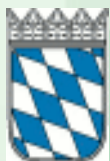


St 2027 Ausbau bei Forsthofen BA III

Unterlage 19.1.3: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Stand: 13.11.2019

Erstellt im Auftrag:



Staatliches Bauamt Kempten



FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG
Lange Gasse 8 • 86152 Augsburg

Verfasser

FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG

Adresse

Niederlassung Augsburg

Lange Gasse 8

86152 Augsburg

Kontakt

augsburg@fsumwelt.de

Tel: 0821 / 650 601-11

Projekt**Projekt-Nr.**

BY-174005

Version

Feststellungsentwurf

Datum

13.11.2019

Bearbeitung**Projektleitung**

M.Env.Sc. Marc Born

Bearbeiter/in

Claudia Langer (M.Sc.)

Freigegeben durch

M.Env.Sc. Marc Born



| Inhaltsverzeichnis | | Seite |
|---------------------------|--|--------------|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 1.1 | Anlass und Aufgabenstellung | 3 |
| 1.2 | Datengrundlagen | 5 |
| 1.3 | Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen | 5 |
| 2 | Wirkungen des Vorhabens | 5 |
| 2.1 | Baubedingte Wirkfaktoren | 5 |
| 2.2 | Anlagebedingte Wirkfaktoren | 7 |
| 2.3 | Betriebsbedingte Wirkfaktoren | 7 |
| 3 | Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität | 8 |
| 3.1 | Maßnahmen zur Vermeidung | 8 |
| 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) | 9 |
| 4 | Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten | 10 |
| 4.1 | Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie | 10 |
| 4.1.1 | Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie | 10 |
| 4.1.2 | Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie | 11 |
| 4.1.2.1 | Säugetiere | 12 |
| 4.1.2.2 | Reptilien | 19 |
| 4.1.2.3 | Amphibien | 21 |
| 4.1.2.4 | Libellen | 23 |
| 4.1.2.5 | Muscheln | 23 |
| 4.1.2.6 | Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie | 25 |
| 4.2 | Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie | 26 |
| 5 | Gutachterliches Fazit | 45 |
| | Literaturverzeichnis | 46 |
| Anlage 1 | Relevanzprüfung | 48 |



Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Abgrenzung des Planungsgebietes | 4 |
|---|---|

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Fledermausarten | 12 |
| Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten sonstigen Säugetiere | 18 |
| Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Reptilienarten | 19 |
| Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Amphibienarten | 21 |
| Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Libellenarten | 23 |
| Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Muschelarten | 23 |
| Tab. 7: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Vogelarten | 27 |
| Tab. 8: Weitere abgeschichtete Vogelarten mit potenziellem Vorkommen | 29 |



1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Das Staatliche Bauamt Kempten plant den Ausbau der Staatsstraße St 2027 sowie den Neubau eines unselbständigen Geh- und Radweges östlich von Forsthofen auf dem Gebiet der Gemeinde Ettringen (Landkreis Unterallgäu). Vorhabensträger und Träger der Baulast für die St 2027 ist der Freistaat Bayern.

Die St 2027 verbindet als Ost-West-Strecke die B 300 bei Muttershofen und die St 2015 bei Hiltenfingen. Im Regierungsbezirk Schwaben ist die St 2027 eine wichtige Ost-West-Verbindung für den überregionalen und regionalen, aber auch zwischenörtlichen Verkehr. Das Vorhaben ist im 7. Ausbauplan für die Staatsstraßen Bayerns in der 1. Dringlichkeit eingestuft und erstreckt sich von Forsthofen in östlicher Richtung bis über die Grenze der Landkreise Unterallgäu und Augsburg westlich von Hiltenfingen. Vom Baubeginn (Bau-km 1+060) bis zum Bauende (Bau-km 3+507) verläuft sie, abgesehen von Linienverbesserungen in Teilbereichen, weitestgehend auf der bisherigen Trasse. Anbindungen an das nachgeordnete Straßennetz sind bei Bau-km 2+130 an die Traunried Straße und Aletshofer Straße sowie bei Bau-km 2+650 Höfener Straße vorhanden.

Im Bauabschnitt BA III dominieren intensiv genutzte Acker- und Grünflächen. Nur selten finden sich Feldgehölze, Baumreihen oder Einzelbäume an Flurgrenzen. Teilweise befindet sich entlang der St 2027 Verkehrsbegleitgrün in Form von Baumgruppen / -reihen oder kleinen Gehölzen. Im östlichen Randgebiet von BA III befindet sich die Ortslage Höfen.

Die prognostizierten Verkehrszahlen bedingen gemäß RAL für die Ausbaustrecke einen Regelquerschnitt RQ 9,5 mit jeweils 3,00 m breiten Fahrstreifen und 0,25 m breiten Randstreifen. Bankette werden in einer Breite von je 1,50 m ausgebildet. Die Kronenbreite beträgt somit 9,50 m.

Das Planungsgebiet befindet sich in der Gemeinde Ettringen südwestlich von Augsburg und verläuft entlang der bestehenden St 2027 östlich der Ortschaft Höfen. In Anlehnung an den LBP wurde eine Größe von 150 m beidseitig der Straße gewählt. Die Kartierungen der Brutvögel und Fledermäuse fanden über diesen Bereich hinaus statt.





Abb. 1: Abgrenzung des Planungsgebietes

Aufgabenstellung

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf nationaler und internationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Hinsichtlich der Vereinbarkeit der Planung mit den §§ 44 und 45 BNatSchG ist für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten – eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen.

In der vorliegenden saP werden: s

- 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. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1, dargestellt.



1.2 Datengrundlagen

Für die Bearbeitung der saP wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

Verbreitungskarten

- Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung (BAYLFU 2018) = Informationen zu saP-relevanten Artvorkommen im TK-Blatt 7830 (Schwabmünchen)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al. 2012) = Vorkommen im TK-Blatt 7830 (Schwabmünchen)
- Fledermäuse in Bayern (MESCHÉDE 2004)

Eigenkartierungen

- Eigenkartierungen wurden im Jahr 2018 für Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt, sowie das Vorkommen von Zauneidechse und Bachmuschel geprüft.

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 europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren werden durch die Vorbereitung und Abwicklung des Baubetriebes (z. B. Errichtung und Nutzung von Baustraßen, Nutzung von Baumaschinen und Transportfahrzeugen, Einsatz von Bauarbeitern) verursacht. Sie sind von vorübergehender Natur, beginnend mit den ersten Maßnahmen im Rahmen der Ausführung (z. B. Baufeldfreimachung) und endend mit dem Abschluss der Bauarbeiten.

Wesentliche Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen sind v. a.:

Flächeninanspruchnahme

Baubedingt werden durch das Baufeld um das Vorhaben insgesamt rd. 7.435 m² in Anspruch genommen. Die Flächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den Voreingriffszustand versetzt. Lediglich der Einzelbaum an der GVS Siebnach geht verloren.

Emissionen (Lärm, Erschütterung, Schadstoffe)

Während der Bauphase sind Belastungen angrenzender Lebensräume durch Abgase, Stäube, Verlärmung und Schadstoffeinträge zu prognostizieren. Zusätzlich besteht das Risiko von Kontaminationsgefährdungen im Havariefall von Baumaschinen. Bei Einhaltung gesetzlicher Normen und einer entsprechenden Bauausführung sind negative Auswirkungen signifikanten Ausmaßes ausgeschlossen.



Verlärmung und Erschütterungen können in baustellennahen Lebensräumen zu temporären Verschiebungen im Arteninventar führen, besonders störungsempfindliche Vogelarten werden verdrängt. Im Unterschied zum Verkehrslärm ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen Schallereignissen gekennzeichnet. Die Scheuchwirkung ist prinzipiell größer, die Dauerbelastung in der Regel jedoch geringer. Hierdurch können sich kaum Gewöhnungseffekte einstellen, wie sie etwa bei gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Lärmbelastungen zu erkennen sind (RECK et al. 2001). Vögel reagieren artspezifisch in Abhängigkeit von der Funktion, die akustische Kommunikation und Wahrnehmung innerhalb ihrer jeweiligen Biologie spielen.

Aufgrund der Vorbelastungen durch die bereits bestehende St 2027 sind diese bauzeitlichen Lärmemissionen und Erschütterungen jedoch als nicht erheblich anzusehen.

Optische Störungen

Visuelle Störreize (Bewegung, Licht, Reflektionen, Veränderung von Strukturen wie z. B. Bauwerke) durch den Baubetrieb können zu Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung von Tieren führen. Auch die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle kann zu einer starken Scheuchwirkung auf scheue Tiere führen. Es besteht die Gefahr des temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- und Rasthabitaten. Zudem können Lichtimmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten führen. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bauaktivität sind durch diese Auswirkungen allerdings i. d. R. keine nachhaltigen Störungen für die Fauna zu erwarten.

Die temporären Störungen der Tierwelt durch optische Reize sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Fledermäuse reagieren vor allem in ihren Jagdgebieten empfindlich auf optische Störreize. Die Konflikte treten vor allem während der sommerlichen Aktivitätszeit zwischen März und Oktober auf. Da die Bauarbeiten i. d. R. tagsüber stattfinden, Fledermäuse jedoch dämmerungs- und nachtaktiv sind, sind keine nachhaltigen Störungen für diese Artengruppe zu prognostizieren. Außerhalb der Aktivitätsphase im Winterhalbjahr führt die Baustellenbeleuchtung zu keinen Störungen.

Barrierewirkung / Zerschneidung

Während der Bauphase sind temporäre Zerschneidungen von Lebensräumen bzw. Trennung von Teillebensräumen von Tieren und somit die Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen möglich. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahmen sind aber i. d. R. keine nachhaltigen Beeinträchtigungen etwa in Form von einer genetischen Verarmung oder der Verhinderung einer Ausbreitung von Arten zu erwarten. Die größten Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen bereits während der Bauphase sind hinsichtlich der Arten mit hohen Ansprüchen an unzerschnittene und störungsarme Räume zu erwarten. Hinsichtlich der flugfähigen Artengruppen ist zudem ein Überfliegen der Baustelle grundsätzlich möglich. Da durch die bereits bestehende St 2027 bereits eine Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung gegeben ist, kann diese als unerheblich angesehen werden.

Gewässerverlegung / Gewässerquerung

Der Moosgraben wird südlich der St 2027 verlegt. Das neue Gewässerbett wird hergestellt und anschließend der Moosgraben darin eingeleitet, so dass der Stoffeintrag in das Gewässer gering ist und ein kontinuierlicher Durchfluss gewährleistet ist.



Die Scharlach wird während der Baumaßnahme am Brückenbauwerk am Baufeld entlang geleitet, so dass nur dieses trocken liegt, der Durchfluss jedoch gewährleistet ist. Stoffeinträge sind hier in geringem Maße vorhanden.

Der Mühlgraben in Höfen wird durch den Ersatzneubau vollständig trockengelegt, das Wasser wird über die Scharlach umgeleitet. Die Beeinträchtigungen des Gewässers sind hoch.

Die Bautätigkeiten an Mühlgraben und Scharlach dauern ungefähr jeweils drei Wochen. Während dieser Zeit entstehen Beeinträchtigungen der Gewässer, anschließende Restarbeiten haben keine Auswirkungen mehr.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Auswirkungen resultieren aus der dauerhaften Inanspruchnahme und Veränderung von Flächen / Flächennutzungen, der Versiegelung sowie der neuen Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen, letztlich auch der Segmentierung von Gesamtlebensräumen. Sie setzen, je nach Baufortschritt, sukzessive während der Bauzeit ein und verbleiben dauerhaft.

Aufgrund des nur leicht veränderten neuen Verlaufs der St 2027 ist nicht mit größeren Beeinträchtigungen im Vergleich zum Ausgangszustand zu rechnen.

Flächeninanspruchnahme

Durch die geringe Verbreiterung der St 2027 werden insgesamt rd. 6.735 m² neu in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich überwiegend um landwirtschaftliche Flächen, die kein besonderes Habitatpotenzial für geschützte Tier- und Pflanzenarten besitzen. Zusätzlich werden durch Böschungen rd. 2.735 m² überschüttet, jedoch können diese Flächen begrünt werden.

Barrierewirkung/ Zerschneidung

Aufgrund der bestehenden St 2027 sind nach dem Ausbau bzw. der leichten Verlegung der Straße mit angrenzendem Radweg keine zusätzlichen Beeinträchtigungen von Migrationslinien oder Teilhabitaten von Säuger-, Reptilien- und Amphibienarten im Vergleich zum Ausgangszustand zu erwarten

Gewässerverlegung / Gewässerquerung

Der Moosgraben wird südlich der St 2027 verlegt und anschließend unterhalb der Straße wie im Bestand mit einem Rohrdurchlass durchgeführt. Der Durchlass verlängert sich entsprechend. Beeinträchtigungen des Gewässers sind gering. Die Bauwerke an Scharlach und Mühlgraben verändern sich im Vergleich zum Bestand nicht.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren des Vorhabens entstehen durch eine einen veränderten Straßenverkehr und die Unterhaltung der St 2027 einschließlich der Nebenanlagen. Sie beginnen mit der bestimmungsgemäßen (Wieder-)Inbetriebnahme der Straße und sind von dauerhafter Natur.

Das Vorhaben ist mit folgenden betriebsbedingten Wirkfaktoren verbunden:

Emissionen (Lärm, Erschütterung, Schadstoffe)

Aufgrund des Ausbaus der St 2027 ist mit einer leichten Zunahme der Verkehrszahlen auf 1.880 Kfz / 24 h zwischen Hiltenfingen und Mittelneufnach zu rechnen. Die 20 m-Wirkzone von



Schadstoffimmissionen wird sich aufgrund der leichten Verlegung der Straße auch leicht verschieben. Zudem ist aufgrund der Neuerrichtung eines Radweges auch mit einem verstärkten Aufkommen an Radfahrern zu rechnen, wobei nicht mit einer zusätzlichen Beeinträchtigung gegenüber lärm- und störepfindlichen Arten zu rechnen ist.

Barrierewirkung/ Zerschneidung

Die Barrierewirkung der St 2027 steigt betriebsbedingt, aufgrund des geringen Anstiegs der Verkehrszahlen, ebenfalls nur in einem unerheblichen Maß. Es sind keine betriebsbedingten Veränderungen für geschützte Arten zu erwarten.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität benannt und beschrieben. Die Maßnahmenbeschreibung beschränkt sich auf die Inhalte, die im Rahmen der saP relevant sind. Die kartographische Darstellung der Maßnahmen ist Bestandteil eines LBP (Unterlage 9.2.1).

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 Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

1 V Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung

Das gesamte Baukonzept wird unter besonderer Beachtung ökologischer Aspekte abgeleitet. Baustelleneinrichtungen werden grundsätzlich nicht in ökologisch besonders sensiblen Bereichen errichtet.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen empfindlicher Biotope im Nahbereich des Eingriffes werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

2 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahme zur Baufeldfreimachung

Eine Rodung von Gehölzen erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Brutvögel; d. h. nicht innerhalb der Zeit zwischen 30. September und 1. März eines Jahres (gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG). Dies dient auch dem Schutz baumhöhlenbewohnender Fledermausarten. Das anfallende Schnittgut wird vollständig außerhalb des Baufeldes gelagert oder abgefahren, so dass es nicht als Brutplatz innerhalb des Baufeldes genutzt werden kann.

Die Baufeldräumung und sonstige Beseitigung aller Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, werden ebenfalls vor Baubeginn außerhalb der Brutzeit durchgeführt.

Die Erschließung des Baufeldes (Zuwegung, Montagefläche, Fläche mit dauerhaftem Ausbau) folgt unmittelbar im Anschluss, gefolgt vom Beginn der Bauarbeiten. Durch das Baugeschehen wird eine Wiederbesiedlung der unmittelbar beanspruchten Flächen durch Brutvögel vermieden. Damit können Individuenverluste im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.



3 V Einzelbaumschutz / Biotopschutzzaun

In der Ortslage Höfen (Oberhöfen) sind während der Baumaßnahme zwei Einzelbäume gegen bauzeitliche Beeinträchtigungen zu sichern. Ein Abstellen von Baufahrzeugen oder Lagerung von Baumaterialien ist im Wurzelbereich unzulässig.

Der Einzelbaumschutz ist gemäß RAS-LP 4 und DIN 1892 zu errichten.

4 V Schutz der Bachmuschel

Vor Beginn der Baumaßnahme sind Moosgraben und Scharlach im Rahmen der Umweltbaubegleitung auf Vorkommen der Bachmuschel im Nahbereich von 50 m nördlich und südlich der St 2027 zu untersuchen. Der Mühlgraben in Höfen ist von der Abzweigung von der Scharlach bis zur Einmündung in diese auf Besatz zu kontrollieren, da dieser während der Bauarbeiten für eine Dauer von ungefähr drei Wochen vollständig trocken gelegt wird.

Sollten in diesen Bereichen Bachmuscheln festgestellt werden, sind diese fachgerecht umzusiedeln. Dies ist mit der Umweltbaubegleitung und Fachexperten zu klären.

Während der gesamten Bauzeit an Moosgraben und Scharlach ist ein Mindestwasserabfluss zu sichern, um Verluste von Individuen zu vermeiden. Das anfallende Oberflächenwasser der Verkehrs- und Bauflächen darf nicht direkt in die bestehenden Bäche geleitet werden, da auf diese Weise grundsätzlich geschützte Arten betroffen sein könnten. Neben einer Versickerung vor Ort ist die Anlage von Rückhalte- und Absetzbecken zu empfehlen.

Baubedingte Beeinträchtigungen lassen sich wie folgt vermeiden bzw. minimieren:

- Minimierung von Eingriffen in die Uferbereiche und Sohlstrukturen durch eine enge Eingrenzung der Bautätigkeiten.
- Vermeidung von Gewässerverschmutzung, und zwar sowohl von organischer als auch von chemischer (Schadstoffe) Stofffracht. Überprüfung der Dichtheit der öl- und treibstoffführenden Leitungssysteme der zum Einsatz kommende Maschinen und Geräte sowie Bereithaltung von Ölbindemittel (mind. 10 kg).
- Sammeln, Ableiten und Klären von zementhaltigen Wässern.
- Vermeidung von gravierenden Eingriffen in den Wasserhaushalt, v. a. Vermeidung von Trockenfallen der Gewässersohle (auch von Teilbereichen) und Vermeidung der Einleitung von kaltem, sauerstoffarmem Grundwasser.
- Verzicht von Baustelleneinrichtungen und Baumaschinen im Gewässerbereich.
- Durch Senken, Absetzfallen oder andere Rückhalte-Einrichtungen sind durch die Baustelle ausgelöste Sedimentfrachten abzufangen.
- Ökologische Baubegleitung durch Fachexperten mit nachgewiesenen limnologischen Kenntnissen zwingend erforderlich.
- Bei Unfällen mit gewässergefährdenden Stoffen sind umgehend die Feuerwehrleitstelle, die staatliche Fischereiaufsicht sowie die Pächter zu informieren.

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)

Vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF Maßnahmen sind vorhabenbedingt nicht notwendig.



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

Für das TK-Blatt 7830 Schwabmünchen sind keine Pflanzenarten angegeben (BAYLFU 2018), weshalb eine Prüfung an dieser Stelle entfällt.



4.1.2 Tierarten des 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-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).



4.1.2.1 Säugetiere

Fledermäuse

Gemäß den Angaben des BayLfU (2018) sind für das TK-Blatt neun Fledermausarten genannt. Im Rahmen der Eigenkartierung konnten sechs Fledermausarten bestätigt werden. Da aufgrund der gewählten Erfassungsmethoden eine Unterscheidung von Großer und Kleiner Bartfledermaus nicht möglich war, wird die Große Bartfledermaus trotz des fehlenden Vorkommens im TK-Blatt 7830 nachfolgend untersucht.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Fledermausarten

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | RL D | RL BY | EHZ KBR | Status |
|------------------------|----------------------------------|------|-------|---------|--------|
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | V | * | g | PO |
| Breitflügel-Fledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | G | 3 | u | NW |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | * | * | g | PO |
| Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | V | 2 | u | (NW) |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | V | * | u | NW |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | V | * | g | PO |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | V | * | g | NW |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | * | * | u | NW |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | * | * | g | NW |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | * | * | g | NW |

| | | | |
|---------------|----------------------------|------|--|
| RL D | Rote Liste Deutschland und | | |
| RL BY | Rote Liste Bayern | 2 | stark gefährdet |
| | | 3 | gefährdet |
| | | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| | | V | Arten der Vorwarnliste |
| | | * | ungefährdet |
| EHZ | Erhaltungszustand | KBR | kontinentale biogeographische Region |
| | | g | günstig |
| | | u | ungünstig - unzureichend |
| Status | Status im UG | PO | potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis) |
| | | NW | Nachweis |
| | | (NW) | Nachweis ohne sichere Artidentifizierung (Unterscheidung von Bartfledermausarten aufgrund der angewandten Detektorerfassung nicht möglich) |



Betroffenheit der relevanten Fledermausarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeversetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die Behandlung der Arten erfolgt nach Art und Weise der Betroffenheit in zwei Gilden: gebäudebewohnende und baumhöhlenbewohnende Fledermausarten.

Gebäudebewohnende Fledermausarten

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: **G** Bayern: **3**

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Breitflügel-Fledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkähnlichen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Anteil an Grünland ist jedoch von Vorteil.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Rote-Liste Status Deutschland: ***** Bayern: *****

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. In Ortschaften siedelt die Art gern in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Rote-Liste Status Deutschland: **V** Bayern: *****

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdhabitats bevorzugt.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: **V** Bayern: *****

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Da die Kleine Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als „typische Dorffledermaus“ bezeichnet. Die Quartiere liegen hauptsächlich in Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern und Scheunen. Als Jagdhabitats werden sowohl Wälder als auch gut strukturierte Landschaften mit Gehölzen und Fließgewässern genutzt.



Gebäudebewohnende Fledermausarten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Typische Quartiere der Zwergfledermaus sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie häufig.

Empfindlichkeiten der o. g. Fledermausarten

Die Empfindlichkeit gegenüber dem Bauvorhaben ist hoch, da besonders Flugrouten zwischen Jagdrevieren und Quartieren durch bauzeitliche Barrierewirkungen betroffen sind.

Lokale Populationen

Fransenfledermaus und Großes Mausohr wurden nicht nachgewiesen, sondern besitzen lediglich ein potenzielles Vorkommen. Ihre lokalen Populationen werden jeweils mit „unbekannt“ bewertet.

Die weiteren Fledermausarten wurden jeweils mehrmals festgestellt, die Zwergfledermaus besonders häufig. Es wurden jedoch keine Quartiere oder Wochenstuben untersucht, so dass eine Abschätzung der lokalen Populationen nur schwerlich möglich ist und sich deshalb am Erhaltungszustand der kontinentalen biogeografischen Region sowie dem Status der Roten Liste Bayern orientiert.

Für die Breitflügelfledermaus entspricht das einem EHZ der lokalen Population von „gut“ und für die kleine Bartfledermaus sowie Zwergfledermaus jeweils von „hervorragend“.

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

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermäuse in Anspruch genommen.

Bau- und anlagenbedingt erfolgt kleinflächig die Inanspruchnahme (potenzieller) Nahrungshabitate der genannten Arten (Gehölzflächen, Offenland). Die Flächen sind jedoch nicht von essenzieller Bedeutung für die Individuen, da sie aufgrund der großen Aktionsradien der Arten nur einen kleinen Teil des gesamten Nahrungsgebietes ausmachen.

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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die potenzielle Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit ist ausgeschlossen, da potenzielle Quartiere nicht durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden bzw. auch nicht durch den Baubetrieb mehr gestört werden als durch die Verkehrsführung im Istzustand.

Weitere bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die aufgeführten Arten die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.



Gebäudebewohnende Fledermausarten
 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
 Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG
 Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge des Ausbaus der St 2027 bei Forsthofen ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Trassenführung und der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten
 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
 Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
 Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: *
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
 günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
 Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 2
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
 günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Große Bartfledermaus bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub- als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
 Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: *
 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
 günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwälder oder Parkanlagen. Jagdhabitats liegen bevorzugt an Gewässern, über Wald und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich.



Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Als Sommerquartiere dienen überwiegend Baumhöhlen, diese werden z. T. auch als Winterquartiere genutzt.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Rauhautfledermaus ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Wasserfledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollen. Hauptjagdgebiete sind stehende oder langsam fließende Gewässer. Darüber hinaus jagen die Tiere auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen. Quartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen.

Empfindlichkeit der o. g. Fledermausarten

Die Empfindlichkeit gegenüber dem Bauvorhaben ist hoch, da besonders Flugrouten zwischen Jagdrevieren und Quartieren durch bauzeitliche Barrierewirkungen betroffen sind.

Lokale Populationen

Das Braune Langohr wurde nicht nachgewiesen, sondern besitzt eine potenzielle Vorkommenswahrscheinlichkeit. Die lokale Population wird entsprechend mit „unbekannt“ bewertet.

Alle anderen Arten konnten nachgewiesen werden. Allerdings wurden keine Wochenstuben oder Quartiere untersucht. Die Bewertung der lokalen Populationen orientiert sich entsprechend am Erhaltungszustand auf kontinentalbiografischer Ebene sowie dem Rote Liste Status in Bayern.

Für die Große Bartfledermaus entspricht das einem Erhaltungszustand von „mittel-schlecht“, für Großen Abendsegler und Flughautfledermaus von „gut“ und für die Wasserfledermaus von „herausragend“.

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

Nachweise der gehölbewohnenden Arten liegen in weiterer Entfernung zum geplanten Ausbau der St 2027. Vorhabenbedingt werden keine Gehölzstrukturen in Anspruch genommen, die den Fledermäusen als Quartiere dienen könnten.

Bau- und anlagenbedingt erfolgt kleinflächig die Inanspruchnahme (potenzieller) Nahrungshabitats (Gehölze, Offenland) aller aufgeführten Arten. Die Flächen sind jedoch nicht von essenzieller Bedeutung für die Individuen, da sie nur einen kleinen Teil des gesamten Nahrungsgebietes ausmachen. Somit sind sie nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu betrachten.



Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

- 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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit wird durch die Anpassung des Zeitpunktes der Entnahme von Höhlenbäumen vermieden (1 V).
 Weitere Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die aufgeführten Arten die Eignung fakultativer Nahrungshabitate einschränken. Die potenziellen Beeinträchtigungen betreffen jedoch keine essenziellen Habitatrequisiten, zudem sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 2 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahme zur Baufeldfreimachung
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge des Ausbaus der St 2027 bei Forsthofen ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Trassenführung und der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.
 Das Tötungsrisiko durch die Baufeldfreimachung wird vermieden, wenn die Bäume außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse entfernt werden (1 V).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 2 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahme zur Baufeldfreimachung

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Säugetiere ohne Fledermäuse

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) ist der Biber (*Castor fiber*) aufgeführt, er konnte jedoch nicht nachgewiesen werden und besitzt somit lediglich ein potenzielles Vorkommen für das Planungsgebiet. Im Bereich der Scharlachbrücke konnten alte Fraßspuren nachgewiesen werden

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten sonstigen Säugetiere

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | RLB | RLD | EHZ KBR | Status |
|------------------|----------------------------|--|--------------------------------|---------|--------|
| Biber | <i>Castor fiber</i> | * | V | g | NW |
| RLD | Rote Liste Deutschland und | | | | |
| RLB | Rote Liste Bayern | 3 Gefährdet V Art der Vorwarnliste * nicht gefährdet | | | |
| EHZ | Erhaltungszustand | KBR kontinentale biogeographische Region g günstig | | | |
| Status | Status im UG | PO | potenzielles Vorkommen möglich | | |

Betroffenheit der relevanten sonstigen Säugetiere

Der Biber konnte nicht nachgewiesen werden, die Scharlach ist jedoch ein potenziell für ihn geeignetes Gewässer zur Vernetzung von Lebensräumen. Der Moosgraben eignet sich nicht als Biber-gewässer. Biberbaue oder Biberrutschen konnten nicht festgestellt werden, so dass von keinen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Planungsgebiet auszugehen ist. Die Eingriffe ins Gewässer sind nur im unmittelbaren Straßenbereich, wo keine Ansiedlung des Bibers zu erwarten ist. Auch eine Störung kann ausgeschlossen werden, da der dämmerungs- und nachtaktive Biber nicht durch die Bautätigkeiten beeinträchtigt wird. Die Verkehrsbelastung ändert sich unwesentlich, so dass auch eine betriebsbedingte Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann. Eine detaillierte Bearbeitung der Verbotstatbestände in Bezug auf den Biber kann somit entfallen.



4.1.2.2 Reptilien

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) ist für das TK-Blatt 7830 (Schwabmünchen) lediglich die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) aufgeführt. Die Art besiedelt vornehmlich wärmebegünstigte offene und halboffene Habitats wie Trockenhänge, Halbtrocken- und Trockenrasen, Trockenmauern, Bahndämme, Steinbrüche, Geröllhalden etc. Diese konnten allerdings im Zuge der Eigenkartierung nicht nachgewiesen werden, weshalb sie im Folgenden als potenziell vorkommende Art behandelt wird.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Reptilienarten

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | RL D | RL BY | EHZ KBR | Status |
|------------------|----------------------------|------|-------|--|--|
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | V | V | u | PO |
| RL D | Rote Liste Deutschland und | | | | |
| RL BY | Rote Liste Bayern | V | | | Arten der Vorwarnliste |
| EHZ | Erhaltungszustand | | | KBR kontinentale biogeographische Region | |
| | | | | s ungünstig - schlecht | |
| | | | | u ungünstig - unzureichend | |
| Status | Status im UG | | | PO | potenzielles Vorkommen möglich (Nachweis außerhalb UR) |

Betroffenheit der relevanten Reptilienarten

Im Folgenden werden Bestand sowie Betroffenheit der Zauneidechse beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V **Bayern: V**

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Lebensraum und Lebensweise

Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt eine Vielzahl von Standorten wie extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Für alle Habitats ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen wichtig. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitats, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar.

Die 8-15 Eier werden ab Mai an gut besonnten Stellen in meist sandiges, leicht feuchtes Bodensubstrat eingegraben, so dass nach etwa 8-10 Wochen die Jungtiere schlüpfen. Je nach Witterung werden Mitte September bis Ende Oktober die Winterquartiere (z. B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen) aufgesucht. Ihre Nahrung besteht im Wesentlichen aus Insekten und Spinnentieren.

Empfindlichkeit

Die Zauneidechse ist gegenüber akustischen und visuellen Reizen relativ unempfindlich, jedoch führen Erschütterungen zu raschem Fluchtverhalten. Da sich die Tiere bei Gefahr verstecken



Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

und nicht davonlaufen, sind sie sehr anfällig gegenüber Eingriffen in ihr Revier. Gegenüber Flächeninanspruchnahme ist sie auch empfindlich, das ist für das geplante Vorhaben jedoch nicht relevant, da entlang der St 2027 keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art vorhanden sind.

Lokale Population

Aufgrund der vorhandenen Datenlage ist eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population der Zauneidechse nicht möglich.

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

Durch das Vorhaben werden keine Lebensstätten der Zauneidechse in Anspruch genommen, da das straßennahe Umfeld für die Art ungeeignet ist.

- 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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen der Zauneidechse können ausgeschlossen werden, da im trassennahen Bereich der Baumaßnahme keine Vorkommen zu erwarten sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Wie bei den Störungen kann auch das signifikant erhöhte Tötungsrisiko für die Zauneidechse vorhabenbedingt ausgeschlossen werden, da sie sich nicht im trassennahen Bereich aufhält.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



4.1.2.3 Amphibien

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) für das TK-Blatt 7830 (Schwabmünchen) sind Vorkommen von zwei Amphibienarten aufgelistet. Die Amphibien benötigen Feuchtlebensräume, nutzen aber auch Wiesen und Gehölzstrukturen zur Nahrungssuche. Das Planungsgebiet bietet teilweise diese Strukturen, weshalb ein Vorkommen der Arten nicht ausgeschlossen werden kann. Im Folgenden werden sie als potenziell vorkommende Arten betrachtet.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Amphibienarten

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | RL D | RL BY | EHZ KBR | Status |
|-------------------------|----------------------------|------|--|---------|--------|
| Kreuzkröte | <i>Bufo calamita</i> | V | 2 | u | PO |
| Europäischer Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> | 3 | 2 | u | PO |
| RL D | Rote Liste Deutschland und | | | | |
| RL BY | Rote Liste Bayern | 2 | stark gefährdet | | |
| | | 3 | gefährdet | | |
| | | V | Arten der Vorwarnliste | | |
| EHZ | Erhaltungszustand | KBR | kontinentale biogeographische Region | | |
| | | u | ungünstig - unzureichend | | |
| Status | Status im UG | PO | potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis) | | |

Betroffenheit der Amphibienarten

Im Folgenden wird in einem Formblatt der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet relevanten Arten Kreuzkröte und Europäischer Laubfrosch beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Amphibien

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Er nutzt große, flache Seen, Teichlandschaften, Abbaustellen in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern. Letztere sollten gut besonnt, flach und weitgehend fischfrei sein. Nach dem Laichen werden die Sommerquartiere in bis zu einem Kilometer Entfernung aufgesucht, dazu gehören Hecken, Röhricht und Bäume. Winterquartiere sind frostfreie Verstecke von Baumhöhlen, Erdlöchern, Stein- oder Totholzhaufen.



Amphibien

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Kreuzkröte bewohnt offene bis halboffene Gebiete mit lockeren und sandigen Böden. Dazu gehören natürlicherweise Sand- und Kiesbänke sowie Überschwemmungstümpel in Auen, überwiegend aber Sekundärlebensräume wie Abbaustellen, Bauplätze oder Agrarlandschaften. Zum Laichen benötigt die Art fischfreie Gewässer, meist flache Tümpel oder Pfützen. Der Aktionsradius der Tiere beträgt bis zu 1 km. In Mäusegängen, Stein- oder Totholzhaufen überwintert sie.

Empfindlichkeit der o g. Amphibienarten

Die Empfindlichkeit der Amphibien besteht insbesondere während ihrer Wanderungen zwischen Wasser- und Landlebensraum. Während der Bauphase ist ein Durchqueren des Baufelds möglich. Für die Amphibien geeignete Gewässer werden nicht in Anspruch genommen.

Lokale Population der o g. Amphibienarten

Eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Populationen der potenziell vorkommenden Amphibienarten ist nicht möglich, da konkrete Vorkommen im Planungsgebiet nicht bekannt sind.

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

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Amphibien in Anspruch genommen.

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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch das Bauvorhaben ist keine Störung während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten zu erwarten. Das Baufeld ist durchwanderbar für die Tiere, so dass keine Störungen der Wanderungszeiten eintreten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Es entsteht keine Erhöhung des signifikanten Tötungsrisikos durch den Ausbau der St 2027.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



4.1.2.4 Libellen

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) ist für das TK-Blatt 7830 (Schwabmünchen) das Vorkommen der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) aufgeführt.

Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Libellenarten

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | RL D | RL BY | EHZ KBR | Status |
|--------------------|-----------------------------|------|-------|---------|---|
| Grüne Flussjungfer | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | * | V | g | PO |
| RL D | Rote Liste Deutschland und | | | | |
| RL BY | Rote Liste Bayern | V | | | Arten der Vorwarnliste ungefährdet |
| | | * | | | |
| EHZ | Erhaltungszustand | KBR | | | kontinentale biogeographische Region günstig |
| | | g | | | |
| Status | Status im UG | PO | | | potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis) |

Betroffenheit der Libellenarten

Die Grüne Flussjungfer benötigt naturnahe Flüsse und größere Bäche mit kiesigem Substrat. Das Wasser sollte gemäßigt kühl und sauber sein. Außerdem sind sonnige Uferbereiche wichtig. Die Fließgewässer im Planungsgebiet eignen sich nur mäßig für die Grüne Flussjungfer.

Durch das Bauvorhaben sind an den Bauwerken über die Gewässer Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Libellenart möglich. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die Standorte unterhalb der Brücken nicht für die Eiablage der Libelle eignen und entsprechend keine Individuen im nahen Umfeld der Bauwerke zu erwarten sind. Während der Flugzeit ist die Grüne Flussjungfer so mobil, dass Kollisionen mit Baufahrzeugen auszuschließen sind. Anlagebedingt erfolgt kein Eingriff in die Scharlach, so dass diese Wirkfaktoren ebenfalls für die Libelle ausgeschlossen werden können. Der zu verlegende Moosgraben ist nicht als Gewässer für die Libelle geeignet.

Eine Betrachtung der Verbotstatbestände durch das Vorhaben für die Grüne Flussjungfer entfällt entsprechend.

4.1.2.5 Muscheln

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) ist für das TK-Blatt 7830 (Schwabmünchen) die Bachmuschel mit einem Vorkommen aufgeführt.

Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Muschelarten

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | RL D | RL BY | EHZ KBR | Status |
|------------------|----------------------------|------|-------|---------|---|
| Bachmuschel | <i>Unio crassus</i> | 1 | 1 | s | PO |
| RL D | Rote Liste Deutschland und | | | | |
| RL BY | Rote Liste Bayern | 1 | | | vom Aussterben bedroht |
| | | | | | |
| EHZ | Erhaltungszustand | KBR | | | kontinentale biogeographische Region ungünstig/ schlecht |
| | | s | | | |
| Status | Status im UG | PO | | | potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis) |



Betroffenheit der relevanten Muschelarten

Die Bachmuschel besiedelt saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser und sandig-kiesigem Substrat. Aus der ASK-Datenbank liegen Hinweise zum Vorkommen der Art nördlich des Untersuchungsgebietes in der Scharlach vor, allerdings konnten im Zuge der Eigenkartierung keine Nachweise der Art im unmittelbaren Planungsgebiet erbracht werden. Beeinträchtigungen durch Sedimenteinträge in die nördlichen Bestände können jedoch Verbotstatbestände auslösen, so dass nachfolgend in einem Formblatt der Bestand sowie die Betroffenheit der Bachmuschel beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Bachmuschel (*Unio crassus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 1

Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt**Lebensraum und Lebensweise**

Die Bachmuschel besiedelt saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser und sandig-kiesigem Substrat. Sie ernährt sich von feinen und feinsten organischen Teilchen, die sie mit Hilfe ihrer Kiemen ausfiltert. Bevorzugt wird eine Gewässergüte um Güteklasse II und geringe Nitratbelastung.

Für eine erfolgreiche Fortpflanzung ist die Bachmuschel auf Wirtsfische angewiesen. Die vom Bachmuschelweibchen ausgestoßenen Glochidien nisten sich in den Kiemen bestimmten Fischarten (z. B. Elritze, Döbel) ein. Nach zwei bis sechs Wochen fallen die Glochidien von den Kiemen ab und nisten sich im Gewässergrund ein. Die Jungmuscheln sind nach ein bis drei Jahren an der Oberfläche des Bachbettes sichtbar.

Empfindlichkeit

Die Bachmuschel reagiert vor allem empfindlich gegenüber dem Verlust von Habitaten, der mit der Änderung der Habitatstruktur infolge von Nutzungsänderungen und / oder Veränderungen abiotischer Faktoren verbunden ist. Gegenüber visuellen Effekten und Geräuschen, wie sie durch die Baumaßnahme vorübergehend entstehen, ist die Bachmuschel unempfindlich.

Lokale Population

Aufgrund der vorhandenen Datenlage ist eine Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population der Bachmuschel nicht möglich. Es ist jedoch von einem schlechten Zustand auszugehen, da die Art von Bestandsrückgängen in ganz Bayern betroffen und sie gemäß den Rote Listen vom Aussterben bedroht ist.

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

Die Bachmuschel wurde nördlich des geplanten Vorhabens in der Scharlach festgestellt. Dieser Nachweis ist so weit vom Vorhaben entfernt, so dass durch Schwebstoffe aufgrund der Bautätigkeiten an den Gewässern keine Beeinträchtigungen mehr zu erwarten sind.

Allerdings ist eine Besiedelung flussaufwärts gelegener Bachabschnitte durch die Bachmuschel im Planungsgebiet möglich, so dass es hier zu Schädigungen von potenziellen Lebensstätten kommen kann. Diese können durch die Maßnahme 4 V vermieden werden.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:**4 V** Schutz der Bachmuschel CEF-Maßnahmen erforderlich

| | |
|--|---|
| Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>) | Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL |
| 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 | |
| Störungen der Bachmuschel können durch die Maßnahme 4 V ausgeschlossen werden. | |
| <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: | |
| 4 V Schutz der Bachmuschel | |
| <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 | |
| Bau- und anlagebedingte Tötungen oder Verletzungen der Bachmuschel können durch die Maßnahme 4 V verhindert werden. Betriebsbedingt entsteht kein Verletzungs- oder Tötungsrisiko der Bachmuschel. | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: | |
| 4 V Schutz der Bachmuschel | |
| Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |

4.1.2.6 Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Gemäß den Angaben des BAYLFU (2018) sind für das TK-Blatt 7830 (Schwabmünchen) keine Vorkommen von Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie der Artengruppen **Schmetterlinge**, **Fische**, **Käfer** und **Schnecken** mit geeigneten Lebensräumen im Planungsgebiet zu erwarten.



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

Zu den nachgewiesenen Arten gehören eine Reihe weit verbreiteter „Allerweltsarten“. Für diese Arten ist davon auszugehen, dass vorhabensbedingt keine Verbotstatbestände erfüllt werden (vgl. Abschnitt „Relevanzprüfung“ der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des BAYLFU). Damit kann eine weitere Behandlung der Arten entfallen. Aus nachfolgenden Gründen sind keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten:

- Hinsichtlich des Lebensstätten-schutzes i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (Der räumliche Zusammenhang der ungefährdeten Arten hat aufgrund ihrer geringen Spezialisierung und den hohen Anteilen geeigneter Habitate naturgemäß eine große räumliche Ausdehnung mit einer hohen Individuenanzahl. Die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen betreffen somit nur einen kleinen Teil der jeweiligen Art.).
- Hinsichtlich des Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabensbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern, d. h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität).
- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Die Allerweltsarten wurden daher in der Relevanzprüfung (vgl. Unterlage 19.1.3, Anlage 1) als nicht prüfrelevant abgeschichtet.

In der folgenden Tabelle sind alle weiteren im Untersuchungsraum kartierten Vogelarten (NW) sowie die nach BAYLFU (2018) potenziell vorkommenden Arten (PO) aufgelistet, die gemäß der Relevanzprüfung (vgl. Unterlage 19.1.3, Anlage 1) als prüfrelevante Arten ermittelt wurden.

Tab. 7: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Vogelarten

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | BNatSchG | VSRL | RL BY | RL D | Status | saP |
|------------------|----------------------------|----------|------|-------|------|--------|-----|
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | bg | - | 2 | 3 | PO | G2 |
| Braunkehlchen | <i>Saxicola rubetra</i> | bg | - | 1 | 2 | PO | G4 |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | bg | - | V | * | NW | G2 |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | bg | - | 3 | 3 | NW | G4 |
| Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | bg | - | V | 3 | PO | G4 |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | bg | - | V | V | NW | G2 |



| Artname deutsch | Artname wissenschaftlich | BNatSchG | VSRL | RL BY | RL D | Status | saP |
|-------------------|----------------------------|----------|------|-------|------|--------|-----|
| Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | bg | - | 3 | * | NW | G2 |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | bg | - | * | V | NW | G2 |
| Graumammer | <i>Emberiza calandra</i> | sg | - | 1 | V | PO | G2 |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | sg | - | * | * | PO | G2 |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | bg | - | 3 | * | PO | G2 |
| Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> | bg | - | V | V | PO | G2 |
| Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | bg | - | V | V | PO | G2 |
| Mauersegler | <i>Apus apus</i> | bg | - | 3 | * | PO | G3 |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | sg | - | * | * | NW | G1 |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbicum</i> | bg | - | 3 | 3 | PO | G3 |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | bg | I | V | * | PO | G2 |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | bg | - | V | 3 | NW | G3 |
| Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | bg | - | 2 | 2 | PO | G2 |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | sg | I | V | V | PO | G1 |
| Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | bg | - | * | * | PO | G2 |
| Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | sg | - | 3 | * | PO | G3 |
| Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | sg | I | * | * | PO | G1 |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | sg | I | * | * | PO | G1 |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | sg | - | * | * | PO | G1 |
| Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> | sg | - | 2 | 2 | PO | G2 |
| Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | sg | - | * | * | PO | G2 |
| Waldohreule | <i>Asio otus</i> | sg | - | * | * | PO | G2 |
| Wiesenschafstelze | <i>Motacilla flava</i> | bg | - | * | * | NW | G4 |

Erläuterungen:

| | | | |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------|---|
| VSRL | Vogelschutz-Richtlinie | I | Art des Anhangs I |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz | bg sg | besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) |
| RL D | Rote Liste Deutschland und | | |
| RL BY | Rote Liste Bayern | 0 1 2 3 V R * | ausgestorben vom Aussterben bedroht stark gefährdet gefährdet Art der Vorwarnliste extrem seltene Art und Arten mit geografischer Restriktion ungefährdet |



| | | | |
|---------------|---------------------------------|----|---|
| Status | Status im UG | PO | potenzielles Vorkommen als Brutvogel (BAYLFU 2018: TK-Blatt 7830 / ASK-Datenbank) |
| | | NW | nachgewiesene Vogelarten |
| saP | Abhandlung Brutvögel in der saP | E | einzelartbezogen |
| | | G | <i>gildenbezogen:</i> |
| | | G1 | Greifvögel und Falken |
| | | G2 | Vögel der Hecken und Feldgehölze |
| | | G3 | Gebäudebewohnende Arten |
| | | G4 | Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel |

Betroffenheit der Vogelarten

Die Vogelarten des ermittelten potenziellen Artenspektrums (s. Anhang 1) sind durch das Vorhaben in unterschiedlichem Ausmaß betroffen. Unter artenschutzrechtlichen Aspekten ergeben sich bei vielen Arten in einer weitergehenden Prüfung, als in der Relevanztabelle durchgeführt, keine relevanten Beeinträchtigungen, d. h. sie werden aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit, einer geringen Vorkommenswahrscheinlichkeit, fehlender Habitats im Wirkraum oder vorhabenspezifisch als „unempfindlich“ eingestuft. Bei diesen Arten sind angesichts der Projektwirkungen keine Auswirkungen auf die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. kein Einfluss auf den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen zu erwarten, d. h. ein vorhabenbedingter Verstoß gegen die Schädigungs- oder Störverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird für diese Arten/Artengruppen ausgeschlossen.

Ein Verstoß gegen das individuenbezogene Tötungsverbot im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG durch eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist aufgrund der Eigenschaften des Vorhabens, grundlegende Erneuerung der Fahrbahn, grundsätzlich nicht gegeben.

Zu diesen neben der Relevanztabelle im Anhang 1 zusätzlich abgeschichtete Arten gehören:

Tab. 8: Weitere abgeschichtete Vogelarten mit potenziellem Vorkommen

| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | BNatSchG | VSRL | RL BY | RL D |
|-------------------|----------------------------|----------|------|-------|------|
| Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | sg | I | 3 | * |
| Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i> | sg | - | 3 | * |
| Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | bg | | * | V |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | bg | | V | * |
| Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | bg | - | * | * |
| Krickente | <i>Anas crecca</i> | bg | - | 3 | 3 |
| Pfeifente | <i>Mareca penelope</i> | bg | - | 0 | R |
| Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | bg | - | V | V |
| Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | sg | I | * | * |
| Schnatterente | <i>Anas strepera</i> | bg | - | * | * |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | sg | I | * | * |



| Artnamen deutsch | Artnamen wissenschaftlich | BNatSchG | VSRL | RL BY | RL D |
|------------------|--------------------------------|----------|------|-------|------|
| Schwarzstorch | <i>Ciconia nigra</i> | sg | I | * | * |
| Silberreiher | <i>Ardea alba</i> | sg | I | * | * |
| Sumpfohreule | <i>Asio flammeus</i> | sg | I | 0 | 1 |
| Teichralle | <i>Gallinula chloropus</i> | sg | - | * | V |
| Teichrohrsänger | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | bg | - | * | * |
| Uferschwalbe | <i>Riparia riparia</i> | sg | - | V | V |
| Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | bg | - | 3 | V |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | sg | I | 2 | 2 |
| Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i> | sg | - | R | * |
| Wasseramsel | <i>Cinclus cinclus</i> | bg | - | * | * |
| Wasserralle | <i>Rallus aquaticus</i> | bg | - | 3 | V |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | sg | I | * | 3 |
| Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | sg | I | V | 3 |
| Zwergohreule | <i>Otus scops</i> | sg | - | R | R |

Erläuterung: s. Tab. 7

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Planungsgebiet prüfrelevanten (potenziell) vorkommenden Vogelarten des Art. 1 der VSRL beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Bei der Prüfung der Verbotstatbestände gilt generell, dass die Anforderungen an die Prüftiefe mit dem Gefährdungsgrad der Art steigen. Bei Arten der Vorwarnliste wird nicht die gleiche Prüftiefe benötigt wie bei gefährdeten Arten. Die zu prüfenden Arten gemäß Tab. 7 werden deshalb entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung wie folgt differenziert:

- Als wertgebend werden diejenigen europäischen Vogelarten angesehen, die nach Anlage 1 der BArtSchV streng geschützt und/oder auf der Roten Liste D bzw. BY als gefährdet (Gefährdungstatus 0, 1, 2) eingestuft und/oder nach Anhang I der VSRL ausgewiesen sind. Diese wertgebenden Vogelarten werden im **Einzelartbezug** vertieft geprüft.
- Alle weiteren europäischen Vogelarten werden i. d. R. **gildenweise** zusammengefasst geprüft. Die Gilden orientieren sich an den ökologischen Gemeinsamkeiten (z. B. Greifvögel, Höhlen-, Frei- oder Heckenbrüter) bzw. der charakteristischen Habitatnutzung (z. B. Offenlandarten, Waldarten). Die selteneren oder durch das Vorhaben besonders betroffenen Arten dieser Gilden werden vorzugsweise im Einzelartbezug geprüft.



Greifvögel und Falken

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 12.000-19.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Mäusebussard brütet in Wäldern, Horstbäume findet er dabei im Waldinneren, in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, vor allem aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt. Nahrungshabitate sind kurzrasige, offene Flächen wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Wegraine und Ränder viel befahrener Straßen werden nicht nur im Winter, sondern auch zur Brutzeit aufgesucht.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 700-900 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Nistplätze und Jagdgebiete des Rotmilans sollten möglichst in unmittelbarer Nachbarschaft liegen. Daher sind reich strukturierte Landschaften Schwerpunkte der Ansiedlung. Neststandorte sind vor allem Laubwälder und Mischwälder, vielfach auch Auwälder. Als Nahrungsrevier kommt offenes Land in Betracht, vor allem verschiedene Formen von Grünland, besonders Feuchtgrünland, aber auch Ackerflächen sowie Brachflächen (oft Stilllegungsflächen), Hecken- und Streuobstgebiete. Rotmilane jagen nicht selten auch entlang von Bach- und Flussläufen sowie an natürlichen und künstlichen Seen, Teichen und Weihern. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 500-650 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Brutreviere des Schwarzmilans liegen an Waldrändern sowie in Feldgehölzen oder Baumreihen in offener und halboffener Landschaft. Der Schwarzmilan ist in Bayern Einzelbrüter, kolonieartiges Brüten ist bisher nicht nachgewiesen. Einzelpaare brüten auch in Graureiherkolonien. Als Nestbäume kommen vor allem Laubbäume in Frage. Ein großer Teil der jagenden Schwarzmilane wird in einer Entfernung von 100 bis 3.000 m vom Nest angetroffen. Hauptsächlich Jagdgebiete sind Binnengewässer, fisch- und mähwiesenreiche Feuchtgebiete und Auwälder. Kleine Gruppen sammeln sich vor allem außerhalb der Brutzeit auch an Müllkippen.



Greifvögel und Falken

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Sperber (*Accipiter nisus*)

Rote-Liste Status Deutschland: *

Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 4.100-6.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Sperber brüten in Landschaften mit möglichst vielfältigem Wechsel von Wald, halboffenen und offenen Flächen, die Brut- und Jagdmöglichkeiten bieten. Nestbäume stehen meist in Waldrandnähe mit guter An- und Abflugmöglichkeit. Bruten in Siedlungs- und Stadtnähe sind seit längerem bekannt. In letzter Zeit scheinen Sperber häufiger auch in kleineren Feldgehölzen und Parkanlagen in Siedlungsnähe zu brüten. Die Jagdgebiete von Brutpaaren können bis in die Innenstadt reichen; im Winter jagen Sperber regelmäßig in menschlichen Siedlungen, bevorzugt auch an Vogelfütterungen.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Rote-Liste Status Deutschland: *

Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 9.000-14.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Turmfalken brüten in der Kulturlandschaft, selbst wenn nur einige Bäume oder Feldscheunen mit Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten wird gebrütet wie auch auf Gittermasten, in Felsen und Steinbrüchen. Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation, wie etwa Wiesen oder Weiden sowie extensiv genutztes Grünland.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brutplätzen im Untersuchungsraum.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Lediglich der Mäusebussard konnte für das Planungsgebiet nachgewiesen werden. Die weiteren o. g. Arten besitzen ein Vorkommenspotenzial, da der Planungsraum bzw. dessen nahes Umfeld für eine Ansiedlung geeignet sind. Aufgrund des einmaligen Nachweises bzw. lediglich des Potenzials werden die lokalen Populationen der einzelnen Arten jeweils mit „unbekannt“ bewertet.

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

Vorhabenbedingt werden keine Horstbäume, die von Greifvögeln besetzt sind, in Anspruch genommen.

Eine Schädigung von Lebensstätten ist deshalb auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein



Greifvögel und Falken

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Schädigungen der genannten Arten während empfindlicher Zeiten sind auszuschließen, da keine Vorkommen im nahen Umfeld des Vorhabens bekannt sind und ausgeschlossen werden können. Die trassennahen Gehölze unterliegen bereits betriebsbedingten Beeinträchtigungen sowie zusätzlichen Störungen durch die Anwohner.

Insgesamt ist vorhabensbedingt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt sind aufgrund der Habitatansprüche keine Tötung oder Verletzung zu erwarten.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge des Ausbaus der St 2027 ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Vögel der Hecken und Feldgehölze

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grünspecht (*Picus viridis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 8.500-15.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, saamentragenden Krautschicht.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 10.000-22.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Dorngrasmücke ist Brutvogel offener Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. In Südbayern werden auch Bahndämme und Kiesgruben besiedelt.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 285.000-750.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Feldsperling brütet in offener Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und bis zu 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u. ä.

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 6.000-12.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt



Vögel der Hecken und Feldgehölze

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gelbspötter (*Hippolais icтарina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grünspecht (*Picus viridis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Gelbspötter brüten in lockeren, sonnigen Laubbeständen mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen als Unterwuchs, auch in kleinen Baumgruppen. Dichte Feldgehölze, kleine Wäldchen oder sonnige Waldränder, Parkanlagen, Friedhöfe und Gärten werden nur dann regelmäßig besiedelt, wenn einzelne hohe Bäume und ausreichend dichtes Gebüsch vorhanden sind.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 495.000-1.250.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaft, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen.

Grauammer (*Emberiza calandra*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 600-950 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Grauammer lebt in offenen, weiträumigen und reich strukturierten Landschaften. Das Habitatspektrum reicht von feuchten Streuwiesen über extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen bis hin zu sehr trockenen Standorten. Einzelne natürliche oder künstliche Vertikalstrukturen wie Bäume, Sträucher, Pfähle oder Überlandleitungen dienen den Männchen als Singwarten. Waldnähe wird gemieden. Brachen, abwechslungsreiche Randstrukturen und eine artenreiche Ackerbegleitflora bieten günstige Nahrungsbedingungen.

Grünspecht (*Picus viridis*)

Rote-Liste Status Deutschland: *

Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 6.500-11.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Grünspecht besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand (z. B. Villenviertel) und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind.



Vögel der Hecken und Feldgehölze

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gelbspötter (*Hippolais ictarina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grünspecht (*Picus viridis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 10.000-22.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Klappergrasmücke brütet in Parks, Friedhöfen und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken, Feldgehölze, Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze.

Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 2.200-3.400 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Kleinspechte brüten in naturnahen und altholzreichen Laub- und Mischwäldern. Kernhabitat sind kronentotholzreiche Laubwälder in der Weichlaubholz- oder Hartholzaue sowie bachbegleitende Erlen-Eschenwäldern oder Erlenbrüchen. Oftmals liegen die Brutplätze jedoch auch in Feldgehölzen und sonstigen kleineren Baumgruppen in halboffener Landschaft, in Alleen und Obstbaumbeständen, seltener auch in Parkanlagen und Hausgärten geschlossener Siedlungen.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 7.000-11.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Verbreitung des Kuckucks ist stark von seinen Wirtsvögeln abhängig. Dazu gehören u. a. Bachstelze, Teichrohrsänger und Gartenrotschwanz. Daraus lässt sich ableiten, dass vor allem offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu Wäldern zu den bevorzugten Habitaten zählen.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 10.500-17.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige



Vögel der Hecken und Feldgehölze

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gelbspötter (*Hippolais ictarina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grünspecht (*Picus viridis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 4.600-8.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 5.676 Brutpaare (2009)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Saatkrähe lebt in großflächig strukturreichen Kulturlandschaften mit weiten Flusstälern, trockenen bis feuchten Wiesen und Weiden, Auwäldern und Feldgehölzen sowie Städten und Dörfern. Die Brutplätze liegen inzwischen fast ausschließlich siedlungsnah, in Ortschaften oder mitten in Städten mit kurzrasigen Grünflächen als Nahrungshabitaten.

Waldkauz (*Strix aluco*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 6.000-9.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Waldkauz besiedelt lichte, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand (Auwälder, Parkanlagen, Alleen, Feldgehölze) und kommt auch in Siedlungsgebieten vor. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. Er brütet meist in Baumhöhlen; Nistkästen werden oft rasch angenommen. Ferner sind auch Gebäudebruten (Kirchtürme, Ruinen, Dachböden, Taubenschläge) und Felsbruten bekannt.

Waldohreule (*Asio otus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 3.200-4.900 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region



Vögel der Hecken und Feldgehölze

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gelbspötter (*Hippolais ictarina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grünspecht (*Picus viridis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Waldohreule brütet vor allem in Feldgehölzen, an Waldrändern, in Baumgruppen, selten in Einzelbäumen (vor allem in dichten Koniferen) oder in Mooren auch auf dem Boden. Dagegen fehlt sie weitestgehend in großen geschlossenen Waldgebieten. Sie brütet fast ausschließlich in alten Elstern- oder Krähenestern, selten in denen von Greifvögeln, Graureihern oder Ringeltauben. Sie jagt vorwiegend in der offenen bis halboffenen Kulturlandschaft mit niedrigem Pflanzenwuchs, wo ihre Hauptbeute, die Feldmaus, leicht erreichbar ist.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brutplätzen im Untersuchungsraum.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Die Vögel der Hecken und Feldgehölze sind über das gesamte Planungsgebiet und dessen Umfeld verbreitet bzw. dort potenziell vorkommend. Die Nachweise liegen meist unmittelbar in den Gehölzen entlang der Scharlach sowie der Gehölze in Höfen.

Eine Bewertung der lokalen Populationen der potenziell vorkommenden Arten ist nicht möglich, ihr Status wird jeweils als „unbekannt“ eingestuft. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der überwiegend insgesamt häufigen und zumeist ungefährdeten Arten wird demnach bewertet mit:

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

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

Anlage- und baubedingt kommt es zur Beanspruchung von Gehölzstrukturen entlang der St 2027, die den Vögeln der Hecken und Feldgehölze als potenzielle Brutplätze dienen können. Durch den Verkehr sind die Gehölze jedoch bereits vorbelastet und eignen sich nur bedingt als Brutstandort.

Durch den Schutz angrenzender Gehölze (3 V) werden die potenziellen Inanspruchnahmen von geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Vögel der Hecken und Feldgehölze sicher ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

3 V Einzelbaumschutz

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein



Vögel der Hecken und Feldgehölze

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gelbspötter (*Hippolais ictarina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grünspecht (*Picus viridis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Vorhabenbedingt sind keine Störungen der Vögel der Hecken und Feldgehölze zu erwarten. Optische Störungen durch Bauarbeiter gehen nicht über die Beeinträchtigungen durch die Bewohner der Ansiedlung Höfen hinaus. Baumaschinen haben keinen Störeffekt auf die Vögel. Insgesamt ist vorhabensbedingt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt lässt sich das Tötungs- und Verletzungsverbot der Art sowie ihrer Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1 V) vermeiden.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge des Ausbaus der St 2027 ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
2 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahme zur Baufeldfreimachung

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 1.200-1.900 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Braunkehlchen sind Brutvögel des extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Auch Randstreifen fließender und stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, Niedermoore, nicht gemähte oder einmahdige Bergwiesen, Brachland mit hoher Bodenvegetation sowie sehr junge Fichtenanpflanzungen in hochgrasiger Vegetation werden besiedelt.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 54.000-135.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Feldlerche brütet vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier im Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April / Mai Rapsschläge.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 4.600-8.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Feldschwirl benötigt offenes Gelände mit vor allem zwei Strukturelementen: flächig niedrige Vegetation (etwa einen halben Meter hoch), die ihm Deckung bietet und gleichzeitig genügend Bewegungsraum lässt, sowie einzeln herausragende Strukturen, die als Warten geeignet sind.

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: *

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 9.000-15.500 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt



Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Die Wiesenschafstelze brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brutplätzen im Planungsgebiet.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Braunkehlchen und Feldschwirl wurden im Planungsgebiet nicht nachgewiesen, die lokalen Populationen werden hier mit „unbekannt“ bewertet.

Feldlerche und Wiesenschafstelze wurden beide mehrmals festgestellt. Allerdings ist das Planungsgebiet insgesamt nur sehr kleinflächig, so dass sich nur schwerlich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen bewerten lässt. Hilfsweise werden die Gefährdungsstatus der Roten Liste sowie die Erhaltungszustände auf kontinental biogeografischer Region herangezogen. Für die Feldlerche entspricht das einem „mittel-schlechtem“, für die Wiesenschafstelze einem „gutem“ Erhaltungszustand der lokalen Populationen.

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

Bau- und anlagebedingt werden nur geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die für die bodenbrütenden Wiesenvögel geeignet wären. Das umfasst das Baufeld und die Baustelleneinrichtungen. Es handelt sich jedoch um kleinflächige und durch den Verkehr der St 2027 vorbelastete Flächen, die für die o. g. Arten ungeeignet sind.

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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Vorhabenbedingt sind keine Störungen von bodenbrütenden Wiesen- und Ackervögeln zu erwarten. Optische Störungen durch Bauarbeiter lösen nur im nahen Umfeld des Baufeldes Scheuchwirkungen aus. Diese Bereiche werden von den genannten Arten bereits überwiegend gemieden. Baumaschinen haben keinen Störeffekt auf die Vögel.

Insgesamt ist vorhabensbedingt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Bau- und anlagebedingt ist das Tötungs- und Verletzungsverbot der Arten sowie ihrer Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) durch die Baufeldfreimachung ausgeschlossen, da die trassennahen Bereiche von den Tieren gemieden werden.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge des Ausbaus der St 2027 ist aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Gebäudebewohnende Vögel

Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Schleiereule (*Tyto alba*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Mauersegler (*Apus apus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 27.000-50.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Für den hoch angepassten Flugjäger ist der Luftraum das Nahrungshabitat. Mauersegler jagen über den verschiedensten Landschaften. Bruthabitate sind heute überwiegend mehrgeschos- sige Gebäude; die Nesteingänge sind meist unmittelbar unter dem Dach.

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 63.000-115.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Über allen mehr oder weniger offenen Landschaften von der Ebene bis in die Voralpen und Alpentäler jagen Mehlschwalben in vielen Gebieten zusammen mit Rauchschwalben. Brutplätze sind vorwiegend in ländlichen Siedlungen, aber auch häufiger als bei Rauchschwalbe in Rand- bereichen der Städte. Neigung zu dichter Koloniebildung. Felsbruten sind aus Bayern bekannt, waren aber zu allen Zeiten offenbar selten.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 79.000-150.000 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Den Luftraum teilen sich Rauchschwalben mit Mehlschwalben und Mauerseglern. Brutplätze liegen vor allem in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums, deutlich weniger als bei der Mehlschwalbe in städtischen Siedlungen, wohl deshalb, weil die Nester meist im Inneren von Gebäuden, vor allem in Viehställen und Scheunen angelegt werden. Großflächige Röhricht- bestände werden vor und nach der Brutzeit als Massenschlafplätze aufgesucht.

Schleiereule (*Tyto alba*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Brutbestand BY: 1.300-1.700 Brutpaare

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt



Gebäudebewohnende Vögel

Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Schleiereule (*Tyto alba*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Die Schleiereule ist ein Brutvogel des Tieflandes, da sie unter harten Wintern leidet. Ihre Brutplätze liegen in und an menschlichen Bauwerken. Jagdgebiet ist offenes Gelände am Rand von Siedlungen oder neben Straßen und Wegen und sonstigen Teilen der offenen Kulturlandschaft, die ein relativ hohes und vor allem auch leicht erreichbares Angebot von Kleinsäugetern versprechen.

Empfindlichkeit der o. g. Arten

Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung von Brutplätzen im Planungsgebiet.

Lokale Populationen der o. g. Arten

Bei den potenziell vorkommenden Arten kann der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht bewertet werden. Er wird entsprechend mit „unbekannt“ eingestuft.

Lediglich die Rauchschwalbe wurde im Planungsgebiet durch die Kartierungen nachgewiesen, dafür jedoch mehrfach. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird entsprechend mit „gut“ bewertet.

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

Vorhabenbedingt werden keine Gebäude in Anspruch genommen oder beeinträchtigt. Eine Schädigung von Lebensstätten ist deshalb auszuschließen.

- 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 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Bau- und anlagebedingte Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten der gebäudebewohnenden Vogelarten können aufgrund bestehender Vorbelastungen durch den Straßen- und Hofbetrieb ausgeschlossen werden. Insgesamt ist vorhabensbedingt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und anlagebedingt sind aufgrund der Habitatansprüche keine Tötung oder Verletzung zu erwarten.

Eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos infolge des Ausbaus der St 2027 aufgrund unerheblicher Veränderungen der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird geprüft, ob durch den Ausbau der St 2027 artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für ausgewählte Vogelarten, Fledermäuse, Zauneidechse und Bachmuschel nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können.

Bezüglich der im Untersuchungsraum auftretenden Fledermausarten sind baubedingte Tötungen oder Verletzungen von Individuen ggf. (bei notwendiger Fällung von Höhlenbäumen) durch die allgemeine Vermeidungsmaßnahme zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen) auszuschließen.

Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste bei Vögeln erfolgt die Beseitigung von Gehölzen und sonstiger Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten.

Bauzeitliche Beeinträchtigungen der potenziell in der Scharlach vorkommenden Bachmuschel, können durch die Einhaltung verschiedener Schutzmaßnahmen im Bereich des Brückenbauwerks vermieden bzw. minimiert werden.

Das Vorhaben erfüllt unter Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen (Kap. 3.1) keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Dem Ausbau der Staatsstraße St 2027 stehen somit keine grundsätzlichen Hinderungsgründe seitens des speziellen Artenschutzes entgegen.



Literaturverzeichnis

GESETZE, NORMEN UND RICHTLINIEN

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 206/7.

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). – Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26. Januar 2010.

BArtSchV Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

LITERATUR / GUTACHTEN

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018):

Biotopkartierung Flachland (Stand: 12/2015); Abgrenzungen naturschutzrechtlicher Schutzgebiete. – Augsburg.

Artinformationen zu saP-relevanten Arten:

Abrufbar unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

Zuletzt besucht: November 2018.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. & PFEIFER, R. (2005):

Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009):

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. = Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1). Bonn-Bad Godesberg.

MESCHEDA 2004 / MESCHEDA, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004):

Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag. - Stuttgart.

OBB 2015 / OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2018):

Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 20.08.2018. – München.



RECK 2001 / RECK, H., RASSMUS, J., KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M., BRÜNING, H., GUTMIDEDL, I., HERDEN, C., LUTZ, K., MEHL, U., PENN-BRESSEL, G., ROWECK, H., TRAUTNER, J., WNDL, W., WINKELMANN, C., ZSCHALICH, A. (2001):

Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – In: Naturschutz und Landschaftsplanung 33, S. 145-149.

RÖDL 2012 / RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K., GÖRGEN, A. (2012):

Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. – Stuttgart.



Anlage 1

Relevanzprüfung

(Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums)



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.

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.)

Projektspezifisch: Artenvorkommen im TK-Blatt 7830 Schwabmünchen gemäß online-Arteninformation BAYLFU 2018 sowie RÖDL et al. 2012

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.)

Projektspezifisch betrachtete Lebensräume: Fließ- und Stillgewässer, Nasswiesen, Magerrasen, Rohböden, Hecken, Grünland, Äcker, Böschungen, Siedlungen

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) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Farbig markiert = Relevante Art für die saP | | | | |

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Vögel und Tagfalter: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2015),

für Fledermäuse: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017),

für alle weiteren Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)



RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009)
für Vögel: DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ E.V. (2015)
für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)
für die übrigen wirbellosen Tiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

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

Quelle: Nachweise der Art innerhalb bzw. in der Umgebung des UR (Jahreszahl Erfassung)



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

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|------------------------------------|---|---|----|----|-------------------------|----------------------------------|-----|-----|----|
| Fledermäuse | | | | | | | | | |
| 0 | | | | | Bechsteinfledermaus | <i>Myotis bechsteinii</i> | 3 | 2 | x |
| X | X | X | | X | Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | * | V | x |
| X | X | X | X | | Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | 3 | G | x |
| X | X | X | | X | Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | * | * | x |
| 0 | | | | | Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | 2 | 2 | x |
| x | x | x | X | | Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | 2 | V | x |
| 0 | | | | | Große Hufeisennase | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | 1 | 1 | x |
| X | X | X | X | | Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | * | V | x |
| X | X | X | | X | Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | * | V | x |
| X | X | X | X | | Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | * | V | x |
| 0 | | | | | Kleine Hufeisennase | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | 2 | 1 | x |
| 0 | | | | | Kleinabendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | 2 | D | x |
| 0 | | | | | Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | 3 | 2 | x |
| 0 | | | | | Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | V | D | x |
| 0 | | | | | Nordfledermaus | <i>Eptesicus nilssonii</i> | 3 | G | x |
| 0 | | | | | Nymphenfledermaus | <i>Myotis alcathoe</i> | 1 | 1 | x |
| X | X | X | X | | Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | * | * | x |
| X | X | X | X | | Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | * | * | x |
| 0 | | | | | Weißrandfledermaus | <i>Pipistrellus kuhlii</i> | * | * | x |
| 0 | | | | | Wimperfledermaus | <i>Myotis emarginatus</i> | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Zweifarbflfledermaus | <i>Vespertilio murinus</i> | 2 | D | x |
| X | X | X | X | | Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | * | * | x |
| Säugetiere ohne Fledermäuse | | | | | | | | | |
| 0 | | | | | Baumschläfer | <i>Dryomys nitedula</i> | 1 | R | x |
| X | X | X | | X | Biber | <i>Castor fiber</i> | * | V | x |
| 0 | | | | | Birkenmaus | <i>Sicista betulina</i> | 2 | 1 | x |
| 0 | | | | | Feldhamster | <i>Cricetus cricetus</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Haselmaus | <i>Muscardinus avellanarius</i> | * | G | x |
| 0 | | | | | Luchs | <i>Lynx lynx</i> | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Wildkatze | <i>Felis silvestris</i> | 2 | 3 | x |
| Kriechtiere | | | | | | | | | |
| 0 | | | | | Äskulapnatter | <i>Zamenis longissimus</i> | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Europ. Sumpfschildkröte | <i>Emys orbicularis</i> | 1 | 1 | x |



| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|--------------------------|----------------------------|-----|-----|----|
| 0 | | | | | Mauereidechse | <i>Podarcis muralis</i> | 1 | V | x |
| 0 | | | | | Östliche Smaragdeidechse | <i>Lacerta viridis</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Schlingnatter | <i>Coronella austriaca</i> | 2 | 3 | x |
| X | X | X | | X | Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | V | V | x |

Lurche

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

Fische

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-----------------|-----------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Donaukaulbarsch | <i>Gymnocephalus baloni</i> | D | * | x |
|---|--|--|--|--|-----------------|-----------------------------|---|---|---|

Libellen

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---------------------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Asiatische Keiljungfer | <i>Gomphus flavipes</i> | G | G | x |
| 0 | | | | | Große Moosjungfer | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | 1 | 2 | x |
| X | X | X | | X | Grüne Flussjungfer | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Östliche Moosjungfer | <i>Leucorrhinia albifrons</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Sibirische Winterlibelle | <i>Sympecma paedisca</i> (S. braueri) | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Zierliche Moosjungfer | <i>Leucorrhinia caudalis</i> | 1 | 1 | x |

Käfer

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---------------------------|-----------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Alpenbock | <i>Rosalia alpina</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Breitrand | <i>Dytiscus latissimus</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Eremit | <i>Osmoderma eremita</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Großer Eichenbock | <i>Cerambyx cerdo</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Scharlach-Plattkäfer | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | R | 1 | x |
| 0 | | | | | Schwarzer Grubenlaufkäfer | <i>Carabus nodulosus</i> | 1 | 1 | x |

Tagfalter

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Apollo | <i>Parnassius apollo</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Blauschillernder Feuerfalter | <i>Lycaena helle</i> | 2 | 2 | x |
| X | X | 0 | | | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Phengaris nausithous</i> | V | V | x |



| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------------|-----------------------------|-----|-----|----|
| 0 | | | | | Großer Feuerfalter | <i>Lycaena dispar</i> | R | 3 | x |
| 0 | | | | | Gelbringfalter | <i>Lopinga achine</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Phengaris teleius</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Kleiner Maivogel | <i>Euphydryas maturna</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Moor-Wiesenvögelchen | <i>Coenonympha oedippus</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Schwarzer Apollo | <i>Parnassius mnemosyne</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Thymian-Ameisenbläuling | <i>Phengaris arion</i> | 2 | 3 | x |
| X | X | 0 | | | Wald-Wiesenvögelchen | <i>Coenonympha hero</i> | 2 | 2 | x |

Nachtfalter

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|----------------------|-------------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Haarstrangwurzeleule | <i>Gortyna borelii</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Heckenwollfalter | <i>Eriogaster catax</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Nachtkerzenschwärmer | <i>Proserpinus proserpina</i> | V | - | x |

Schnecken

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--------------------------|--------------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Gebänderte Kahnschnecke | <i>Theodoxus transversalis</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Zierliche Tellerschnecke | <i>Anisus vorticulus</i> | 1 | 1 | x |

Muscheln

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|-----------------------------------|---------------------|---|---|---|
| X | X | X | | X | Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel | <i>Unio crassus</i> | 1 | 1 | x |
|---|---|---|--|---|-----------------------------------|---------------------|---|---|---|



Gefäßpflanzen:

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------|--|-----|-----|----|
| 0 | | | | | Lilienblättrige Becherglocke | <i>Adenophora liliifolia</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Braungrüner Streifenfarn | <i>Asplenium adulterinum</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Dicke Trespe | <i>Bromus grossus</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Herzlöffel | <i>Caldesia parnassifolia</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Europäischer Frauenschuh | <i>Cypripedium calceolus</i> | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Böhmischer Fransenenzian | <i>Gentianella bohemica</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Sumpf-Siegwurz | <i>Gladiolus palustris</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Kriechender Sellerie | <i>Helosciadium repens</i> | 2 | 1 | x |
| 0 | | | | | Sand-Silberscharte | <i>Jurinea cyanooides</i> | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Liegendes Büchsenkraut | <i>Lindernia procumbens</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Sumpf-Glanzkrout | <i>Liparis loeselii</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Froschkraut | <i>Luronium natans</i> | 0 | 2 | x |
| 0 | | | | | Bodensee-Vergissmeinnicht | <i>Myosotis rehsteineri</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Finger-Küchenschelle | <i>Pulsatilla patens</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Sommer-Wendelähre | <i>Spiranthes aestivalis</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Bayerisches Federgras | <i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Prächtiger Dünnfarn | <i>Trichomanes speciosum</i> | R | - | x |

B Vögel

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

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-------------------|-----------------------------|-----|-----|----|
| 0 | | | | | Alpenbraunelle | <i>Prunella collaris</i> | * | R | - |
| 0 | | | | | Alpendohle | <i>Pyrrhocorax graculus</i> | * | R | - |
| 0 | | | | | Alpenschneehuhn | <i>Lagopus muta</i> | R | R | - |
| 0 | | | | | Alpensegler | <i>Apus melba</i> | 1 | R | - |
| X | X | 0 | | | Amsel*) | <i>Turdus merula</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Auerhuhn | <i>Tetrao urogallus</i> | 1 | 1 | x |
| X | X | 0 | | | Bachstelze*) | <i>Motacilla alba</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Bartmeise | <i>Panurus biarmicus</i> | R | * | - |
| X | 0 | | | | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | * | 3 | x |
| 0 | | | | | Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | 2 | 3 | - |
| X | 0 | | | | Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Berglaubsänger | <i>Phylloscopus bonelli</i> | * | * | x |
| 0 | | | | | Bergpieper | <i>Anthus spinoletta</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Beutelmeise | <i>Remiz pendulinus</i> | V | * | - |
| 0 | | | | | Bienenfresser | <i>Merops apiaster</i> | R | * | x |



| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------|----------------------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Birkenzeisig | <i>Carduelis flammea</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Birkhuhn | <i>Tetrao tetrix</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Blässhuhn*) | <i>Fulica atra</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Blaukehlchen | <i>Luscinia svecica</i> | * | * | x |
| X | X | 0 | | | Blaumeise*) | <i>Parus caeruleus</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | 2 | 3 | - |
| 0 | | | | | Brachpieper | <i>Anthus campestris</i> | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Brandgans | <i>Tadorna tadorna</i> | R | * | - |
| X | X | X | | X | Braunkehlchen | <i>Saxicola rubetra</i> | 1 | 2 | - |
| 0 | | | | | Bruchwasserläufer | <i>Tringa glareola</i> | n.b. | 1 | x |
| X | X | 0 | | | Buchfink*) | <i>Fringilla coelebs</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Buntspecht*) | <i>Dendrocopos major</i> | * | * | - |
| X | X | | | | Dohle | <i>Coleus monedula</i> | V | * | - |
| X | X | X | X | | Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | V | * | - |
| 0 | | | | | Dreizehenspecht | <i>Picoides tridactylus</i> | * | * | x |
| 0 | | | | | Drosselrohrsänger | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 3 | * | x |
| 0 | | | | | Eichelhäher*) | <i>Garrulus glandarius</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | 3 | * | x |
| X | X | 0 | | | Elster*) | <i>Pica pica</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Erlenzeisig | <i>Carduelis spinus</i> | * | * | - |
| X | X | X | X | | Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 3 | 3 | - |
| X | X | X | | X | Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | V | 3 | - |
| X | X | X | X | | Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | V | V | - |
| 0 | | | | | Felsenschwalbe | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | R | R | x |
| 0 | | | | | Fichtenkreuzschnabel*) | <i>Loxia curvirostra</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Fischadler | <i>Pandion haliaetus</i> | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Fitis*) | <i>Phylloscopus trochilus</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i> | 3 | * | x |
| 0 | | | | | Flussseeschwalbe | <i>Sterna hirundo</i> | 3 | 2 | x |
| 0 | | | | | Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | 1 | 2 | x |
| X | X | X | | X | Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | * | V | - |
| X | X | 0 | | | Gartenbaumläufer*) | <i>Certhia brachydactyla</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Gartengrasmücke*) | <i>Sylvia borin</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 3 | V | - |
| 0 | | | | | Gebirgsstelze*) | <i>Motacilla cinerea</i> | * | * | - |
| X | X | X | X | | Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | 3 | * | - |
| 0 | | | | | Gimpel*) | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Girlitz*) | <i>Serinus serinus</i> | * | * | - |
| X | X | X | X | | Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | * | V | - |



| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-------------------------------|--------------------------------------|-----|------|----|
| X | X | X | | X | Graumammer | <i>Emberiza calandra</i> | 1 | V | x |
| X | X | 0 | | | Graugans | <i>Anser anser</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | V | * | - |
| X | X | 0 | | | Grauschnäpper ^{*)} | <i>Muscicapa striata</i> | * | V | - |
| X | 0 | | | | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | 3 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | 1 | 1 | x |
| X | X | 0 | | | Grünfink ^{*)} | <i>Carduelis chloris</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | * | * | x |
| X | 0 | | | | Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | V | * | x |
| 0 | | | | | Habichtskauz | <i>Strix uralensis</i> | R | R | x |
| 0 | | | | | Halsbandschnäpper | <i>Ficedula albicollis</i> | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Haselhuhn | <i>Tetrastes bonasia</i> | 3 | 2 | - |
| 0 | | | | | Haubenlerche | <i>Galerida cristata</i> | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Haubenmeise ^{*)} | <i>Parus cristatus</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Haubentaucher | <i>Podiceps cristatus</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Hausrotschwanz ^{*)} | <i>Phoenicurus ochruros</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Hausperling ^{*)} | <i>Passer domesticus</i> | * | V | - |
| X | X | 0 | | | Heckenbraunelle ^{*)} | <i>Prunella modularis</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> | 2 | V | x |
| X | X | 0 | | | Höckerschwan | <i>Cygnus olor</i> | * | * | - |
| X | 0 | | | | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | V | * | - |
| 0 | | | | | Jagdfasan ^{*)} | <i>Phasianus colchicus</i> | * | * | - |
| X | 0 | | | | Kampfläufer | <i>Philomachus pugnax</i> | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Kanadagans | <i>Branta canadensis</i> | * | n.b. | - |
| 0 | | | | | Karmingimpel | <i>Carpodacus erythrinus</i> | 1 | * | x |
| 0 | | | | | Kernbeißer ^{*)} | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | 2 | 2 | x |
| X | X | X | | X | Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | 3 | * | - |
| 0 | | | | | Kleiber ^{*)} | <i>Sitta europaea</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> | V | V | - |
| X | X | 0 | | | Knäkente | <i>Anas querquedula</i> | 1 | 2 | x |
| X | X | 0 | | | Kohlmeise ^{*)} | <i>Parus major</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Kolbenente | <i>Netta rufina</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Kornweihe | <i>Circus cyaneus</i> | 0 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Kranich | <i>Grus grus</i> | 1 | * | x |
| X | X | X | | X | Krickente | <i>Anas crecca</i> | 3 | 3 | - |
| X | X | X | | X | Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | V | V | - |



| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftlich) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-------------------|-----------------------------------|-----|-----|----|
| 0 | | | | | Lachmöwe | <i>Larus ridibundus</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Löffelente | <i>Anas clypeata</i> | 1 | 3 | - |
| 0 | | | | | Mauerläufer | <i>Tichodroma muraria</i> | R | R | - |
| X | X | X | | X | Mauersegler | <i>Apus apus</i> | 3 | * | - |
| X | X | X | X | | Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | * | * | x |
| X | X | X | | X | Mehlschwalbe | <i>Delichon urbicum</i> | 3 | 3 | - |
| 0 | | | | | Misteldrossel*) | <i>Turdus viscivorus</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Mittelmeermöwe | <i>Larus michahellis</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | * | * | x |
| X | X | 0 | | | Mönchsgrasmücke*) | <i>Sylvia atricapilla</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | * | * | - |
| X | 0 | | | | Nachtreiher | <i>Nycticorax nycticorax</i> | R | 2 | x |
| X | X | X | | X | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | V | * | - |
| 0 | | | | | Ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> | 1 | 3 | x |
| X | X | X | | X | Pfeifente | <i>Mareca penelope</i> | 0 | R | |
| X | X | X | | X | Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | V | V | - |
| 0 | | | | | Purpurreiher | <i>Ardea purpurea</i> | R | R | x |
| X | X | 0 | | | Rabenkrähe*) | <i>Corvus corone</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Raubwürger | <i>Lanius excubitor</i> | 1 | 2 | x |
| X | X | X | X | | Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | V | 3 | - |
| 0 | | | | | Raufußkauz | <i>Aegolius funereus</i> | * | * | x |
| X | X | X | | X | Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | 2 | 2 | - |
| 0 | | | | | Reiherente*) | <i>Aythya fuligula</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Ringdrossel | <i>Turdus torquatus</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Ringeltaube*) | <i>Columba palumbus</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Rohrammer*) | <i>Emberiza schoeniclus</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Rohrdommel | <i>Botaurus stellaris</i> | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Rohrschwirl | <i>Locustella luscinioides</i> | * | * | x |
| X | X | X | | X | Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | * | * | x |
| X | 0 | | | | Rostgans | <i>Tadorna ferruginea</i> | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Rotkehlchen*) | <i>Erithacus rubecula</i> | * | * | - |
| X | X | X | | X | Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | V | V | x |
| 0 | | | | | Rotschenkel | <i>Tringa totanus</i> | 1 | 3 | x |
| X | X | X | | X | Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | * | * | - |
| X | 0 | | | | Schellente | <i>Bucephala clangula</i> | * | * | - |
| 0 | | | | | Schilfrohsänger | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | * | * | x |
| 0 | | | | | Schlagschwirl | <i>Locustella fluviatilis</i> | V | * | - |
| X | X | X | | X | Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | 3 | * | x |
| X | X | X | | X | Schnatterente | <i>Anas strepera</i> | * | * | - |



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



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

^{*)} 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. Ihre Empfindlichkeit gegenüber des Vorhabens ist deshalb als „0“ bewertet.

