| |
|---|
| Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern<br>Straße / Abschnitt / Station: B 299_2500_4,150 – B 299_2530_0,682 |
| B 299 Landshut – AS Mühldorf A 94<br>Ausbau Knotenpunkt westlich Vilsbiburg |
| PROJIS-Nr.: |

# FESTSTELLUNGSENTWURF

## Artenschutzbeitrag

| | |
|---|---|
| aufgestellt:<br>Staatliches Bauamt Landshut<br>Stefan Leitner<br>Leitner, Baudirektor<br>Landshut, den 10.10.2025 | |
| | |

# B 299 Landshut – AS Mühldorf-Nord A 94
# Ausbau Knotenpunkt westlich Vilsbiburg
# Bau-km 0+000 bis Bau-km 0+950

## Artenschutzbeitrag


**Auftraggeber:** Staatliches Bauamt Landshut
Innere Regensburger Straße 7-8
84034 Landshut

**Auftragnehmer:** Klaus + Salzberger Landschaftsarchitekten
St.-Vitus-Straße 8
84174 Eching in Ndb.

**Bearbeitung:** K. Friedering

# Inhaltsverzeichnis

0. Vorbemerkung 3
1. Anlass und Aufgabenstellung 3
2. Übersicht über das Vorhabensgebiet 3
2.1 Vorhabensgebiet und Wirkraum 3
2.2 Vegetationsausstattung, Habitatstrukturen und Lebensraumeignung 4
2.3 Datengrundlagen 4
2.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 5
3 Projektbezogene Untersuchungen 5
3.1 Bestandserfassung Brutvögel 5
3.2 Bestandserfassung Reptilien 5
3.3 Bestandserfassung Amphibien 6
3.4 Bestandserfassung Säugetiere 6
4 Wirkungen des Vorhabens 6
4.1 Baubedingte Wirkfaktoren 6
4.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren 6
4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 7
5. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 7
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung 7
5.1.1 Bauzeitenbeschränkung (3 V) 7
5.1.2 Wahl geeigneter Leuchtkörper (2 V) 7
5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 8
5.2.1 Anlage von Sonderstrukturen und Umsiedlung von Zauneidechsen (4.1 A/FCS) 8
5.2.2 Optimierung eines Lebensraumkomplex und Umsiedlung von Amphibien (4.2 A/CEF) 8
5.2.3 Ersatzpflanzungen Einzelbäume (4.3 A/CEF) 9
5.2.4 Ersatzhabitate für Gehölzbrüter (4.4 A/CEF) 9
5.2.6 Ersatzhabitate für die Feldlerche (4.5 A/CEF) 9
5.2.5 Leitstrukturen für Fledermäuse (4.6 A/V) 10
5.3 Umweltbaubegleitung 10
6 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 11
6.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 11
6.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 11
6.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 11
6.1.2.1 Säugetiere 12
6.1.2.2 Reptilien 20
6.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 22
6.2.1 Prüfgruppe 1 – Vogelarten mit saisonal genutzten Nistplätzen in Gehölzen 22
6.2.2 Prüfgruppe 2 – Vogelarten: Halb- bzw. Höhlenbrüter 25
6.2.3 Feldlerche 27
6.3. Amphibien 29
7 Fazit 30
7 Literaturverzeichnis 31
9 Abbildungsverzeichnis 34
Anhang 35
A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 37
B Vögel 41

# 0. Vorbemerkung

Die Kartierungen zu möglichen betroffenen Arten erfolgten 2017.

Aufgrund von Erkenntnissen aus weiteren Begehungen zum landschaftspflegerischen Begleitplan ergab sich 2022 die Notwendigkeit von Nachkartierungen hinsichtlich Höhlenbäumen und Haselmaus. Diese werden in den Jahren 2023 und 2024 durchgeführt.

Ein weiterer Bericht zu den Amphibien erfolgt mit der Umsetzung der Maßnahme 4.2A/CEF. Die Bewertung erfolgt hier daher vorbehaltlich weiterer Artnachweise und daraus möglicherweise resultierender weiterer Maßnahmen zur Vermeidung oder Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion.

# 1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Knotenpunkt der Bundesstraße 299 (B 299) westlich von Vilsbiburg soll ausgebaut werden. Derzeit wird der Verkehr über einen Kreisverkehr mit Bypass geregelt. Ziel ist die Verlegung der B 299 nach Westen, um sie am Kreisverkehr vorbeizuführen. Ein Anschluss erfolgt über den Kreisverkehr. Die Bundesstraße wird höhenfrei von der neuen Erschließungsstraße (Gemeindeverbindungsstraße – GVS) für das Gewerbegebiet Baumgartenstraße gekreuzt. Teile der bestehenden Trasse werden im Anschluss zurückgebaut.

Grundlage dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind alle Maßnahmen, die im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbau des Knotenpunktes zu erwarten sind.

Für eine genaue Darstellung des Vorhabens und dessen Wirkfaktoren wird auf die landschaftspflegerische Begleitplanung verwiesen. Diese saP zielt auf mögliche Schädigungs- bzw. Störungsverbote für Tier- und Pflanzenarten, die aktuell im Wirkraum des Vorhabens vorkommen können.

Es werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten„ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt (Hinweis zu den „Verantwortungsarten": Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt wird, ist derzeit nicht bekannt.)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft
- Arten, die nach internationalem Recht „streng geschützt" sind, aber nicht in der Internet-Arbeitshilfe bzw. der saP-Abschichtungsliste aufgeführt sind (gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten), werden im Rahmen der saP nicht behandelt. Hier wird auf die landschaftspflegerische Begleitplanung verwiesen.

# 2. Übersicht über das Vorhabensgebiet

## 2.1 Vorhabensgebiet und Wirkraum

Das Vorhabensgebiet liegt westlich der Stadt Vilsbiburg. Der Verkehr auf der B 299 wird durch einen Kreisverkehr geregelt. Die Weiterleitung des Fernverkehrs aus Richtung Landshut auf der Bundesstraße erfolgt über einen Bypass. Um den steigenden Verkehr zu regeln, soll die Bundesstraße tangential am Kreisverkehr vorbeigeführt werden. Durch ein halbes Kleeblatt erfolgt der Anschluss an Vilsbiburg über den bestehenden Kreisverkehr.

Das neue Gewerbegebiet an der Baumgartenstraße soll über eine neue Straße erschlossen werden, die westlich der Bundesstraße Richtung Süden führt.

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst entlang der Trasse der B299 je 100 m rechts und links der Trasse, entlang der neuen Erschließungsstraße jeweils 300 m. Darüber hinaus wurden je 100 m vor und nach Bauanfang/-ende berücksichtigt.

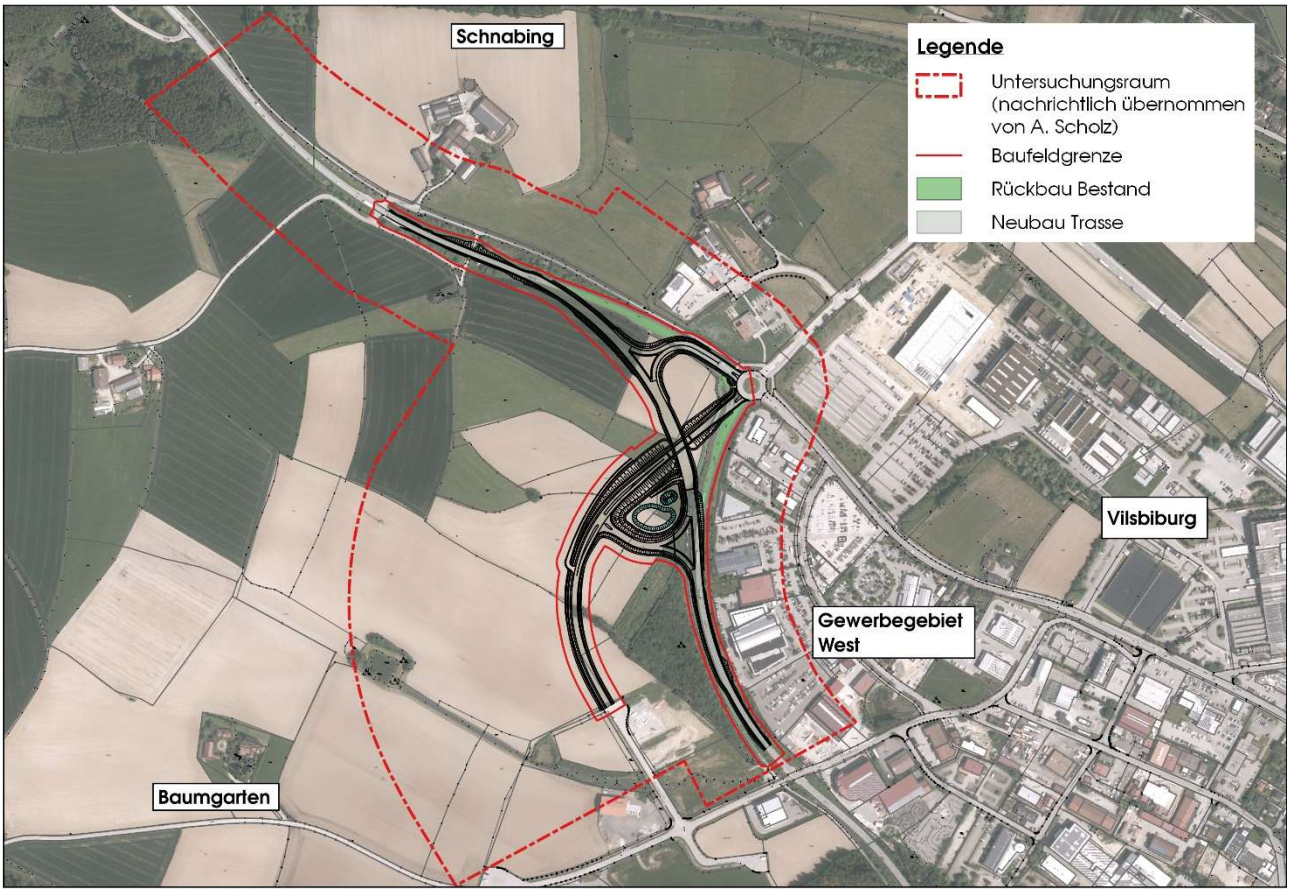


*Abbildung 1: Untersuchungsgebiet mit geplanten Trassen, 1:6000 (Grundlage: DOP 80 (Bayerische Vermessungsverwaltung) und technische Planung des StBaLa)*

## 2.2 Vegetationsausstattung, Habitatstrukturen und Lebensraumeignung

Das UG wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Entlang der Bundesstraße bilden Sträucher lineare Strukturen an den Böschungen. Weitere mit Gras- und Staudenfluren bestandenen Böschungsbereiche bieten Lebensraum für Reptilien, insb. Zauneidechsen. Auch entlang der Bahntrasse im Norden sind lineare Gehölzstrukturen vorhanden. Drei kleine Stillgewässer liegen im UG, von denen mindestens eines als Laichgewässer von Amphibien genutzt wird. Prägend ist der junge geschlossene Laubmischwaldbestand westlich der Bundesstraße mit einer Größe von ca. 1,3 ha. Dieser bietet möglichen Lebensraum für planungsrelevante Arten wie Amphibien, Vögel und Fledermäuse.

## 2.3 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Amtliche bayerische Biotopkartierung (Bayer. Landesamt für Umwelt, Stand 1996)
- Luftbilder, topographische Karten, Bebauungspläne (BayernAtlas, Bayr. Vermessungsverwaltung)
- Artenschutzkartierung (Bayr. Landesamt für Umwelt, Stand 2017)
- Kartierberichte der Büros A. Scholz und Natureconsult (2017)

## 2.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015; AZ; IIZ7-4022.2-001/05; eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)".

Die Erfassung der Vögel im Untersuchungsgebiet (UG) erfolgte flächendeckend durch insgesamt vier Begehungen zwischen März und Juni 2017. Weitere Kartiergänge wurden geplant, falls sich Hinweise auf ein Vorkommen der Wachtel zeigen würden. Im März 2017 wurde die Erfassung zum Rebhuhn durchgeführt.

Reptilienvorkommen wurden in vier Begehungen zwischen Anfang April und Ende August 2017 erfasst. Diese erfolgten bei günstigen Witterungsbedingungen mit Schwerpunkt auf Weg- und Gehölzränder und Säume.

Zur Erfassung von Amphibienvorkommen erfolgten ebenfalls vier Begehungen insbesondere während der Laichwanderzeit. Außerdem wurde das UG zweimal nachts mit Scheinwerfern begangen.

Die Kartierung der Fledermäuse beschränkte sich auf den relevanten Gehölzbestand westlich der B 299. An vier Terminen wurden bei geeigneter Witterung auf drei Transekten die Ortungsrufe mittels Ultraschalldetektoren erfasst.

Details zum methodischen Vorgehen und die Termine der Begehungen finden sich in den Kartierberichten im Anhang: Tierökologische Untersuchungen 2017/2018 (Umweltplanungsbüro Scholz) und Freilandökologische Untersuchung von Fledermäusen 2017 (Natureconsult). Zudem in den Berichten Biotopbaumerfassung B299 Knotenpunkt Vilsbiburg (Umweltplanungsbüro Scholz) und Haselmauserfassung B299 Knotenpunkt Vilsbiburg (Umweltplanungsbüro Scholz). Diese sind Bestandteil dieser saP.

# 3 Projektbezogene Untersuchungen

Die Kartierung des im Untersuchungsgebiet vorkommenden Artenspektrums erfolgte in den Jahren 2017 und 2018. Auf die Kartierberichte, die als Anlage Bestandteil dieser artenschutzrechtlichen Prüfung sind, wird für Details der Methodik, Ergebnisse und Bewertung der Artengruppen verwiesen.

## 3.1 Bestandserfassung Brutvögel

Im Erfassungsjahr 2017 konnten 42 Vogelarten festgestellt werden. 15 Arten können als sichere Brutvögel angesprochen werden, für weitere 13 Arten besteht Brutverdacht. Sechs Arten nutzen das UG regelmäßig zur Nahrungssuche, brüten jedoch außerhalb. Die übrigen acht Arten konnten nur einmalig im UG mit revieranzeigendem Verhalten, unregelmäßigen Überflügen oder als Wintergäste festgestellt werden. Es ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen des Rebhuhns im UG.

Die Revierverteilung der gefährdeten und weniger häufigen Brutvögel im UG wurde im Rahmen der Tierökologischen Untersuchungen (A. Scholz) kartographisch dargestellt und liegt als Anlage bei.

Mit Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Klappergrasmücke und Stieglitz finden sich im UG Brutvögel mit Einstufung in der Roten Liste (Deutschland: 5; Bayern: 4). Der Silberreiher als Wintergast ist in der europäischen Vogelschutzrichtlinie geführt (siehe Anlage 1).

## 3.2 Bestandserfassung Reptilien

Bei vier Begehungen erfolgten im UG 31 Nachweise der Zauneidechse. Abgesehen von zwei Nachweisen wurden alle Exemplare an den Böschungen der bestehenden Trasse der B 299 gefunden. Insbesondere die selten gepflegten ostexponierten Böschungsflächen im Übergang zu ruderalen Standorten im Gewerbegebiet scheinen die am besten

geeigneten Flächen für die Zauneidechsen darzustellen. A. Scholz zieht den Schluss, dass die Population im UG aus mehreren Teilpopulationen besteht, die schon jetzt durch die bestehende Trasse der B 299 getrennt werden, da der Anteil der juvenilen Tiere bei der Erfassung relativ hoch im Vergleich zu beobachteten adulten Zauneidechsen ist.

### 3.3 Bestandserfassung Amphibien

Im Frühjahr 2018 wurden im UG ca. 20 wandernde Erdkröten (*Bufo bufo*) erfasst, darüber hinaus auch ca. 10 überfahrene Tiere, die die bestehende Trasse der B 299 nach Osten Richtung Gewerbegebiet zu überqueren versucht hatten. Im Weiher bei Schnabing südlich der B 299 wurde Laich des Grasfrosches (*Rana temporaria*) gefunden.

### 3.4 Bestandserfassung Säugetiere

Bei der Erfassung des Fledermausbestands mittels Ultraschalldetektors wurden neben Großem Abendsegler, Zwerg- und Rauhautfledermaus auch das Artenpaar Bartfledermaus festgestellt: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*). Diese sind anhand der Rufsequenzen nicht zu unterscheiden und nur anhand morphologischer Merkmale sicher anzusprechen. Die Kleine Bartfledermaus wurde laut den ASK-Daten mehrfach festgestellt, während ein Nachweis der Brandtfledermaus in Vilsbiburg auch in der Vergangenheit noch nicht erfolgte. Da die notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für Fledermäuse mit ähnlichen Habitat- und Quartieransprüchen für alle Arten der Gilde wirken, ist eine Festlegung der vorkommenden Art nicht notwendig, um mögliche Verbotstatbestände zu bewerten.

Die Fledermausaktivität ist im UG subjektiv betrachtet relativ niedrig bis durchschnittlich im Vergleich zu anderen Gebieten ähnlicher Lebensraumausstattung.

## 4 Wirkungen des Vorhabens

### 4.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind zeitlich befristete Faktoren durch die Baumaßnahme. Darunter fallen insbesondere der Baustellenverkehr, die Baustelleneinrichtung und der Baubetrieb.

Die Baufeldfreimachung kann zum temporären oder dauerhaften Verlust von Teilhabitaten führen z. B. durch die Nutzung als Stellfläche oder Zufahrt. Damit ergibt sich eine mögliche Gefahr der Zerstörung von Lebensstätten relevanter Arten z. B. durch den Verlust von Gehölzen und Böschungen.

Durch den Baubetrieb sind Beeinträchtigungen und Störungen von Tierarten durch Schall-/Abgasimmissionen, Staubentwicklung und Erschütterungen möglich. Baustellenverkehr und -beleuchtung können eine Scheuchwirkung zur Folge haben. Darüber hinaus sind baubedingte Tötungen durch Baumaschinen oder LKW möglich.

### 4.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind alle Veränderungen, die zeitlich unbefristet durch das Bauwerk verursacht werden. Sie greifen dauerhaft in das örtliche Wirkungsgefüge ein.

Die Trassen des geplanten Knotenpunktes und die Erschließungsstraße (Gemeindeverbindungsstraße (GVS) zum Gewerbegebiet Baumgartenstraße führen zu dauerhafter Flächeninanspruchnahme und damit zum Verlust von Lebensräumen mit überwiegend kurzfristiger Wiederherstellbarkeit.

Habitate können durch die Trassen zerschnitten werden, was eine Verinselung von bestehenden Lebensräumen zur Folge haben kann.

Weitere anlagebedingte Wirkungen wie die Gefahr der Änderung des Mikroklimas oder des Wasserhaushaltes können in gewissem Umfang auf Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten einwirken.

### 4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen durch den Betrieb und Unterhalt des Bauwerkes. Diese Faktoren können Beeinträchtigungen über den direkten Ort des Eingriffs hinaus verursachen.

Durch die Trasse der neuen GVS kann es zu einer Erhöhung der Zerschneidungswirkung und des Kollisionsrisikos für Arten oder Tiergruppen kommen.

Akustische und visuelle Störungen z. B. Lärm, Licht, Bewegung oder Erschütterungen können zu einer Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten oder Wanderkorridoren führen.

Auch besteht die Gefahr von Schadstoffeinträgen z. B. durch Tausalze.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

#### 5.1.1 Bauzeitenbeschränkung (3 V)

Um eine Schädigung von Gelegen und Nestlingen von Vogelarten zu vermeiden, dürfen die notwendigen Beseitigungen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Vegetation nur außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel durchgeführt werden. Darüber hinaus sind die Arbeiten außerhalb der Wochenstuben- und Überwinterungszeit der Fledermäuse durchzuführen. Dies betrifft ebenso die Entnahme von Bäumen mit potentieller Habitatqualität, die zukünftig im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht unvermeidbar ist.

Rodungen, Vegetationsbeseitigung und zukünftige Einzelbaumfällungen dürfen ausschließlich im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Bäume mit Quartiereignung müssen im Vorfeld auf mögliche Vorkommen durch eine fachkundige Person überprüft werden. Im Oktober können, sofern keine Vogelbruten betroffen sind, als Quartier geeignete Bäume ohne fledermauskundliche Begleitung gefällt werden (Zahn, 2021).

#### 5.1.2 Wahl geeigneter Leuchtkörper (2 V)

Durch ungünstige Leuchtkörper und eine maximale Beleuchtung können nachtaktive Fluginsekten, in größerer Entfernung durch die Lichtquellen angelockt werden. Damit kann in gewissem Maße eine Veränderung des Nahrungsangebotes innerhalb angestammter Jagdgebiete von Fledermausarten einhergehen. Durch den Verzicht auf Weißlicht oder Kugellampen und die Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV T) oder LED-Leuchten statt von Leuchtmitteln mit UV-Anteil, der richtigen Platzierung bzw. Abschirmung der Beleuchtungsanlagen „nach hinten" mit nach unten gerichteten Lichtkegeln ohne Streuwirkung, kann eine gravierende Einstrahlung in benachbarte Jagdgebiete verhindert werden. Mit die geringste Anlockwirkung haben LED-Lampentypen mit warm-weißen LED-Lampen unter 3000 K (Bund für Umwelt und Naturschutz; „Insektenfreundliche Leuchtmittel").

Die Beleuchtung der neuen GVS vom Kreisverkehr zum GE Baumgartenstraße muss, soweit sicherheitstechnisch möglich, auf das minimal notwendige Maß reduziert werden. Vor allem eine in Richtung der angrenzenden Gehölzbestände gerichtete Beleuchtung muss vermieden werden. Insofern sollte auf einen Einsatz von Mastleuchten (LPH 3,50 m) zugunsten möglichst niedrig angebrachter Beleuchtung verzichtet werden, um eine weite Abstrahlung in die Umgebung zu verhindern. Die Lampengehäuse sollen vollständig

abgeschlossen sein, um ein Eindringen von Insekten zu verhindern, und Oberflächen aufweisen, die nicht heißer als 60° C werden.

Insgesamt soll darauf geachtet werden, dass die Anzahl der Lampen und der Leuchtstärke sparsam Verwendung findet.

### 5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

#### 5.2.1 Anlage von Sonderstrukturen und Umsiedlung von Zauneidechsen (4.1 A/FCS)

Die Bereiche an der Südböschung bei Schnabing, im Bereich des Kreisels und ebenso die östlichen nur sporadisch gepflegten Böschungen der bestehenden Trasse der B 299 zum Gewerbegebiet West sind geeignete und teils besiedelte Habitate der Zauneidechse (A. Scholz, 2018). In diese Böschungen wird durch den Rückbau und die Sanierung der Bestandstrasse eingegriffen. Auf diesen Flächen müssen die Zauneidechsen isoliert und abgesammelt werden.

Dies kann durch einen mobilen Zaun und Entwertung des Lebensraums durch Mahd und Beseitigung von vorhandenen Versteckmöglichkeiten oder auch den Einsatz von Folie vorgenommen werden. Dies sollte möglichst vor Eiablage erfolgen, bis Mitte/Ende Mai.

Das mehrmalige Absammeln kann unter Zuhilfenahme von künstlichen Verstecken und ggf. Fangeimern und Versteckbrettern erfolgen.

Für die Umsiedlung muss mindestens an zehn Terminen über eine komplette Vegetationsperiode hinweg, mit mindestens zwei Fangzeiträumen, im Frühjahr möglichst vor der Paarung und im Spätsommer/Herbst, gefangen und umgesiedelt werden (Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Zauneidechsen, LfU, Juli 2020).

Die Tiere können dann in die Ersatzhabitate verbracht werden.

Die Ersatzhabitate sind so zu dimensionieren, dass sie ausreichend Raum für die Eidechsen bieten, mindestens aber flächengleich. Grünlandstrukturen und Gebüsche sind auf der Fläche vorhanden. Zur Optimierung der Fläche sollte die Anlage von Sonderstrukturen in Form von Totholz-Haufen und Wurzelstöcken in Kombination mit teilweise eingesenkten Stein- und Sandschüttungen am Rand der linearen Gehölzstrukturen Richtung Süden erfolgen.

Entsprechend dimensionierte Habitate können mit dem erforderlichen zeitlichen Vorlauf im Osten der Stadt Vilsbiburg auf einer Ausgleichsfläche (Flurstücke 360/28 Gem. Vilsbiburg) realisiert werden.

#### 5.2.2 Optimierung eines Lebensraumkomplex und Umsiedlung von Amphibien (4.2 A/CEF)

Die nachgewiesenen Erdkröten haben mit hoher Wahrscheinlichkeit ihre Sommer- und Winterquartiere im vorhandenen Gehölzbestand. Die tradierten Wanderrouten und Laichgewässer im GE West sind verbaut und/oder nicht mehr funktional. Um bau- und anlagenbedingte Tötungen zu verhindern, muss zwischen Radweg und Gehölzbestand ein Amphibienzaun errichtet werden. Der Zaun ist während der gesamten Dauer des Vorhabens zu unterhalten und zu kontrollieren. Für die Umsiedlung vor der Baumaßnahme wird entlang des östlichen Waldrandes und dem Radweg und am südlichen Waldrand während der Migration der Amphibien im Frühjahr ein Amphibienzaun und Eimerfallen installiert. Die Zäune sollten, je nach Witterung, Mitte Februar stehen. Eingefangene Tiere werden in ein vorbereitetes Ersatzhabitat verbracht.

Diese Maßnahme dient gleichzeitig der Erfassung der Populationsgröße von Amphibien. Die Tiere müssen in ein Ersatzhabitat verbracht werden.

Als Ersatzgewässer bietet sich ein Gewässer im Osten der Stadt Vilsbiburg (Fl.Nr. 492, Gem. Vilsbiburg) an.

### 5.2.3 Ersatzpflanzungen Einzelbäume (4.3 A/CEF)

Die prägnante Eiche am Ende des Feldgehölzes, die von der Rabenkrähe als Sitzwarte und Brutplatz genutzt wird, kann in der Form nicht kurz- bis mittelfristig hergestellt/ersetzt werden. Da ein Erhalt unter dem Aspekt der Verhältnismäßigkeit nicht möglich ist, müssen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde drei Bäume 1. Ordnung gepflanzt werden. Dies kann z. B. im Grünkorridor am Schwalbenfeldgraben erfolgen.

### 5.2.4 Ersatzhabitate für Gehölzbrüter (4.4 A/CEF)

Die notwendigen Rodungen beim Rückbau der Trasse und dem Bau des GVS-Anschlusses müssen in gleichem Umfang in Form einer Baumhecke kompensiert werden. Dies kann im geplanten Grünkorridor am Schwalbenfeldgraben umgesetzt werde. Sollte die Fläche nicht zur Verfügung stehen, muss an anderer Stelle, jedoch im räumlichen Zusammenhang, ein Feldgehölz aus heimischen Laubgehölzen angelegt werden.

### 5.2.5 Ersatzhabitate für die Feldlerche (4.5 A/CEF)

Zur Kompensation der Auswirkungen auf die Reviere muss räumlich nah an geeigneter Stelle eine Maßnahmenkombination zur Aufwertung eines Feldlerchenlebensraumes erfolgen. Die Maßnahmen können auf Teilflächen umgesetzt werden, diese müssen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Größe liegen. Hanglagen sind nur bei geringer Neigung bis 15° geeignet. Streifenförmige Maßnahmen müssen mindestens einen Abstand von 100 m von frequentierten Wegen und Straßen aufweisen und folgende Abstände zu Vertikalstrukturen:

- > 50 m zu Einzelbäumen,
- > 120 m zu Baumreihen oder Feldgehölzen und
- > 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen (LANUV 2014)

Hochspannungsleitungen:

- > 50 m bei Masthöhe bis 40 m;
- > 100 m bei Masthöhe 40 – 60 m;
- > 150 m bei Masthöhe > 60;
- > 200 m bei parallel geführten Leitungen mit Masthöhe > 60 m

Mögliche Maßnahmenpakete mit Flächenbedarf pro Brutpaar:

- Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen:
  10 Lerchenfenster (Mindestgröße 20 m² pro Fenster) und
  0,2 ha Blüh- und Brachestreifen (Mindestbreite 10 m)
  auf 3 ha mit ausreichend Abstand zu Vertikalstrukturen. Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand mindestens 25 m
  Anlage nur im Winterweizen, nicht in genutzten Fahrgassen, Rotation möglich
- Blühfläche oder Ackerbrache:
  0,5 ha, bei Umsetzung auf Teilflächen Mindestgröße 0,2 ha auf 3 ha verteilt, lückige Aussaat,
  Streifenbreite mindestens 10 m, Länge mindestens 100 m
  Anlage im Feldstück (nicht entlang von Wegen oder Straßen)
  Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche
  Bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten. Wir die Fläche nicht gewechselt ist eine Neuansaat erforderlich.
  Erhalt von Rohbodenstellen

- Erweiterter Saatreihenabstand:
  1 ha in Sommergetreide, Winterweizen oder Triticale (nicht in Wintergerste)
  dreifacher Saatreihenabstand – mindestens 30 cm, keine Umsetzung in Teilflächen

Eine Rotation der Maßnahmen auf wechselnden Flächen ist möglich. Grundsätzlich dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Auch darf keine mechanische Unkrautbekämpfung erfolgen.

Als Fläche für die Maßnahme bietet sich die Fläche (Fl.Nr. 1065, Gem. Holzhausen, Landkreis Landshut) an.

### 5.2.6 Leitstrukturen für Fledermäuse (4.6 A/V)

Die im UG festgestellten Fledermausarten weisen ein mindestens „bedingt strukturgebundenes" Flugverhalten auf. Das Entfernen entsprechender Strukturen ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Um bau- und betriebsbedingte Kollisionen zu minimieren, soll der Gehölzbestand östlich der bestehenden Trasse der B 299 (längs des GE West) erhalten bleiben.

Durch die neue GVS im Westen und deren Anschluss an die B 299 wird der bestehende Gehölzbestand vollumfänglich isoliert. Kollisionen sind auch hier nicht auszuschließen. Eine Anbindung an die umliegenden Jagdreviere kann über einen linearen Anschluss des Feldgehölzes in südliche Richtung zum Schwalbenholz erfolgen. Hier ist auf der bestehenden Straßenböschung der B299 eine Feldhecke aus heimischen Gehölzen anzulegen.

## 5.3 Umweltbaubegleitung

Zur Überwachung und Dokumentation der fachgerechten Ausführung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung und der Einhaltung naturschutzfachlicher Auflagen einschließlich etwaiger Dokumentationspflichten im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz soll durch den Vorhabensträger eine Umweltbaubegleitung bestellt werden.

# 6 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

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

Schädigungsverbot:

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

### 6.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Gemeinschaftsrechtlich geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind für das UG nicht nachgewiesen bzw. können aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen im Einflussbereich des Vorhabens mit Vorkommen ausgeschlossen werden.

### 6.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot:

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot:

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

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

Das zu prüfende Artenspektrum setzt sich im Wesentlichen aus der Auswertung der faunistischen Bestandserfassungen 2017 und 2018 (A. Scholz; Natureconsult), Auswertung vorhandener Sekundärdaten (z. B. ASK Bayern) und eigenen Übersichtsbegehungen 2021 zusammen. Berücksichtigt wurden dabei auch Arten, die gemäß Internet-Arbeitshilfe des LfU Bayern (https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm) für das TK-Blatt 7540 Vilsbiburg zum Abfragezeitpunkt September 2021 relevant waren.

### 6.1.2.1 Säugetiere

Außer den im Folgenden behandelten Fledermäusen sind nach Abschichtung und Einschätzung der derzeitigen Lebensraumeignung keine weiteren Säugetierarten planungsrelevant (s. Abschichtungstabelle im Anhang).

#### Fledermäuse

**Habitateignung des Untersuchungsgebietes bzw. der weiteren Umgebung:**

Die Bestandserfassung (Natureconsult, 2017) ergab eine durchschnittliche bis geringe Fledermausaktivität im UG. Es wurden in erster Linie Durch- und Jagdflüge festgestellt.

Der Gehölzbestand westlich der B 299 wurde vor ca. 15 Jahren angelegt und weist damit noch keine Altbäume mit ausgeprägter Eignung als Quartierbaum auf. Einzel- oder Zwischenquartiere an Einzelbäumen können nicht ausgeschlossen werden.

Mögliche Bereiche mit geeigneten natürlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in oder an Bäumen liegen an der Vils, an der Bahnlinie, im südlich gelegenen Schwalbenholz oder älteren Einzelbäumen im Siedlungsbereich von Vilsbiburg.

Den Schwerpunkt bei der Beurteilung von etwaigen Auswirkungen auf Fledermäuse bildet die Gruppe der Arten, die den Einflussbereich des Vorhabens als Jagdgebiet nutzen und sich hier entlang des verbliebenden Gehölzbestandes bei Flügen orientieren.

Hier kommen sowohl Arten in Frage, die z. B. aus Richtung Schwalbenholz in das Gebiet einfliegen und hier jagen oder Arten, die i. d. R. einen engeren Bezug zu

Gebäudequartieren besitzen und das Gebiet ebenfalls als Jagd- oder Verbindungslebensraum innerhalb des besiedelten Gebietes nutzen.

Innerhalb des UG bzw. dem Einflussbereich des Vorhabens, ist der Gehölzbestand (Aufforstungsfläche) westlich der B 299, als für Fledermäuse nutzbares Jagdhabitat zu nennen. Eine lokal wichtige Vernetzungssituation innerhalb des Gebietes existiert entlang der straßenbegleitenden Gehölze. Solche Strukturen besitzen eine hohe Bedeutung als Leitfunktion für Fledermäuse für ihre Jagd- oder Verbindungsflüge.

Diese sind jedoch nicht durchgängig ausgeprägt. So ist z. B. die Verbindung zum Schwalbenholz im Süden entlang der B 299 auf ca. 80 m unterbrochen (Natureconsult, 2017). Auch Richtung Norden (z. B. zu den biotopkartierten Gehölzen entlang der Bahnlinie) existieren keine durchgehenden Leitstrukturen.

Nutzbare Quartiermöglichkeiten wurden im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen. Die Gehölze im UG bieten höchstens Strukturen wie kleineren Nischen oder Spalten, die maximal als Einzel- oder Sommerquartier, nicht aber als Überwinterungs- oder Wochenstubenquartier (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) Funktion besitzen.

Es ist davon auszugehen, dass Fledermäuse, die im Siedlungsgebiet von Vilsbiburg oder in weiter vom Vorhaben entfernt liegenden Gebäudequartieren ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten haben, über die bestehenden Leitstrukturen in Form von Gehölzen an der Bundesstraße, ihre Jagd- oder Verbindungsflüge auch im Planungsgebiet durchführen.

In der folgenden Prüfung werden insofern sowohl Fledermausarten, die ihre Quartiere in Gebäuden im Umfeld des Wirkraumes des Vorhabens besitzen können und i. d. R. einen engeren Bezug zu Gebäudequartieren aufweisen, als auch die Arten geprüft, die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten bevorzugt in Bäumen in Gehölzlebensräumen besitzen, den Einflussbereich des Vorhabens aber auch als Jagd- und/oder Verbindungshabitat oder den Gehölzbestand mit Einzelquartieren nutzen können.

Da bei beiden Gilden für die jeweiligen Arten vergleichbare potentielle Beeinträchtigungen zu diskutieren sind und sich somit mehrfach Wiederholungen ergeben würden, werden die relevanten Fledermausarten je Gilde geprüft.

*Tabelle 1: Fledermausarten mit engerem Bezug zu Gebäudequartieren*

## 1.1 Fledermausarten mit engerem Bezug zu Gebäudequartieren

| P | NW | Deutscher Name | *wissenschaftl. Name* | RLB | RLD | Erhaltungszustand EHZ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kontinental | lokale Population[2] |
| X | X | Kleine Bartfledermaus | *Myotis mustacinus* | * | V | günstig | A/B |
| X | X | Zweifarbfledermaus | *Vespertilio murinus* | 2 | D | ? | B/C |

streng geschützte Fledermausarten **nach Anhang IV a) FFH-RL** unterstrichen

**Legende:**

**RL D** Rote Liste Deutschland (Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2020) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung(Grüneberg et al.)

**RL B** Rote Liste Bayern (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU) 2017

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten AusmaßesR extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ♦ nicht bewertet
- D Daten defizitär

unterstrichen — streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Ziff. 14 BNatSchG

**fett** — Rote-Liste-Tierart

**EHZ** Erhaltungszustand
- günstig
- ungünstig – unzureichend
- ungünstig - schlecht
- ? unbekannt

**EHZ** Erhaltungszustand - Vögel
- günstig (favourable)
- ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

**P**
- X potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Grundlagen: Internetarbeitshilfe LfU)

**NW**
- X nachgewiesenes Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Ergebnis der Erfassungen aus den Jahren 2017 und/oder 2018)

**EHZ** Erhaltungszustand lokale Population:
- A hervorragend
- B gut
- C mittel – schlecht
- ? nicht einschätzbar

[2] die Bewertung des EHZ eines lokalen Bestandes kann aufgrund fehlender Datengrundlagen nur anhand der zu prognostizierenden Auswirkungen des Vorhabens und der Habitatqualität im Gebiet eingeschätzt werden

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

Vorhabensbedingt werden für Fledermäuse, die einen engeren Bezug zu Gebäudequartieren besitzen, keine Quartiermöglichkeiten beseitigt, da mit dem Bauvorhaben kein Rückbau von Gebäuden o. Ä. verbunden ist. Für die im Gebiet potentiell jagenden oder ihre Verbindungsflüge durchführenden Arten, stellt der geschlossene Gehölzbestand eine geeignete Jagd- und/ oder Verbundstruktur dar.

Allerdings wird der Gehölzbestand als zu klein eingeschätzt, um als Jagdhabitat für eine Fledermauskolonie ausreichend zu sein. Der Bestand kann als Baustein im Nahrungshabitatnetz verschiedener Kolonien im Siedlungsgebiet betrachtet werden. Die notwendigen Rodungen am Nordende verkleinern den Bestand nicht in relevantem Maße und die bestehenden Jagdrouten entlang des Waldrandes bleiben weitestgehend erhalten.

Die funktionalen Beziehungen bleiben bei fachgerechter Umsetzung des Vorhabens und der als **4.6 A/V** beschriebenen Maßnahme gewahrt. Auch liegen ausreichend große Jagdlebensräume im benachbarten Schwalbenholz vor.

Die ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat" im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer Lokalpopulationen bleibt im räumlichen Kontext insofern gewahrt. Eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten von Fledermäusen in der Umgebung ist so mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG (Schädigung, Zerstörung von Ruhestätten) ist für die zu prognostizierenden Auswirkungen durch das geplante Vorhaben nicht zu konstatieren.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 4.6 A/V: Leitstrukturen für Fledermäuse

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

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

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 wird durch das Vorhaben selbst bei Annahme eines strengen Vorsorgeansatz nicht erfüllt, da relevante Leitlinien bzw. alternativgut nutzbare Flugwege (tradierte Flugrouten) in potentielle Jagdgebiete auch weiterhin, an anderer Stelle vorhanden sind. In Abwägung zu den im Einzugsbereich der Arten liegenden und vom Vorhaben nicht betroffenen Leitstrukturen und dem Maß an auftretenden Störungen, ist eine erhebliche Störung und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen von möglicherweise betroffenen Fledermausarten auszuschließen.
Übermäßige Störwirkungen durch Licht können zu einer Veränderung von Flugrouten führen. Die Fledermäuse jagen bevorzugt Insekten, die von künstlichen Lichtquellen angezogen werden und sich dort aggregieren. Damit ergibt sich oftmals eine Veränderung der Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse in ihren angestammten Jagdgebieten.
Zusätzliche Störwirkungen durch Licht können durch die prognostizierte Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der B 299 ergeben (PTV, 2018), die sich jedoch auch auf der bestehenden Trasse ergeben hätte. Eine Beleuchtung der neuen GVS hingegen bedeutet eine Störung in bisher unbeleuchteten Bereichen.
Durch die Wahl einer geeigneten Beleuchtung und der Vermeidung von z. B. einer Abstrahlung auf den geschlossenen Gehölzbestand können Auswirkungen durch hinzukommende Lichtimmissionen minimiert werden (**2 V**).
Lärmimmissionen während der Bauphase und der Gehölzrodungen sind temporär. Durch den Bau des GE West und die bisherige Vorbelastung durch die B 299 sind die besprochenen Arten eine überdurchschnittliche Lärmkulisse gewohnt, weshalb mögliche Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Fledermäuse im Umfeld der Maßnahme mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht entscheidend beeinträchtigt werden.
Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren können den Reproduktionserfolg der Arten der Gruppe durch Störungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG bei Berücksichtigung der vorgegebenen Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme nicht signifikant einschränken oder gefährden. Die lokalen Populationen werden vom Vorhaben nicht geschwächt, ihr Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2 V: Wahl geeigneter Leuchtkörper

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

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

Da mit dem Vorhaben kein Rückbau von Gebäuden verbunden ist, kann das Risiko der Tötung oder Verletzung von Einzeltieren ausgeschlossen werden. Das Risiko von Kollisionen im Bereich der neuen Trasse der B 299 erhöht sich nicht in entscheidendem Maße. Jedoch kann es durch die neue GVS kein erhöhtes Risiko geben, da diese beleuchtet wird und nicht durch Leitstrukturen kenntlich ist. Durch Umsetzung der Maßnahme **4.6 A/V** kann das Risiko von Kollisionen mit dem Verkehr minimiert werden, da eine Anbindung an das Schwalbenholz erfolgt, und so eine erhebliche Beeinträchtigung der Arten mit ausreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

Das Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG tritt im vorliegenden Fall für diese Artengilde der Fledermäuse nicht ein.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 4.6 A/V: Leitstrukturen für Fledermäuse

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

*Tabelle 2: Fledermausarten mit engerem Bezug zu natürlichen Quartieren an Bäumen*

## 2.1 Fledermausarten mit engerem Bezug zu natürlichen Quartieren an Bäumen

| P | NW | Deutscher Name | *wissenschaftl. Name* | RLB | RLD | Erhaltungszustand EHZ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | kontinental | lokale Population[2] |
| X | | Großes Mausohr | *Myotis myotis* | * | V | günstig | A/B |
| X | | Fransenfledermaus | *Myotis nattereri* | * | * | ? | B/C |
| X | X | Großer Abendsegler | *Nycalus noctula* | * | V | | |
| X | X | Rauhautfledermaus | *Pipistrellus nathusii* | * | * | | |
| X | X | Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | * | * | | |
| X | | Braunes Langohr | *Plecotus auritus* | * | V | | |

streng geschützte Fledermausarten **nach Anhang IV a) FFH-RL** unterstrichen

**Legende:**

**RL D** Rote Liste Deutschland (Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2020) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung (Grüneberg et al.)

**RL B** Rote Liste Bayern (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU) 2017

- 4 Ausgestorben oder verschollen
- 5 vom Aussterben bedroht
- 6 stark gefährdet
- 7 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ♦ nicht bewertet
- D Daten defizitär

unterstrichen — streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Ziff. 14 BNatSchG

**fett** — Rote-Liste-Tierart

**EHZ** Erhaltungszustand
- günstig
- ungünstig – unzureichend
- ungünstig - schlecht
- ? unbekannt

**EHZ** Erhaltungszustand - Vögel
- günstig (favourable)
- ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

**P**
- X potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Grundlage: Internetarbeitshilfe LfU)

**NW**
- X nachgewiesenes Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Ergebnis der Erfassungen aus den Jahren 2017 und/oder 2018)

**EHZ** Erhaltungszustand lokale Population:
- A hervorragend
- B gut
- C mittel – schlecht
- ? nicht einschätzbar

[2] die Bewertung des EHZ eines lokalen Bestandes kann aufgrund fehlender Datengrundlagen nur anhand der zu prognostizierenden Auswirkungen des Vorhabens und der Habitatqualität im Gebiet eingeschätzt werden

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

Vorhabensbedingt kommt es zu keiner Beseitigung von Altbäumen mit Habitateigenschaften für Fledermäuse. Bei der Biotopbaumerfassung wurden keine Fledermausrelevanten Strukturen in diesem Bereich erfasst.

Die Rodungen (ca. 0,25 ha) am Norden des Gehölzbestandes verkleinern den Bestand nicht in relevantem Maß. Der relativ junge Bestand weist nur geringe Qualität für Winter- oder Wochenstubenquartiere auf, allenfalls eine Nutzung als Zwischenquartier kann nicht ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht kann es zukünftig notwendig sein, einzelne, nicht mehr standsichere Bäume zu entnehmen. Diese müssen auf mögliche Quartierseignung/-nutzung überprüft werden und bei unvermeidbaren Fällungen mit entsprechendem zeitlichem Vorlauf

kompensiert werden. Zum Schutz von Fledermäusen in Wochenstubenquartieren sowie von Gelegen von frei bzw. in Höhlen oder vergleichbaren Strukturen nistenden Vogelarten darf die Entnahme von Bäumen und Gehölzen nur außerhalb der Wochenstubenzeit bzw. der Überwinterungszeit von Fledermäusen und nur in den vorgegebenen Zeiträumen erfolgen (3 V).

Die linearen Gehölze an der westlichen Böschung der B 299 (nördlich des Gehölzbestandes) werden im Rahmen des Vorhabens gerodet. Mit Umsetzung der Maßnahme 4.6 A/V können die Auswirkungen der Rodungen auf die Habitateignung räumlich nah kompensiert werden.

Bei Umsetzung der Maßnahmen ist eine entscheidende Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen nicht abzusehen. Die Bestandsränder können von den Fledermäusen weiterhin als Jagdrevier und bei zukünftiger Entwicklung geeigneter Strukturen auch als Quartierhabitat genutzt werden.

Die ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat" im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer Lokalpopulationen bleibt im räumlichen Kontext insofern gewahrt. So ist mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht davon auszugehen, dass es durch die Beseitigung der Gehölze zu Auswirkungen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Gebiet kommen wird, der die Funktionen dieser vollständig beseitigt. Fledermäuse besitzen meist große Aktionsräume und fliegen in mehrere Kilometer entfernt liegende Nahrungsgebiete. Eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten von Fledermäusen in der Umgebung, ist so mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 – 3 u. 5 BNatSchG (Schädigung, Zerstörung von Ruhestätten) ist für die zu prognostizierenden Auswirkungen durch das geplante Vorhaben nicht zu konstatieren.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 3 V: Bauzeitenbeschränkung

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 4.6 A/V: Leitstrukturen für Fledermäuse

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

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

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 wird durch das Vorhaben selbst bei Annahme eines strengen Vorsorgeansatz nicht erfüllt, da relevante Leitlinien bzw. alternativgut nutzbare Flugwege (tradierte Flugrouten) in potentielle Jagdgebiete auch weiterhin, an anderer Stelle vorhanden sind. In Abwägung zu den im Einzugsbereich der Arten liegenden und vom Vorhaben nicht betroffenen Leitstrukturen und dem Maß an auftretenden Störungen, ist eine erhebliche Störung und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen von möglicherweise betroffenen Fledermausarten auszuschließen. Übermäßige Störwirkungen durch Licht können zu einer Veränderung von Flugrouten führen. Die Fledermäuse jagen bevorzugt Insekten, die von künstlichen Lichtquellen angezogen werden und sich dort aggregieren. Damit ergibt sich oftmals eine Veränderung der Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse in ihren angestammten Jagdgebieten.

Zusätzliche Störwirkungen durch Licht können sich durch die prognostizierte Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der B 299 ergeben (PTV, 2018), die sich jedoch auch auf der bestehenden Trasse ergeben hätte. Eine Beleuchtung der neuen GVS hingegen bedeutet eine Störung in bisher unbeleuchteten Bereichen.

Durch die Wahl einer geeigneten Beleuchtung und der Vermeidung von z. B. einer Abstrahlung auf den geschlossenen Gehölzbestand, können Auswirkungen durch hinzukommende Lichtimmissionen minimiert werden (2 V).

Lärmimmissionen während der Bauphase und der Gehölzrodungen sind temporär. Durch den Bau des GE West und die bisherige Vorbelastung durch die B 299 sind die besprochenen Arten eine überdurchschnittliche Lärmkulisse gewohnt, weshalb mögliche Fortpflanzungs- oder

Ruhestätten der Fledermäuse im Umfeld der Maßnahme mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht entscheidend beeinträchtigt werden.

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren können den Reproduktionserfolg der Arten der Gruppedurch Störungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG bei Berücksichtigung der vorgegebenen Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme nicht signifikant einschränken oder gefährden. Die lokalen Populationen werden vom Vorhaben nicht geschwächt, ihr Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2 V: Wahl geeigneter Leuchtkörper

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

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

Im Rahmen des Vorhabens kommt es zu keiner Beseitigung von Altbäumen mit Habitateigenschaften für Fledermäuse. Generell können durch eine unvermeidbare Beseitigung von Bäumen mit potentiellen Wochenstuben- oder Überwinterungsquartieren einzelne, in Baumhöhlen überwinternde Fledermäuse oder auch Wochenstubengesellschaften in entsprechenden Quartieren zu Schaden kommen.

Um eine künftige Beeinträchtigung von potentiellen Wochenstuben- als auch Winterquartieren zu vermeiden (vgl. Pkt. 2.1), sollte eine erforderliche Beseitigung von Bäumen mit entsprechender Quartiereignung nur im Falle fehlender Standsicherheit oder im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen erfolgen. Diese Maßnahme darf nur innerhalb der festgelegten Zeiträume durchgeführt werden (3 V). Damit können Tötungen oder Verletzungen von Fledermäusen vermieden werden, da zu diesem Zeitpunkt die Fortpflanzungsphase bereits beendet ist und die Winterquartiere i. d. R. noch nicht besetzt sind.

Das Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG tritt im vorliegenden Fall für diese Artengilde der Fledermäuse nicht ein.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 3 V: Bauzeitenbeschränkung

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

### 6.1.2.2 Reptilien

*Tabelle 3: Zauneidechse*

## Zauneidechse *(Lacerta agilis)*

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

### 3.1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3 Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich**

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

Die Zauneidechse besiedelt vor allem Flächen in sonnenexponierter Lage mit lockerem, gut drainierten Substrat und unbewachsenen Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen. Es werden Habitate wie Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren sowie Brachen und extensive Wiesenflächen genutzt. Bestimmender Faktor für die Habitatwahl und Verbreitung der Zauneidechse ist die Eiablagemöglichkeit, v. a. an besonnten, sandigen Stellen in Süd- und Südwestexposition sowie vorhandene Unterschlupf- und Deckungsstrukturen.

**Lokale Population:**
Die Zauneidechse ist in Bayern flächendeckend verbreitet. Ihr Bestandstrend wird regional langfristig als abnehmend prognostiziert (BfN 2009).

Im UG wurde die Zauneidechse mit zwei Ausnahmen an den Böschungsbereichen der Bundesstraße nachgewiesen. A. Scholz (2018) geht davon aus, dass es sich um eine noch überlebensfähige Lokalpopulation handelt, die über Vernetzungsstrukturen entlang der Bundesstraße zumindest teilweise in regelmäßigem Austausch untereinander und mit weiteren Vorkommen in Kontakt steht. Durch die starke Barrierewirkung der B 299 ist aber davon auszugehen, dass zwischen den einzelnen und voneinander getrennten Lebensräumen weitgehend kein Austausch mehr stattfindet.

Es wurden mehrere Jungtiere nachgewiesen, weshalb davon auszugehen ist, dass alle notwendigen Ansprüche der Art an ihren Lebensraum zumindest noch in Teilflächen gegeben sind. Die verhältnismäßig hohe Anzahl juveniler Tiere im Bereich des Schwerpunktvorkommens an der nach Osten exponierten Straßenböschung mit Übergang zum Gewerbegebiet lässt darauf schließen, dass die für eine erfolgreiche Reproduktion erforderlichen Habitat-Bausteine hier noch in ausreichendem Maße vorhanden sind. Die sporadisch gepflegten Böschungen mit angrenzenden Brach- und Lagerflächen bieten die notwendigen Lebensraumbestandteile.

Im nördlichen UG finden sich an den südexponierten Böschungen offene, sandige und voll besonnte Bereiche mit hoher Habitatqualität. Die Böschungen bilden gleichzeitig die Vernetzungskorridore der Teilpopulationen.

Insgesamt bietet das UG in Teilbereichen eine noch hohe Lebensraumqualität für die Zauneidechse.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Im Rahmen des Vorhabens werden die besiedelten Böschungen auf gesamter Länge bau- und anlagebedingt versiegelt, überschüttet oder nach Fertigstellung der neuen Trasse zurückgebaut. Insbesondere mit Anlage des Brückenbauwerks, das die GVS über die B 299 führt, entstehen südexponierte Böschungen, die bei entsprechender Anlage als Habitat für die lokale Population dienen können. Diese stehen jedoch erst nach Fertigstellung und Entwicklung zur Verfügung.

## Zauneidechse *(Lacerta agilis)*

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

Aufgrund der Barrierewirkung der Straßenverläufe ist keine Vergrämung innerhalb der bestehenden Teillebensräume möglich. Weder nach Süden entlang der östlichen Böschung der B299 und nach Westen entlang der südlichen Böschung der Bundesstraße.

Bei Umsetzung der Maßnahme **4.1 A/CEF** mit dem erforderlichen zeitlichen Vorlauf können entscheidende Beeinträchtigungen der Zauneidechsen in ausreichendem Umfang minimiert werden. Die Aufwertung einer Ersatzfläche mit Ersatzhabitate, Entwertung der bestehenden Lebensräume und Umsiedlung müssen frühzeitig vor Baubeginn erfolgen. Ein Einwandern in die Bestandshabitate und Baufläche kann durch temporäre Schutzzäune während der Baumaßnahme unterbunden werden.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen kann eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

☒ FCS-Maßnahmen erforderlich:
- 4.1 A/FCS: Anlage von Ersatzhabitaten und Umsiedlung der Zauneidechse

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

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

Nach Umsetzung der Umsiedlung (**4.1 A/CEF**) werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten Vorhabensbedingt nicht gestört. Die Zerschneidungs- und Barrierewirkung der neuen Trasse der B299 übersteigt nicht die bisherige Wirkung der Bestandstraße zur Trennung der Teillebensräume. Scheuchwirkungen während der Bauzeit sind in keinem entscheidenden Maß zu erwarten.

Insgesamt führen die vorhabensbedingten Maßnahmen zu keinen erheblichen Störungen des lokalen Bestandes der Zauneidechse. Der Störungsverbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG wird nicht erfüllt.

☒ FCS-Maßnahmen erforderlich:
- 4.1 A/FCS: Anlage von Ersatzhabitaten und Umsiedlung der Zauneidechse

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

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

Eine Teilpopulation der Zauneidechse besiedelt die westlichen Böschungen der B299, ein weiterer Nachweis erfolgte in der Aufforstungsfläche westlich des Gehölzbestandes. Durch die Trasse der neuen GVS werden diese Bestände stark isoliert. Ein sicheres Abwandern z. B. an die neu entstehenden westexponierten Böschungen der GVS-Brücke ist nicht möglich. Bau- bzw. betriebsbedingte Kollisionen können mit hoher Sicherheit nicht ausgeschlossen werden.

Dies kann durch die Umsiedlung der Individuen aus diesem Teilhabitat in Ersatzhabitate vermieden werden (**4.1 A/FCS**). Fang und Umsiedlung müssen frühzeitig vor Baubeginn erfolgen. Ein temporärer Schutzzaun an der Böschungsoberkante der Ersatzhabitate verhindert mögliche Kollisionen bei der Suche neuer Reviere und verhindert ein Rückwandern der Individuen in die Bestandshabitate.

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung und Verletzung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist insgesamt nicht gegeben.

☒ FCS-Maßnahmen erforderlich:
- 4.1 A/FCS: Anlage von Ersatzhabitaten und Umsiedlung der Zauneidechse

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

## 6.2 Bestand und Betroffenheit europäischer 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:**

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt 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:**

Erhebliche Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten.

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

**Tötungs- und Verletzungsverbot:**

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

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

### Übersicht über Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen wird der Brutvogelbestand herangezogen, der im Rahmen der Bestandserfassungen im Jahr 2017 im Gebiet nachgewiesen wurde. Alle hier nachgewiesenen Vogelarten (s. Anlage 1) werden nachfolgend geprüft. Des Weiteren werden die Daten der saP-Arbeitshilfe des LfU Bayern berücksichtigt.

### 6.2.1 Prüfgruppe 1 – Vogelarten mit saisonal genutzten Nistplätzen in Gehölzen

Nachfolgend werden die Vogelarten innerhalb ihrer Gruppe auf potentielle Verbotstatbestände geprüft, die frei in Gehölzen im Umgriff des Vorhabens, mit jährlich wechselnden Neststandorten bei der Bestandserfassung im Jahr 2017 als Brutvögel nachgewiesen wurden.

*Tabelle 4: Prüfgruppe der frei in Gehölzen brütenden Vogelarten*

## 4.1 Grundinformationen*

| N | Deutscher Name | *wissenschaftl. Name* | RLB | RLD | Erhaltungszustand EHZ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kontinental | lokale Population |
| **X** | **Dorngrasmücke** | ***Sylvia communis*** | **V** | ***** | **g** | **B** |
| **X** | **Goldammer** | ***Emberiza citrinella*** | ***** | **V** | **g** | **A/B** |
| **X** | **Klappergrasmücke** | ***Sylvia curruca*** | **3** | ***** | **u** | **A/B** |
| **X** | **Stieglitz** | ***Carduelis carduelis*** | **V** | ***** | **u** | **A/B** |
| X | Amsel | *Turdus merula* | * | * | - | A |
| X | Buchfink | *Fringilla coelebs* | * | * | - | A |
| X | Eichelhäher | *Garrulus glandarius* | * | * | - | A |
| X | Elster | *Pica pica* | * | * | - | A |
| X | Fitis | *Phylloscopus trochilus* | * | * | - | A |
| X | Gimpel | *Pyrrhula pyrrhula* | * | * | - | A |
| X | Girlitz | *Serinus serinus* | * | * | - | A |
| X | Grünfink | *Carduelis chloris* | * | * | - | A |
| X | Heckenbraunelle | *Prunella modularis* | * | * | - | A |
| X | Jagdfasan | *Phasanius colchicus* | * | * | - | A |
| X | Mäusebussard | *Buteo buteo* | * | * | - | A |
| X | Mönchsgrasmücke | *Sylvia atricapilla* | * | * | - | A |
| X | Rabenkrähe | *Corvus corone* | * | * | - | A |
| X | Ringeltaube | *Columba palumbus* | * | * | - | A |
| X | Rotkehlchen | *Erithacus rubecula* | * | * | - | A |
| X | Singdrossel | *Turdus philomelos* | * | * | - | A |
| X | Straßentaube | *Columba l. forma domestica* | * | * | - | A |
| X | Sumpfrohrsänger | *Acrocephalus palustris* | * | * | - | A |
| X | Türkentaube | *Streptopelia decaocto* | * | * | - | A |
| X | Wacholderdrossel | *Turdus pilaris* | * | * | - | A |
| X | Zaunkönig | *Troglodytes troglodytes* | * | * | - | A |
| X | Zilpzalp | *Phylloscopus collybita* | * | * | - | A |

*Legende siehe Tabellen 1 und 2

**Einschätzung der lokalen Habitateignung für die ökologische Gruppe:**

Die überwiegend noch häufigen und ungefährdeten Arten dieser Gruppe sind mit einzelnen Brutrevieren innerhalb der Gehölzbestände im UG vertreten.

Brutreviere von Goldammer und Dorngrasmücke wurden v. a. in den straßenbegleitenden Gehölzen an der östlichen Böschung der Ortsumfahrung nachgewiesen, während der Stieglitz in Gehölzen bei Schnabing brütet und das UG regelmäßig zur Nahrungssuche aufsucht.

Generell sind sowohl innerhalb als auch außerhalb des Wirkraumes mindestens gleichwertige Gehölzlebensräume vorhanden, in denen die Brutvögel dieser Gilde adäquate Habitatbedingungen vorfinden. So z. B. in den Gehölzen längs der Bahnlinie und den zu erhaltenden Straßenbegleitgehölzen.

In der Regel sind die hier nachgewiesenen Vogelarten der Siedlungen wenig störanfällig. Gleichzeitig kann vorausgesetzt werden, dass die Siedlungsdichte zu stärker vorbelasteten Bereichen i. d. R. abnimmt.

Der Anteil gefährdeter Arten ist im Gebiet im Vergleich zu qualitativ ähnlich ausgestatteten Gebieten niedrig. Grund dafür ist die Vorbelastung durch die bestehende Bundesstraße und die intensive Acker- und Grünlandnutzung.

Insgesamt kommt dem Lebensraumspektrum des Vorhabengebietes eine mittlere Bedeutung für die lokale Vogelfauna zu. Neben den Brutvorkommen besitzt das Gebiet auch eine nachgewiesene Bedeutung als Nahrungssuchgebiet für Vogelarten mit Brutvorkommen in angrenzenden Lebensräumen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Im Rahmen des Vorhabens wird ein kleiner Teil am Nordende des Gehölzbestandes gerodet. Bau- oder anlagebedingte Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen erfolgen an den Böschungen der Bundesstraße.

Die Verringerung des Brutplatzangebotes hat entscheidenden Einfluss auf die Lokalpopulation der Arten und verschlechtert ihre Erhaltungszustände.

Die im Einflussbereich des Vorhabens brütenden Arten dieser Gruppe stehen mit hoher Sicherheit mit anderen Vorkommen in angrenzenden Brutlebensräumen in Austausch und dürften in geringem Umfang in der Lage sein, entfallende Brutmöglichkeiten durch kleinräumiges Ausweichen kompensieren zu können. Daher stellen die Maßnahmen **4.3 A/CEF** und **4.4 A/CEF** sicher, dass Ersatzhabitate räumlich nah verfügbar sind.

Die Baumhecke kann nach entsprechender Entwicklung sowohl als Brut- und auch Nahrungshabitat dienen.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist insofern nicht erfüllt, da die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang mit hoher Wahrscheinlichkeit nachhaltig gegeben ist.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 4.3 A/CEF: Ersatzpflanzungen Einzelbäume
- 4.4 A/CEF: Ersatzhabitate für Gehölzbrüter

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

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

Während der Baumaßnahme ist eine zeitlich begrenzte Störung von Vogelarten anzunehmen, die im Wirkraum des Vorhabens brüten. Es ist aber davon auszugehen, dass die betroffenen Arten zeitweise in benachbarte Gehölzbereiche oder in das weitere Umfeld ausweichen, um nach Fertigstellung teilweise wieder in den verbleibenden Gehölzlebensraum zurückzukehren. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch Lärm, Schlaglicht und Immissionen durch die bestehende Bundesstraße kann unterstellt werden, dass die an Störungen gewöhnten Arten die zu prognostizierenden Störwirkungen während der Bauzeit oder den Betrieb der neuen Trassen ohne eine entscheidende Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer lokalen Bestände verkraften können.

Auch die geplanten Minimierungsmaßnahmen (Bauzeiten, Biotopschutzzäune) tragen dazu bei, Störungen durch die Baumaßnahme zu verringern.

Arten, die den zu beseitigenden Gehölzbestand zur Nahrungssuche nutzen und ihre Brutplätze im Umfeld besitzen, werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig gestört oder beeinträchtigt, da in der Umgebung adäquate Nahrungsflächen liegen.

Die Störungsdauer und -intensität, die von dem Vorhaben ausgeht, ist insgesamt nicht geeignet, die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten dieser Gruppe entscheidend zu beeinträchtigen.

Durch das Vorhaben kommt es insofern zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG.

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

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

Eine unmittelbare Gefährdung von einzelnen Individuen (Nestlingen) oder von Entwicklungsstadien (Gelegen) von Vogelarten dieser Gruppe kann durch den vorgegebenen Zeitpunkt der Beseitigung betroffener Gehölz- und Vegetationsbestände ausgeschlossen werden (**3 V**).

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 und 5 BNatSchG (Tötung bzw. Zerstörung von Entwicklungsstadien) ist somit für die Arten dieser Gruppe nicht zu konstatieren.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 3 V: Bauzeitenbeschränkung

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

### 6.2.2 Prüfgruppe 2 – Vogelarten: Halb- bzw. Höhlenbrüter

Nachfolgend werden die Vogelarten innerhalb ihrer Gruppe auf potentielle Verbotstatbestände geprüft, die in Halbhöhlen, Höhlen oder Nistkästen brüten und im Gebiet bei den Bestandserfassungen im Jahr 2017 als Brutvogel nachgewiesen wurden.

*Tabelle 5: Vogelarten: Gruppe der Halb- bzw. Höhlenbrüter*

**5.1 Grundinformationen***

| N | Deutscher Name | *wissenschaftl. Name* | RLB | RLD | Erhaltungszustand EHZ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | kontinental | lokale Population |
| X | **Feldsperling** | ***Passer montanus*** | V | V | u | B |
| X | **Haussperling** | ***Passer domesticus*** | V | V | u | A/B |
| X | **Star** | ***Sturnus vulgaris*** | 3 | * | u | A/B |
| X | Bachstelze | *Motacilla alba* | * | * | - | A |
| X | Blaumeise | *Cyanistes caerulus* | * | * | - | A |
| X | Buntspecht | *Dendrocopos major* | * | * | - | A |
| X | Hausrotschwanz | *Phoenicurus ochruros* | * | * | - | A |
| X | Kleiber | *Sitta europaea* | * | * | - | A |
| X | Kohlmeise | *Parus major* | * | * | - | A |

*Legende siehe Tabellen 1 und 2

**Einschätzung der lokalen Habitateignung für die ökologische Gruppe:**

Im Bereich des noch relativ jungen Gehölzbestandes und in den straßenbegleitenden Gehölzen wurden keine Höhlenbäume festgestellt. Brutplätze von Haus-, Feldsperling und Star liegen im Umfeld und sind in den Siedlungsgebieten mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Bruten in Nistkästen oder in/an Gebäuden beschränkt. Arten wie Bachstelze oder Hausrotschwanz können ebenfalls Brutvorkommen an Gebäuden besitzen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

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

Im Rahmen des Vorhabens muss ein Teil des Gehölzbestandes beseitigt werden. Bau- oder anlagebedingte Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen erfolgt an den Böschungen der Bundesstraße.
Allerdings sind nach Bewertung der Kartierergebnisse durch die Verringerung des Brutplatzangebotes für einzelne Paare, keine entscheidenden Einflüsse auf die Lokalpopulation der Arten und deren Erhaltungszustände zu befürchten. Es sind keine Höhlenbäume festgestellt worden. Auch werden im Rahmen der notwendigen Rodung nach jetzigem Kenntnisstand keine Altbäume mit potentieller Quartierseignung entfernt.
Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist insofern nicht einschlägig zu konstatieren, da die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang mit hoher Wahrscheinlichkeit weiterhin gegeben ist.

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

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

Während der Baumaßnahmen ist eine zeitlich begrenzte Störung von Vogelarten anzunehmen, die im Wirkraum des Vorhabens brüten. Es ist aber davon auszugehen, dass die betroffenen Arten zeitweise in benachbarte Gehölzbereiche oder in das weitere Umfeld ausweichen, um nach Fertigstellung teilweise wieder in den verbleibenden Gehölzlebensraum zurückzukehren.
Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch Lärm, Schlaglicht und Immissionen durch die Bundesstraße kann unterstellt werden, dass die an Störungen gewöhnten Arten die zu prognostizierenden Störwirkungen während der Bauzeit oder den Betrieb der neuen Trassen ohne eine entscheidende Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer lokalen Bestände verkraften können.
Arten, die den zu beseitigenden Gehölzbestand zur Nahrungssuche nutzen und ihre Brutplätze im Umfeld besitzen, werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig gestört oder beeinträchtigt, da in der Umgebung adäquate Nahrungsflächen liegen und im Rahmen der Maßnahmen für Gehölzbrüter räumlich nah neu entstehen.
Die Störungsdauer und -intensität, die von dem Vorhaben ausgeht, ist insgesamt nicht geeignet, die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten dieser Gruppe entscheidend zu beeinträchtigen.
Durch das Vorhaben kommt es insofern zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG.

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

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

Eine unmittelbare Gefährdung von einzelnen Individuen (Nestlingen) oder von Entwicklungsstadien (Gelegen) von Vogelarten dieser Gruppe kann durch den vorgegebenen Zeitpunkt der Beseitigung betroffener Gehölz- und Vegetationsbestände und bei zukünftigen Verkehrssicherungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (3 V).
Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 und 5 BNatSchG (Tötung bzw. Zerstörung von Entwicklungsstadien) ist somit für die Arten dieser Gruppe nicht zu konstatieren.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 3 V: Bauzeitenbeschränkung

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

### 6.2.3 Feldlerche

*Tabelle 6: Feldlerche*

## Feldlerche *(Alauda arvensis)*

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

### 6.1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3** **Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich**

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

Die Feldlerche besiedelt die offene Feldflur und größere Rodungsinsel in Wäldern. Sie brütet auf freien, baumlosen Flächen, auf Feldern, Wiesen, steinigem oder sandigem Gelände. Die Art baut ihr Nest i. d. R. jedes Jahr an einer anderen Stelle innerhalb der Feldflur. Die Lerche hält zu bewaldeten oder bebauten Gebieten einen Mindestabstand ein, der von der Höhe der Vertikalstrukturen aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60 – 120 m beträgt (Blotzheim, 2001). Die Feldlerche hält einen Abstand zu Vertikalstrukturen von > 50 m zu Einzelbäumen und > 120 m zu Baumreihen oder Feldgehölzen mit einer Größe von 1 – 3 ha ein (LANUV NRW, 2014). Oelke gibt für die maximale Reichweite 150 – 200 m (Vögel Baden-Württembergs) an. Die Art ist Kurzstreckenzieher und kehrt zwischen Ende Februar und Mitte März in ihr Brutgebiet zurück, in dem sie ab Mitte April mit maximal drei Jahresbruten bis in den Sommer ihr Brutgeschäft vollzieht. Die Feldlerche ist auch dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (Garniel et al., 2009).

**Lokale Population:**
Die Feldlerche ist in Bayern nahezu noch flächendeckend verbreitet. Für den Zeitraum von 1975 bis 1999 wird eine Bestandsabnahme in Bayern von 20 bis 50 % vermutet (Bauer et al., 2005). Im Zeitraum 2005 bis 2009 konnte eine enorme Ausdünnung der Bestände in weiten Teilen Bayerns festgestellt werden (Rödl et al., 2012). Deutschlandweit sind ebenfalls abnehmende Langzeittrends für die Art festzustellen (Sudtfeld et al., 2013).
Im Rahmen der Erfassung wurden drei Brutreviere der Feldlerche in der Offenlandschaft südlich der B 299 erfasst, von denen eins innerhalb des Wirkraumes des Vorhabens liegen. Das Meiden des Gebietes zwischen Baumgarten und der B 299 liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit an der großflächigen intensiven Bewirtschaftung des Grünlandes mit häufigen Schnitten. Darüber hinaus ist die Einhaltung des Mindesabstandes von mindestens 100 bzw. 150 m zum lärmintensiven Störband der Bundesstraße sowie zu Gehölz- und Gebäudekulissen erkennbar.
Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation der Feldlerche wird aufgrund der landesweit angespannten Bestandssituation, der intensiv betriebenen Landwirtschaft im Gebiet und einer geringen Wahrscheinlichkeit von erfolgreichen Bruten (allgemein niedrige Reproduktionsrate und Gelegeverluste sind anzunehmen) vorsorglich als mittel bis schlecht C unterstellt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

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

Im Rahmen des Vorhabens werden die besiedelten Ackerflächen nicht überbaut. Das Revierzentrum eines Brutpaares liegt innerhalb des Wirkraums des Vorhabens.
Der Mindestabstand zu der Bundesstraße und der Gehölzkulisse im Bereich der neuen GVS ist bereits jetzt deutlich erkennbar. Durch den Bau der GVS westlich der bisherigen Bundesstraßentrasse wird dieser Abstand der Feldlerche mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter vergrößert und die bisher besiedelten Flächen gemieden. Ein Ausweichen auf die angrenzende Feldflur ist nicht möglich, da die Reviere bereits besetzt sind.
Durch die Schaffung neuer geeigneter Habitate (**4.5 A/CEF**) können räumlich nah

## Feldlerche *(Alauda arvensis)*

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

Ausweichquartiere geschaffen werden, die die Beeinträchtigung kompensiert.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Brutstätten) ist für die Lokalpopulation der Feldlerche damit nicht zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 4.5 A/CEF: Ersatzhabitate für die Feldlerche

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

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

Die kartierten Reviermittelpunkte zeigen, dass die lokale Feldlerchenpopulation einen großen Abstand von der Bundesstraße hält. Durch den Bau der GVS westlich der Bestandstrasse wird dieser mit hoher Wahrscheinlichkeit größer. Die Feldlerche hält Abstand von vertikalen Strukturen (z. B. geschlossene Gehölzbestände, Baumhecken), weshalb die Überführung der GVS über die B299 mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Meidung und so zu einer Verdrängung aus den dem Vorhaben nächstgelegenen Revieren führen wird.
Bau- und betriebsbedingte Störwirkungen (z. B. Scheucheffekte) führen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der offensichtlichen Meidung zu keiner signifikant erhöhten Störung der Art.
Durch die Umsetzung der Maßnahmen **4.5 A/CEF** kann der Erhaltungszustand der lokalen Population gestärkt und ein Ausweichen aufgrund der optischen Barrieren in geeignete Habitate ermöglicht werden.
Durch das Vorhaben kommt es daher insgesamt zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG für den lokalen Bestand der Feldlerche.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 4.5 A/CEF: Ersatzhabitate für die Feldlerche

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

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

Die Feldlerche hält bereits jetzt einen großen Abstand zur Bundesstraße und den Gehölzkulissen im südlichen UG. Durch den Neubau der GVS ist es möglich, dass sich dieser Abstand noch weiter nach Westen verschiebt. Die Feldlerche ist dafür bekannt, ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrzunehmen. Daher ist das Kollisionsrisiko der Art sehr gering. Auch bau- und anlagebedingte Tötungen oder Verletzungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsstadien (Gelege, Nestlinge) können mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.
Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung und Verletzung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist insgesamt nicht gegeben.

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

## 6.3. Amphibien

Im Untersuchungsgebiet wurden Erdkröte und Grünfrosch erfasst. Der Grünfrosch nutzt den Weiher südlich von Schnabing als Laichgewässer. Die Erdkröte wurde im südlichen UG bei Wanderung über die B 299 Richtung GE West beobachtet, wo mindestens 10 Kollisionsopfer auf der Straße festgestellt wurden. Hier existieren offenbar tradierte Wanderungen aus den Sommerlebensräumen westlich der Bundesstraße, die über den ursprünglich vorhandenen offenen Graben in östliche Richtung erfolgten. Erdkröte und Grünfrosch sind wie alle Amphibien nach Bundesartenschutzverordnung „besonders geschützt", jedoch keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Daher sind sie nicht Bestandteil dieser Prüfung, sondern werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Da jedoch bereits jetzt Kollisionen und damit Tötungen der Tiere festzustellen sind, wurden bereits im Rahmen der Erstellung dieses Gutachtens Maßnahmen erörtert, die weitere Beeinträchtigungen der vorhandenen Population verhindern bzw. minimieren. Zudem können bei den bisher zur Kartierung erfolgten nächtlichen Begehungen zur Wanderzeit im Frühjahr kleine Vorkommen übersehen werden.

In Absprache mit dem Bauherrn und der Naturschutzbehörde wird daher in 2025 über einen Amphibienzaun mit Eimerfallen am westlichen und südöstlichen Waldrand nicht nur Artenspektrum und Populationsgröße erfasst, sondern auch die Umsiedlung in ein Ersatzhabitat durchgeführt. Darüber hinaus dient der Zaun während der Bauphase auch der Vermeidung von Tötungen.

Diese Maßnahme ist hier als **4.2 A/CEF** mit aufgenommen. Ihre Umsetzung im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Schutz der Arten und Lebensräume wird empfohlen.

# 7 Fazit

Anhand von Bestandserfassungen in den Jahren 2017 und 2018 zu den Artengruppen Vögel, Säugetiere, Reptilien und Amphibien wurde das relevante und vom Vorhaben betroffene Artenspektrum im Einflussbereich des Vorhabens ermittelt.

Vorhabensbedingt können gemeinschaftsrechtlich geschützte Fledermausarten durch den Verlust von Leitstrukturen, Quartieren und zusätzliche Lichtimmissionen im Umfeld des geplanten Knotenpunktes gestört werden. Durch die Berücksichtigung einer insektenfreundlichen und auf das minimal notwendige Maß reduzierte Beleuchtung (2 V) und Wiederherstellung der Leitstrukturen (4.6 A/V) werden bei den Fledermausarten keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Verbotstatbestände für die Zauneidechsenpopulation im Vorhabensgebiet können durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme 4.1 A/FCS vermieden werden.

Durch den Eingriff können einzelne Vogelarten vorhabensbedingt beeinträchtigt werden, die frei in Gehölzen, am Boden oder in Höhlen nisten. Durch Umsetzung der Maßnahme zur Vermeidung und Minimierung (4.4 A/CEF) kann eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für den Großteil der vorkommenden Arten vermieden werden.

Die Rodung der Eiche am Ende der Feldhecke hat den Verlust der Brutstätte der Rabenkrähe zur Folge, was eine Schädigung der Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bedeutet. Er kann durch Pflanzung von Bäumen im Rahmen der Anlage des Feldgehölzes ausgeglichen werden (4.3 A/CEF).

Für die weiteren relevanten Arten ergab die Prüfung, dass unter Berücksichtigung der vorgegebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen insgesamt keine gemeinschaftsrechtlich, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Tierart und keine Vogelart gem. Art. 1 der VS-RL durch Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG betroffen sind.

# 7 Literaturverzeichnis

## Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. 3908) geändert worden ist.

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER 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.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE): Abl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 94/244/WEG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (VS-RL): Abl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997

RICHTLINIE DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997

## Literatur und Datengrundlagen

UMWELTPLANUNGSBÜRO ALEXANDER SCHOLZ, WURMSHAM, 2018: Tierökologische Untersuchungen zum Vorhaben B 299 – Landshut AS Mühldorf A 94, AUS Knotenpunkt westlich Vilsbiburg in den Jahren 2017 und 2018 – Kartierbericht (Bearbeiter: A. Scholz)

UMWELTPLANUNGSBÜRO ALEXANDER SCHOLZ, WURMSHAM, 2023: Biotopbaumerfassung B299 Knotenpunkt Vilsbiburg; (Bearbeiter: A. Scholz)

UMWELTPLANUNGSBÜRO ALEXANDER SCHOLZ, WURMSHAM, 2024: Haselmauserfassung B299 Knotenpunkt Vilsbiburg im Jahr 2023; (Bearbeiter: A. Scholz)

NATURECONSULT; FACHBÜRO FÜR ÖKO-CONSULTING, LANDSCHAFTSPLANUNG UND FREILANDÖKOLOGIE, ALTÖTTING, 2017: B 299 – Vilsbiburg – Ausbau Knotenpunkt westlich Vilsbiburg – freilandökologische Untersuchung von Fledermäusen – Kurzbericht (Bearbeiter: A. Maier, L. Tschampel)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2017: Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns, Stand 2017

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2016: Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Stand 2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, ORNIHOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN BAYERN UND LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN, 2005: Brutvögel in Bayern, Verlag Eugen Ulmer

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2020: Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, Augsburg

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ: Fledermäuse – Lebensweise, Arten und Schutz, 2008

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2020: Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse – Relevanzprüfung – Erhebungsmethoden – Maßnahmen

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR, 2018: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau – saP

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2003): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landshut

BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, 2006: Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland; Sonderheft 2 (2006)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2020: Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bonn – Bad Godesberg, 2020

AMLER, K., BAHL, A., HENLE, K., KAULE, G., POSCHLOD, P., SETTELE, J., 1999: Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis – Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tieren, Ulmer-Verlag

ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., RUNGE, S., ACKERMANN, W. & SACHTLEBEN, J. (HRSG.), 2020: Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 1 – Die Lebensraumtypen des Anhangs I und allgemeine Berichtsangaben. BfN-Skripten 583: 221 Seiten

ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., RUNGE, S., ACKERMANN, W. & SACHTLEBEN, J. (HRSG.), 2020: Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 2 – Die Arten der Anhänge II, IV und V. BfN-Skripten 584: 419 Seiten

GARNIEL, A. & MIERWALD, U., 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna"

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (HRSG.), BAUER, K. (BEARB.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden

GRÜNEBERG, C.: BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19 – 67.

LAUFER, H., 2014: Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen, in Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77, S. 94 – 137, Hrsg. Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

RÖDL, T., RUDOLPH, B. U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A., 2012: Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T., 2009: Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von Louis, H.-W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.), Hannover, Marburg

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

PTV TRANSPORT CONSULT GMBH, 2018: unveröffentlichtes Gutachten zur Prognose des Verkehrsaufkommens am Knotenpunkt

VON LOSSOW, G., 2020: saP-Arbeitshilfe – Feldlerche, Seminarunterlagen, LfU

## Internet

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Informationen zu Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhänge II, IV, V FFH-RL): www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/tier_pflanzenarten/index.htm

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Informationen zu saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/

## 8 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fledermausarten mit engerem Bezug zu Gebäudequartieren 14
Tabelle 2: Fledermausarten mit engerem Bezug zu natürlichen Quartieren an Bäumen 17
Tabelle 3: Zauneidechse 20
Tabelle 4: Prüfgruppe der frei in Gehölzen brütenden Vogelarten 23
Tabelle 5: Vogelarten: Gruppe der Halb- bzw. Höhlenbrüter 25
Tabelle 6: Feldlerche 27

## 9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet mit geplanten Trassen, 1:5000 (Grundlage: DOP 80 (Bayerische Vermessungsverwaltung) und technische Planung des StBaLa) 4

# Anhang

## Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Abfrage der saP-Internethilfe für den Landkreis Landshut bzw. das TK-Blatt 7540 (Vilsbiburg)

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

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

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

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

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

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

### Abschichtungskriterien:

<u>Schritt 1: Relevanzprüfung</u>

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k. A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z. B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o. g. Kriterien mit „0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert.

<u>Schritt 2: Bestandsaufnahme</u>

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen:

X = ja

0 = nein

PO: Potentielles Vorkommen: Vorkommen im UG 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

Aufgrund 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 zugrunde gelegt

**Weitere Abkürzungen:**

**RLB:** Rote Liste Bayern:

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

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

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet[2]:

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

**RLD:** Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN[3]:

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

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

[3] Ludwig, G. et al. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

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

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

## A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### Tierarten:

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Fledermäuse** | | | | |
| X | 0 | | | | Mopsfledermaus | *Barbastellus barbastellus* | 3 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Nordfledermaus | *Eptesicus nilssonii* | 3 | G | x |
| X | 0 | | | | Breitflügelfledermaus | *Eptesicus serotinus* | 3 | G | x |
| 0 | | | | | Nymphenfledermaus | *Myotis alcathoe* | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Bechsteinfledermaus | *Myotis bechsteinii* | 3 | 2 | x |
| X | X | X | | X | Brandtfledermaus | *Myotis brandtii* | 2 | V | x |
| X | 0 | | | | Wasserfledermaus | *Myotis daubentonii* | - | - | x |
| 0 | | | | | Wimperfledermaus | *Myotis emarginatus* | 1 | 2 | x |
| X | X | X | | X | Großes Mausohr | *Myotis myotis* | - | V | x |
| X | X | X | X | | Kleine Bartfledermaus | *Myotis mystacinus* | - | V | x |
| X | X | X | | X | Fransenfledermaus | *Myotis nattereri* | - | - | x |
| 0 | | | | | Kleinabendsegler | *Nyctalus leisleri* | 2 | D | x |
| X | X | X | X | | Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | - | V | x |
| 0 | | | | | Weißrandfledermaus | *Pipistrellus kuhlii* | - | - | x |
| X | X | X | X | | Rauhautfledermaus | *Pipistrellus nathusii* | - | - | x |
| X | X | X | X | | Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | - | - | x |
| X | 0 | | | | Mückenfledermaus | *Pipistrellus pygmaeus* | V | D | x |
| X | X | X | | X | Braunes Langohr | *Plecotus auritus* | - | V | x |
| X | 0 | | | | Graues Langohr | *Plecotus austriacus* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Große Hufeisennase | *Rhinolophus ferrumequinum* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Kleine Hufeisennase | *Rhinolophus hipposideros* | 2 | 1 | x |
| X | X | X | | X | Zweifarbfledermaus | *Vespertilio murinus* | 2 | D | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Säugetiere ohne Fledermäuse** | | | | |
| X | 0 | | | | Biber | *Castor fiber* | - | V | x |
| 0 | | | | | Feldhamster | *Cricetus cricetus* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Baumschläfer | *Dryomis nitedula* | 1 | R | x |
| 0 | | | | | Wildkatze | *Felis silvestris* | 2 | 3 | x |
| 0 | | | | | Fischotter | *Lutra lutra* | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Luchs | *Lynx lynx* | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Haselmaus | *Muscardinus avellanarius* | - | G | x |
| 0 | | | | | Waldbirkenmaus | *Sicista betulina* | 2 | D | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Kriechtiere** | | | | |
| 0 | | | | | Schlingnatter | *Coronella austriaca* | 2 | 3 | x |
| X | X | X | X | | Zauneidechse | *Lacerta agilis* | 3 | V | x |
| 0 | | | | | Östliche Smaragdeidechse | *Lacerta viridis* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Mauereidechse | *Podarcis muralis* | 1 | V | x |
| 0 | | | | | Äskulapnatter | *Zamenis longissimus* | 2 | 2 | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Lurche** | | | | |
| 0 | | | | | Geburtshelferkröte | *Alytes obstetricans* | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Gelbbauchunke | *Bombina variegata* | 2 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Wechselkröte | *Bufotes viridis* | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Kreuzkröte | *Epidalea calamita* | 2 | V | x |
| X | 0 | | | | Europäischer Laubfrosch | *Hyla arborea* | 2 | 3 | x |
| 0 | | | | | Knoblauchkröte | *Pelobates fuscus* | 2 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Kleiner Wasserfrosch | *Pelophylax lessonae* | 3 | G | x |
| 0 | | | | | Moorfrosch | *Rana arvalis* | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Springfrosch | *Rana dalmatina* | V | - | x |
| 0 | | | | | Alpensalamander | *Salamandra atra* | - | - | x |
| X | 0 | | | | Nördlicher Kammmolch | *Triturus cristatus* | 2 | V | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Fische** | | | | |
| 0 | | | | | Donau-Kaulbarsch | *Gymnocephalus baloni* | G | - | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Libellen** | | | | |
| 0 | | | | | Asiatische Keiljungfer | *Gomphus flavipes* | 3 | - | x |
| 0 | | | | | Östliche Moosjungfer | *Leucorrhinia albifrons* | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Zierliche Moosjungfer | *Leucorrhinia caudalis* | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Große Moosjungfer | *Leucorrhinia pectoralis* | 2 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Grüne Keiljungfer | *Ophiogomphus cecilia* | V | - | x |
| 0 | | | | | Sibirische Winterlibelle | *Sympecma paedisca* | 2 | 1 | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Käfer** | | | | |
| 0 | | | | | Schwarzer Grubenlaufkäfer | *Carabus variolosus nodulosus* | 2 | 1 | x |
| 0 | | | | | Großer Eichenbock | *Cerambyx cerdo* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Scharlach-Plattkäfer | *Cucujus cinnaberinus* | - | 1 | x |
| 0 | | | | | Breitrand | *Dytiscus latissimus* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | *Graphoderus bilineatus* | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Eremit | *Osmoderma eremita* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Alpenbock | *Rosalia alpina* | 2 | 2 | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Tagfalter** | | | | |
| 0 | | | | | Wald-Wiesenvögelchen | *Coenonympha hero* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Moor-Wiesenvögelchen | *Coenonympha oedippus* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Maivogel | *Euphydryas maturna* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Gelbringfalter | *Lopinga achine* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Großer Feuerfalter | *Lycaena dispar* | R | 3 | x |
| 0 | | | | | Blauschillernder Feuerfalter | *Lycaena helle* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Apollofalter | *Parnassius apollo* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Schwarzer Apollo | *Parnassius mnemosyne* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Thymian-Ameisenbläuling | *Phengaris arion* | 2 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | *Phengaris nausithous* | V | V | x |
| 0 | | | | | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | *Phengaris teleius* | 2 | 2 | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Nachtfalter** | | | | |
| 0 | | | | | Heckenwollafter | *Eriogaster cattax* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Haarstrangwurzeleule | *Gortyna borelii* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Nachtkerzenschwärmer | *Proserpinus proserpina* | V | - | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Schnecken** | | | | |
| 0 | | | | | Zierliche Tellerschnecke | *Anisus vorticulus* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Gebänderte Kahnschnecke | *Theodoxus transversalis* | 1 | 1 | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Muscheln** | | | | |
| X | 0 | | | | Gemeine Flussmuschel | *Unio crassus agg.* | 1 | 1 | x |

## Gefäßpflanzen:

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | Lilienblättrige Becherglocke | *Adenophora lilifolia* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Braungrüner Streifenfarn | *Asplenium adulterinum* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Dicke Trespe | *Bromus grossus* | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Herzlöffel | *Caldesia parnassifolia* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Europäischer Frauenschuh | *Cypripedium calceolus* | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Böhmischer Fransenenzian | *Gentianella bohemica* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Sumpf-Siegwurz | *Gladiolus palustris* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Kriechender Sellerie | *Helosciadium repens* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Sand-Silberscharte | *Jurinea cyanoides* | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Liegendes Büchsenkraut | *Linderia procumbens* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Sumpf-Glanzkraut | *Liparis loeselii* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Froschkraut | *Luronium natans* | 0 | 2 | x |
| 0 | | | | | Bodensee-Vergissmeinnicht | *Myosotis rehsteineri* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Finger-Küchenschelle | *Pulsatilla patens* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Moor-Steinbrech | *Saxifraga hirculus* | 0 | 0 | x |
| 0 | | | | | Sommer-Wendelähre | *Spiranthes aestivalis* | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Bayerisches Federgras | *Stipa pulcherrima subsp. bavarica* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Prächtiger Dünnfarn | *Trichomanes speciosum* | R | - | x |

## B Vögel

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

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | 0 | | | | Habicht | *Accipiter gentilis* | V | * | x |
| X | 0 | | | | Sperber | *Accipiter nisus* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Drosselrohrsänger | *Acrocephalus arundinaceus* | 3 | * | x |
| X | X | 0 | X | | Sumpfrohrsänger*) | *Acrocephalus palustris* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Schilfrohrsänger | *Acrocephalus schoenobaenus* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Teichrohrsänger | *Acrocephalus scirpaceus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Flussuferläufer | *Actitis hypoleucos* | 1 | 2 | x |
| X | X | 0 | | | Schwanzmeise*) | *Aegithalos caudatus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Raufußkauz | *Aegolius funereus* | * | * | x |
| X | 0 | | X | | Feldlerche | *Alauda arvensis* | 3 | 3 | - |
| X | X | 0 | | | Eisvogel | *Alcedo atthis* | 3 | * | x |
| 0 | | | | | Steinhuhn | *Alectoris graeca* | R | R | x |
| X | 0 | | | | Löffelente | *Anas clypeata* | 1 | 3 | - |
| X | 0 | | | | Krickente | *Anas crecca* | 3 | 3 | - |
| X | X | 0 | X | | Stockente*) | *Anas platyrhynchos* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Knäkente | *Anas querquedula* | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Schnatterente | *Anas strepera* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Graugans | *Anser anser* | * | * | - |
| 0 | | | | | Brachpieper | *Anthus campestris* | 0 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Wiesenpieper | *Anthus pratensis* | 1 | 2 | - |
| 0 | | | | | Bergpieper | *Anthus spinoletta* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Baumpieper | *Anthus trivialis* | 2 | 3 | - |
| X | X | X | X | | Mauersegler | *Apus apus* | 3 | * | - |
| 0 | | | | | Alpensegler | *Apus melba* | 1 | R | - |
| 0 | | | | | Steinadler | *Aquila chrysaetos* | R | R | x |
| X | X | X | X | | Graureiher | *Ardea cinerea* | V | * | - |
| X | 0 | | | | Purpurreiher | *Ardea purpurea* | R | R | x |
| 0 | | | | | Sumpfohreule | *Asio flammeus* | 0 | 1 | |
| X | 0 | | | | Waldohreule | *Asio otus* | * | * | x |
| 0 | | | | | Steinkauz | *Athene noctua* | 3 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Tafelente | *Aythya ferina* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Reiherente*) | *Aythya fuligula* | * | * | - |
| 0 | | | | | Haselhuhn | *Bonasa bonasia* | 3 | 2 | - |
| 0 | | | | | Rohrdommel | *Botaurus stellaris* | 1 | 3 | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | Kanadagans | *Branta canadensis* | t | nb | - |
| X | 0 | | | | Uhu | *Bubo bubo* | * | * | x |
| 0 | | | | | Schellente | *Bucephala clangula* | * | * | - |
| X | 0 | | X | | Mäusebussard | *Buteo buteo* | * | * | x |
| 0 | | | | | Ziegenmelker | *Caprimulgus europaeus* | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Bluthänfling | *Carduelis cannabina* | 2 | 3 | - |
| X | X | X | X | | Stieglitz*) | *Carduelis carduelis* | V | * | - |
| X | X | X | X | | Grünfink*) | *Carduelis chloris* | * | * | - |
| 0 | | | | | Zitronenzeisig | *Carduelis citrinella* | * | 3 | x |
| X | 0 | | | | Birkenzeisig | *Carduelis flammea* | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Erlenzeisig | *Carduelis spinus* | * | * | - |
| 0 | | | | | Karmingimpel | *Carpodacus erythrinus* | 1 | * | x |
| X | 0 | | X | | Silberreiher | *Casmerodius albus* | * | * | x |
| X | X | 0 | | | Gartenbaumläufer*) | *Certhia brachydactyla* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Waldbaumläufer*) | *Certhia familiaris* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Flussregenpfeifer | *Charadrius dubius* | 3 | * | x |
| X | 0 | | | | Weißstorch | *Ciconia ciconia* | * | 3 | x |
| X | 0 | | | | Schwarzstorch | *Ciconia nigra* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Wasseramsel | *Cinclus cinclus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Rohrweihe | *Circus aeruginosus* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Wiesenweihe | *Circus pygargus* | R | 2 | x |
| X | X | 0 | | | Kernbeißer*) | *Coccothraustes coccothraustes* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Dohle | *Coleus monedula* | V | * | - |
| X | X | 0 | X | | Straßentaube*) | *Columba livia f. domestica* | t | nb | - |
| X | 0 | | | | Hohltaube | *Columba oenas* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Ringeltaube*) | *Columba palumbus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Kolkrabe | *Corvus corax* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Rabenkrähe*) | *Corvus corone* | * | * | - |
| 0 | | | | | Saatkrähe | *Corvus frugilegus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Wachtel | *Coturnix coturnix* | 3 | V | - |
| X | 0 | | | | Wachtelkönig | *Crex crex* | 2 | 2 | x |
| X | X | X | | | Kuckuck | *Cuculus canorus* | V | V | - |
| X | X | X | X | | Blaumeise*) | *Cyanistes caeruleus* | * | * | |
| X | 0 | | | | Höckerschwan | *Cygnus olor* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Mehlschwalbe | *Delichon urbicum* | 3 | 3 | - |
| 0 | | | | | Weißrückenspecht | *Dendrocopos leucotus* | 3 | 2 | x |
| X | X | X | X | | Buntspecht*) | *Dendrocopos major* | * | * | - |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | 0 | | | | Mittelspecht | *Dendrocopos medius* | * | * | x |
| X | X | 0 | | | Kleinspecht | *Dryobates minor* | V | V | - |
| X | | | | | Schwarzspecht | *Dryocopus martius* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Seidenreiher | *Egretta garzetta* | t | * | x |
| X | 0 | | | | Grauammer | *Emberiza calandra* | 1 | V | x |
| 0 | | | | | Zippammer | *Emberiza cia* | R | 1 | x |
| X | X | X | X | | Goldammer | *Emberiza citrinella* | * | V | - |
| 0 | | | | | Ortolan | *Emberiza hortulana* | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Rohrammer*) | *Emberiza schoeniclus* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Rotkehlchen*) | *Erithacus rubecula* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Wanderfalke | *Falco peregrinus* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Baumfalke | *Falco subbuteo* | * | 3 | x |
| X | X | 0 | X | | Turmfalke | *Falco tinnunculus* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Halsbandschnäpper | *Ficedula albicollis* | 3 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Trauerschnäpper | *Ficedula hypoleuca* | V | 3 | - |
| 0 | | | | | Zwergschnäpper | *Ficedula parva* | 2 | V | x |
| X | X | 0 | X | | Buchfink*) | *Fringilla coelebs* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Blässhuhn*) | *Fulica atra* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Haubenlerche | *Galerida cristata* | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Bekassine | *Gallinago gallinago* | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Teichhuhn | *Gallinula chloropus* | * | V | x |
| X | X | X | X | | Eichelhäher*) | *Garrulus glandarius* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Sperlingskauz | *Glaucidium passerinum* | * | * | x |
| 0 | | | | | Kranich | *Grus grus* | 1 | * | x |
| 0 | | | | | Seeadler | *Haliaeetus albicilla* | R | * | |
| X | X | 0 | | | Gelbspötter | *Hippolais icterina* | 3 | * | - |
| X | X | X | X | | Rauchschwalbe | *Hirundo rustica* | V | 3 | - |
| X | 0 | | | | Zwergdommel | *Ixobrychus minutus* | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Wendehals | *Jynx torquilla* | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Alpenschneehuhn | *Lagopus muta* | R | R | - |
| X | 0 | | | | Neuntöter | *Lanius collurio* | V | * | - |
| X | 0 | | | | Raubwürger | *Lanius excubitor* | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Sturmmöwe | *Larus canus* | R | * | - |
| X | 0 | | | | Schwarzkopfmöwe | *Larus melanocephalus* | R | * | - |
| X | 0 | | | | Mittelmeermöwe | *Larus michahellis* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Lachmöwe | *Larus ridibundus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Uferschnepfe | *Limosa limosa* | 1 | 1 | x |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | 0 | | | | Schlagschwirl | *Locustella fluviatilis* | V | * | - |
| X | 0 | | | | Rohrschwirl | *Locustella luscinioides* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Feldschwirl | *Locustella naevia* | V | 3 | - |
| X | 0 | | | | Fichtenkreuzschnabel*) | *Loxia curvirostra* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Heidelerche | *Lullula arborea* | 2 | V | x |
| X | 0 | | | | Nachtigall | *Luscinia megarhynchos* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Blaukehlchen | *Luscinia svecica* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Gänsesäger | *Mergus merganser* | * | V | - |
| X | 0 | | | | Bienenfresser | *Merops apiaster* | R | * | x |
| X | 0 | | | | Schwarzmilan | *Milvus migrans* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Rotmilan | *Milvus milvus* | V | V | x |
| 0 | | | | | Steinrötel | *Monticola saxatilis* | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Schneesperling | *Montifringilla nivalis* | R | R | - |
| X | X | 0 | X | | Bachstelze*) | *Motacilla alba* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Gebirgsstelze*) | *Motacilla cinerea* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Wiesenschafstelze | *Motacilla flava* | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Grauschnäpper | *Muscicapa striata* | * | V | - |
| X | 0 | | | | Kolbenente | *Netta rufina* | * | * | - |
| 0 | | | | | Tannenhäher*) | *Nucifraga caryocatactes* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Großer Brachvogel | *Numenius arquata* | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Nachtreiher | *Nycticorax nycticorax* | R | 2 | x |
| 0 | | | | | Steinschmätzer | *Oenanthe oenanthe* | 1 | 1 | - |
| X | 0 | | | | Pirol | *Oriolus oriolus* | V | V | - |
| X | 0 | | | | Zwergohreule | *Otus scops* | R | R | x |
| 0 | | | | | Fischadler | *Pandion haliaetus* | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Bartmeise | *Panurus biarmicus* | R | * | - |
| X | 0 | | | | Tannenmeise*) | *Parus ater* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Haubenmeise*) | *Parus cristatus* | * | * | - |
| X | X | X | X | | Kohlmeise*) | *Parus major* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Weidenmeise*) | *Parus montanus* | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Sumpfmeise*) | *Parus palustris* | * | * | - |
| X | X | X | X | | Haussperling*) | *Passer domesticus* | V | V | - |
| X | X | X | X | | Feldsperling | *Passer montanus* | V | V | - |
| X | 0 | | | | Rebhuhn | *Perdix perdix* | 2 | 2 | - |
| X | 0 | | | | Wespenbussard | *Pernis apivorus* | V | 3 | x |
| X | 0 | | | | Kormoran | *Phalacrocorax carbo* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Jagdfasan*) | *Phasianus colchicus* | t | nb | - |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | X | 0 | X | | Hausrotschwanz*) | *Phoenicurus ochruros* | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Gartenrotschwanz | *Phoenicurus phoenicurus* | 3 | V | - |
| 0 | | | | | Berglaubsänger | *Phylloscopus bonelli* | * | * | x |
| X | X | 0 | X | | Zilpzalp*) | *Phylloscopus collybita* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Waldlaubsänger | *Phylloscopus sibilatrix* | 2 | * | - |
| X | X | 0 | X | | Fitis*) | *Phylloscopus trochilus* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Elster*) | *Pica pica* | * | * | - |
| 0 | | | | | Dreizehenspecht | *Picoides tridactylus* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Grauspecht | *Picus canus* | 3 | 2 | x |
| X | X | 0 | | | Grünspecht | *Picus viridis* | * | * | x |
| X | 0 | | | | Haubentaucher | *Podiceps cristatus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Schwarzhalstaucher | *Podiceps nigricollis* | 2 | * | x |
| X | 0 | | | | Tüpfelsumpfhuhn | *Porzana porzana* | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Alpenbraunelle | *Prunella collaris* | * | R | - |
| X | X | 0 | X | | Heckenbraunelle*) | *Prunella modularis* | * | * | - |
| 0 | | | | | Felsenschwalbe | *Ptyonoprogne rupestris* | R | R | x |
| 0 | | | | | Alpendohle | *Pyrrhocorax graculus* | * | R | - |
| X | X | 0 | X | | Gimpel*) | *Pyrrhula pyrrhula* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Wasserralle | *Rallus aquaticus* | 3 | V | - |
| X | 0 | | | | Sommergoldhähnchen*) | *Regulus ignicapillus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Wintergoldhähnchen*) | *Regulus regulus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Beutelmeise | *Remiz pendulinus* | V | * | - |
| X | 0 | | | | Uferschwalbe | *Riparia riparia* | V | V | x |
| X | 0 | | | | Braunkehlchen | *Saxicola rubetra* | 1 | 2 | - |
| X | 0 | | | | Schwarzkehlchen | *Saxicola rubicola* | V | * | - |
| X | 0 | | | | Waldschnepfe | *Scolopax rusticola* | * | V | - |
| X | X | 0 | X | | Girlitz*) | *Serinus serinus* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Kleiber*) | *Sitta europaea* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Flussseeschwalbe | *Sterna hirundo* | 3 | 2 | x |
| X | X | 0 | X | | Türkentaube*) | *Streptopelia decaocto* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Turteltaube | *Streptopelia turtur* | 2 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Waldkauz | *Strix aluco* | * | * | x |
| 0 | | | | | Habichtskauz | *Strix uralensis* | R | R | x |
| X | X | X | X | | Star*) | *Sturnus vulgaris* | * | 3 | - |
| X | X | 0 | X | | Mönchsgrasmücke*) | *Sylvia atricapilla* | * | * | - |
| X | X | 0 | | | Gartengrasmücke*) | *Sylvia borin* | * | * | - |
| X | X | X | X | | Dorngrasmücke | *Sylvia communis* | V | * | - |

| V | L | E | NW | PO | Artname (deutsch) | Artname (wiss.) | RLB | RLD | sg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X | X | X | X | | Klappergrasmücke | *Sylvia curruca* | 3 | * | - |
| 0 | | | | | Sperbergrasmücke | *Sylvia nisoria* | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Zwergtaucher*) | *Tachybaptus ruficollis* | * | * | - |
| 0 | | | | | Rostgans | *Tadorna ferruginea* | t | nb | |
| 0 | | | | | Brandgans | *Tadorna tadorna* | R | * | - |
| 0 | | | | | Birkhuhn | *Tetrao tetrix* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Auerhuhn | *Tetrao urogallus* | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Mauerläufer | *Tichodroma muraria* | R | R | - |
| 0 | | | | | Waldwasserläufer | *Tringa ochropus* | R | * | x |
| X | 0 | | | | Rotschenkel | *Tringa totanus* | 1 | 3 | x |
| X | X | 0 | X | | Zaunkönig*) | *Troglodytes troglodytes* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Amsel*) | *Turdus merula* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Singdrossel*) | *Turdus philomelos* | * | * | - |
| X | X | 0 | X | | Wacholderdrossel*) | *Turdus pilaris* | * | * | - |
| 0 | | | | | Ringdrossel | *Turdus torquatus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Misteldrossel*) | *Turdus viscivorus* | * | * | - |
| X | 0 | | | | Schleiereule | *Tyto alba* | 3 | * | x |
| X | 0 | | | | Wiedehopf | *Upupa epops* | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Kiebitz | *Vanellus vanellus* | 2 | 2 | x |

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