x |
| 0 | | | | | Rostgans | Tadorna ferruginea | ♦ | - | |
| X | X | 0 | | | Rotkehlchen*) | Erithacus rubecula | - | - | - |
| X | 0 | | | | Rotmilan | Milvus milvus | V | V | x |
| 0 | | | | | Rotschenkel | Tringa totanus | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Saatkrähe | Corvus frugilegus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Schellente | Bucephala clangula | - | - | - |
| X | 0 | | | | Schilfrohrsänger | Acrocephalus schoenobaenus | - | - | x |
| 0 | | | | | Schlagschwirl | Locustella fluviatilis | V | - | - |
| 0 | | | | | Schleiereule | Tyto alba | 3 | - | x |
| X | 0 | | | | Schnatterente | Anas strepera | - | - | - |
| 0 | | | | | Schneesperling | Montifringilla nivalis | R | R | - |
| X | 0 | | | | Schwanzmeise*) | Aegithalos caudatus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Schwarzhalstaucher | Podiceps nigricollis | 1 | - | x |
| X | 0 | | | | Schwarzkehlchen | Saxicola torquata | V | - | - |
| 0 | | | | | Schwarzkopfmöwe | Larus melanocephalus | R | - | - |
| X | 0 | | | | Schwarzmilan | Milvus migrans | - | - | x |
| X | 0 | | | | Schwarzspecht | Dryocopus martius | - | - | x |
| 0 | | | | | Schwarzstorch | Ciconia nigra | - | - | x |
| 0 | | | | | Seeadler | Haliaetus 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 |
| 0 | | | | | Sperlingskauz | Glaucidium passerinum | - | - | x |
| X | 0 | | | | Star*) | Sturnus vulgaris | - | - | - |
| 0 | | | | | Steinadler | Aquila chrysaetos | R | R | x |
| 0 | | | | | Steinhuhn | Alectoris graeca | R | R | x |
| 0 | | | | | Steinkauz | Athene noctua | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Steinrötel | Monzicola saxatilis | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Steinschmätzer | Oenanthe oenanthe | 1 | 1 | - |
| 0 | | | | | Stelzenläufer*) | Himantopus himantopus | ♦ | - | x |
| X | X | X | X | | Stieglitz*) | Carduelis carduelis | V | - | - |
| X | 0 | | | | Stockente*) | Anas platyrhynchos | - | - | - |
| X | 0 | | | | Straßentaube*) | Columba livia f. domestica | ♦ | - | - |
| X | 0 | | | | Sturmmöwe | Larus canus | R | - | - |

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | 0 | | | | Sumpfmeise*) | Parus palustris | - | - | - |
| 0 | | | | | Sumpfohreule | Asio flammeus | 0 | 1 | x |
| X | X | 0 | | | Sumpfrohrsänger*) | Acrocephalus palustris | - | - | - |
| X | 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 | 0 | | | | Türkentaube*) | Streptopelia decaocto | - | - | - |
| X | 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 | - | - |
| X | 0 | | | | Waldohreule | Asio otus | - | - | x |
| X | 0 | | | | Waldschnepfe | Scolopax rusticola | - | V | - |
| X | 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 | 2 | - |
| X | 0 | | | | Wiesenschafstelze | Motacilla flava | - | - | - |
| 0 | | | | | Wiesenweihe | Circus pygargus | R | 2 | x |
| X | 0 | | | | Wintergoldhähnchen*) | Regulus regulus | - | - | - |

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | 0 | | | | Zaunkönig*) | Troglodytes troglodytes | - | - | - |
| 0 | | | | | Ziegenmelker | Caprimulgus europaeus | 1 | 3 | x |
| X | X | 0 | | | Zilpzalp*) | Phylloscopus collybita | - | - | - |
| 0 | | | | | Zippammer | Emberiza cia | R | 1 | x |
| 0 | | | | | Zitronengirlitz | 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. .