

# Umweltfachliche Untersuchungen

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung



Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen  
Prüfung (saP)

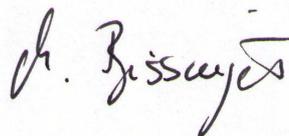
**Staatsstraße 2036**  
**Wertingen - Augsburg**

Ausbau Heretsried und Holzhausen

Bau-km 0+000 bis Bau-km 3+195  
(Abschnitt 260, Station 0,160 bis Abschnitt 260, Station 3,384)

Verfasser:

Bissinger Landschaftsplanung  
Rumfordstraße 42, 80469 München



09.10.2023 M. Bissinger

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
1.2	Untersuchungsgebiet .....	1
1.3	Datengrundlagen .....	3
1.4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	3
<b>2</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>4</b>
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse .....	4
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse .....	4
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse .....	5
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....</b>	<b>6</b>
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung .....	6
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	8
<b>4</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....</b>	<b>8</b>
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	8
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie .....	8
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie .....	8
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie .....	19
4.2.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten .....	19
4.2.2	Betroffenheit von Dorngrasmücke und Feldsperling .....	21
4.2.3	Betroffenheit der „Allerweltsvögel“ .....	21
4.2.4	Betroffenheit von Gastarten .....	22
<b>5</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens .....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Gutachterliches Fazit.....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Anlage: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....</b>	<b>26</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten	10
Tab. 2	Schutzstatus und Gefährdung der Europäischen Vogelarten im Untersuchungsgebiet .....	20

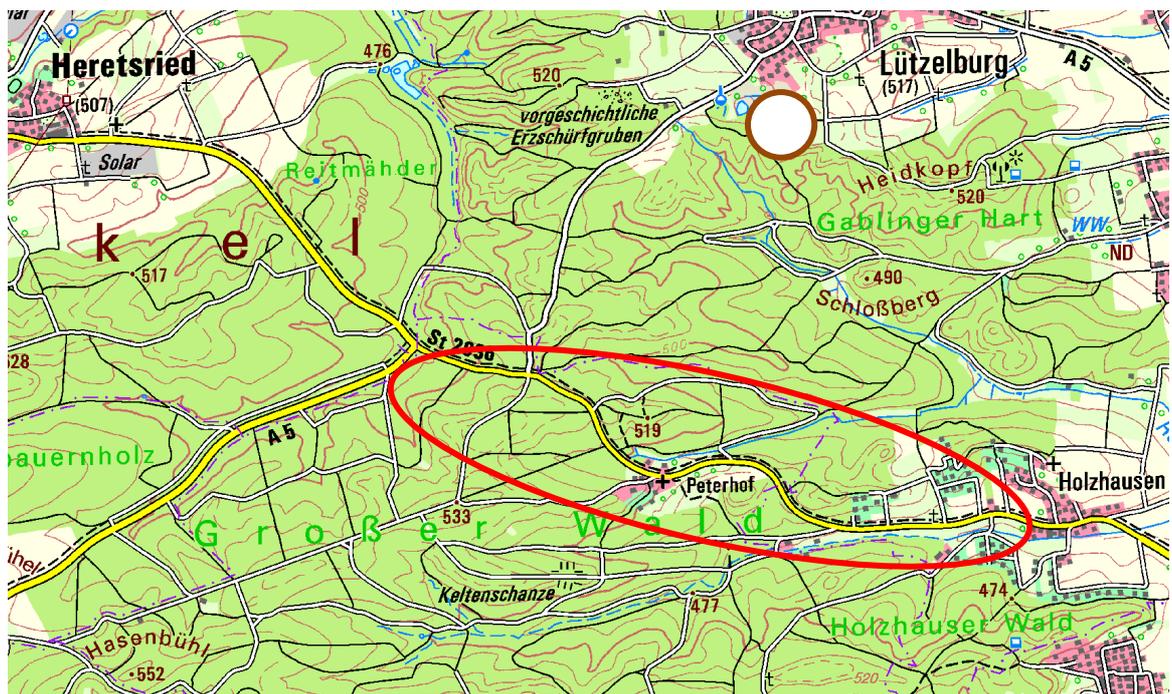
## Abbildungen

Abb. 1:	Lage der geplanten Baumaßnahme .....	1
---------	--------------------------------------	---

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Ausbau der St 2036 zwischen Heretsried und Holzhausen ist ein Teilstück des Abschnitts „Ausbau Heretsried - Batzenhofen“. Im Abschnitt 260 von Station 0,160 bis Station 3,384 soll die Staatsstraße 2036 bestandsorientiert ausgebaut werden (s. Abb. 1), davon auf etwa 700 m auf der bestehenden Straße. Wegen schlechten Sichtverhältnissen aufgrund von engen Radien und vielfacher Verwindungen in engen Kuppen wird sie in einigen Abschnitten von der bestehenden Trasse abweichen, so dass angrenzende Waldflächen dort zum Teil gerodet werden müssen.



**Abb. 1:** Lage des geplanten Vorhabens und FFH-Gebiet „Lützelburger Lehmgrube“ (braun) -  
Quelle Topographische Karte: Bayerische Vermessungsverwaltung  
(<https://geodaten.bayern.de/opengeodata/>)

## 1.2 Untersuchungsgebiet

Die geplante Baumaßnahme, die Bestandssituation und die mit dem Ausbau verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt sowie die Würdigung der Petitionen an den Bayerischen Landtag sind im Erläuterungsbericht (Unterlage 1, StBA Augsburg 2023) dargestellt. Das Untersuchungsgebiet für den hier vorliegenden Artenschutzbeitrag entspricht im Wesentlichen dem Plangebiet des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Feststellungsentwurf. Als Teil des Naturparks „Augsburg Westliche Wälder“ ist es von ausgedehnten Waldflächen geprägt und größtenteils von solchen umgeben. Das FFH-Gebiet „Lützelburger Lehmgrube“ (Nr. 7530-301, s. auch Abb. 1) als Schwerpunkt von Amphibienvorkommen (darunter auch die streng geschützten Arten Gelbbauchunke und Kammmolch) liegt rund zwei Kilometer nördlich von Peterhof, das sich etwa in der Mitte des Ausbauabschnitts befindet. Dazwischen befinden sich Waldflächen mit kleinen Lichtungen und Schlagfluren, die regelmäßig neu entstehen.

Als Ergänzung zu der Bestandsbeschreibung im Erläuterungsbericht sind nachfolgend die straßennahen Gehölze im Wirkraum zusammengestellt, die für die Ermittlung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände von Belang sein können (Erfassung 2014 mit Aktualisierung 2022/2023).

- Abzweigung der GVS nach Lützelburg und Zufahrt zu kleinem Parkplatz (Bau-km 0+420): mehrere Laubbäume u.a. Hainbuche und Linde mit Stammdurchmesser („BHD“) um 50 bis 60 cm; soweit von unten erkennbar kein Totholz oder Höhlen / Astlöcher. Bei Bau-km 0+470 (Zufahrt Parkplatz): Buche und Eiche mit BHD ca. 70 cm.
- Einfahrt Wanderparkplatz östl. St 2036 (Bau-km 0+770): Eiche (BHD ca. 80 cm) mit etlichen abgestorbenen Ästen, keine von unten sichtbaren Höhlen / Astlöcher.
- ca. 250 m NW Peterhof (Bau-km 1+010): Eiche am Waldrand östl. der St 2036 (BHD ca. 80 cm) mit Zwiesel, einzelne abgestorbene Äste, von unten keine sichtbaren Höhlen / Astlöcher.
- Gehölzbestände bei Peterhof (bei Bau-km 1+400): Baumreihe und Einzelbäume an Radweg und St 2036; u.a. Linden und Ahorne (BHD meist 30 bis 40 cm, Ausnahme davon eine Linde mit BHD 50 bis 60 cm und Zwiesel); in keinem Baum von unten sichtbare Höhlen / Astlöcher.
- 600 m westlich Holzhausen (Bau-km 2+730): Eiche südl. der St 2036 mit BHD ca. 110 cm. Bei einer Untersuchung des Staatlichen Bauamts (2014) auf Holzinsekten mittels Hubsteiger wurden keine Höhlen gefunden, die grundsätzlich für Fledermäuse, Spechte oder andere Höhlenbrüter geeignet wären.
- Westrand von Holzhausen: Eiche (BHD ca. 120 cm) und Linde (BHD ca. 60 cm, Zwiesel), 2014 soweit von unten jeweils sichtbar keine Höhlen / Astlöcher.

Abgesehen von der frei stehenden Eiche bei Bau-km 2+730 erfolgte 2014 bei keinem der Bäume eine gründliche Untersuchung auf mögliche Quartiere (Höhlen, Risse, Altlöcher, abstehende Rindenstücke). Bei den Kartierungen 2022 wurden geeignete Gehölze im überplanten Bereich erneut von unten auf Strukturen überprüft, die entweder als Vogelnistplätze oder als Fledermausquartiere in Frage kommen, außerdem auf Großvogelnester. Dabei wurden keine geeigneten Strukturen festgestellt, dennoch kann ein Vorhandensein solcher Strukturen nicht gänzlich ausgeschlossen werden (z. B. weil sie von unten nicht sichtbar sind).

Entsprechend der aktuellen Rechtslage mit novelliertem und am 1. März 2010 in Kraft getretenen (zuletzt im Dezember 2022 geändertem) Bundesnaturschutzgesetz werden in der vorliegenden Unterlage zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung („saP“) 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. Eine entsprechende Rechtsverordnung, die sogenannte „Verantwortungsarten“ unter Schutz stellt wurde bislang nicht erlassen.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ebenso wenig

erforderlich wie die Darlegung der nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen, da ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann (s. dazu Kap. 5 und 6).

### 1.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Bearbeitung wurden herangezogen:

- SCHREIBER, R., 2023: Kartierberichte und ergänzende Hinweise zur Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Kartierung von Fledermäusen, Haselmaus, Reptilien und Vögeln).
- BISSINGER, M., 2014 UND 2023: Übersichtsbegehungen des Untersuchungsgebiets, 2014 mit Erfassung der größeren Einzelbäume (Arten, Größe und Strukturen wie Höhlen, Risse, Totholz), 2023 Aktualisierung für die Bäume und die bestehende Ausgleichsfläche (Wiese) am Peterhof.
- STAATLICHES BAUAMT AUGSBURG 2017: Staatsstraße 2036 – Ausbau Heretsried - Holzhausen: Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2014: Artenschutzkartierung Bayern, Datenauszug für die TK 7530, Stand Dezember 2014 (beinhaltet die Fledermausdaten).
- HARTMANN, P. 2014: Erfassung und Bewertung der Avifauna zum Ausbau der St 2036 bei Holzhausen.  
Kartierung von Vögeln im Waldabschnitt westlich von Peterhof. Untersuchungsgebiet, Kartierungsmethode und Ergebnisse sind im Fachbericht von HARTMANN (2014) dargestellt.
- LORENZ, W. (Büro H2), 2014: Untersuchung einer solitären Eiche westlich von Holzhausen (Bau-km 2+730): Erfassung von xylobionten Insekten.
- LIEGL, C. 2009: Untersuchung von Fledermäusen an der geplanten Ortsumfahrung Adelsried.

Ausführlich sind die Datengrundlagen und vertiefende Angaben zu den faunistischen Kartierungen 2022 (u.a. Kartiertermine) im LBP dargestellt.

### 1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde 2018 aktualisierten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018 (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYSTMI 2018).

Die Bewertung des Erhaltungszustands der prüfungsrelevanten Arten wurde den Artinformationen des BayLfU ([www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)) entnommen.

Für die Bestandserfassung wurde 2014 wurden daraufhin die oben genannte Kartierung zu den Vögeln im Waldabschnitt westlich von Peterhof und die Untersuchung der frei stehenden Eiche westlich von Holzhausen durchgeführt. Diese Bestandsdaten wurden 2022 durch Kartierungen von Haselmaus, Fledermäusen, Vögeln und Reptilien entlang der St 2036 aktualisiert. Untersu-

chungsflächen und Ergebnisse sind in dem Bericht von Schreiber (2023) dargestellt.

Die Dokumentation der nachgewiesenen bzw. der potenziell vorkommenden prüfungsrelevanten Arten ist in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Anlage 1 zusammengefasst. Als im Untersuchungsgebiet (potenziell) vorkommende Arten werden in Abstimmung mit dem Vorhabenträger (mdl. März 2023) sowohl diejenigen Arten gesehen, die bei den Kartierungen 2022 nachgewiesen wurden als auch die Arten die 2014 nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingeschätzt wurden.

## 2 Wirkungen des Vorhabens

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der St 2036 zwischen Heretsried und Holzhausen können die nachfolgend beschriebenen vorhabenbedingten Wirkfaktoren Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten entsprechend der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG verursachen.

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Zur Eingriffsvermeidung werden Baustelleneinrichtungen außerhalb ökologisch wertvoller Bereiche eingerichtet (Maßnahme 1.1 V des LBP). Dennoch könnte die vorübergehende Flächeninanspruchnahme in den etwa 5 m breiten Arbeitsbereichen direkt oder indirekt (z. B. durch Entzug essenzieller Nahrungsbiotope) zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren oder zum Verlust von Wuchsorten von Pflanzen führen. Betroffen sind Laub- und Nadelwald mit Waldmantel, Grünland, Acker, Verkehrsbegleitgrün und weitere Biotop- und Nutzungstypen. Durch den Baubetrieb könnten Tiere, die in Arbeitsbereiche einwandern getötet bzw. deren Entwicklungsstadien zerstört werden. Vorübergehend können Habitate, die an Arbeitsbereiche angrenzen durch Baubetrieb und damit verbundenen Lärm, optische Störwirkungen oder Vibrationen gestört werden.

### 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Durch Überbauung / Versiegelung oder Entfernen von Gehölzen bzw. Rodung können Lebensräume prüfungsrelevanter Arten verloren gehen.

- **K1<sup>1</sup> Waldabschnitte vom Bauanfang bis Lichtung bei Peterhof und Wald östlich der Lichtung**

Rodung und dauerhafte Überbauung / Versiegelung von sonstigem Laubmischwald jungen und mittleren Alters und von strukturreichem jungem und mittelaltem Nadelholzforst (gesamt 0,88 ha), von Buchenwald mittleren Alters (0,1 ha) und von krautreichem Waldmantel (0,07 ha). Zusätzlich vorübergehende Inanspruchnahme von 0,46 ha Laubmischwald, von Nadelholzforst (0,22 ha), von Buchenwald (0,07 ha) und von krautreichem Waldmantel (0,05 ha). 0,06 ha versiegelter Straßenflächen werden entsiegelt und als Verkehrsbegleitgrün gestaltet.

---

<sup>1</sup> Nr. entsprechend der Bezugsräume im LBP des StBA Augsburg (2023)

- **K2 Lichtung bei Peterhof**

Überbauung / Versiegelung des Randbereichs einer artenreichen, extensiv genutzten Obstwiese mit jüngerem Obstbaumbestand (0,42 ha), Überbauung und Versiegelung von 0,18 ha Ackerfläche und Fällung von drei Laubbäumen mittleren Alters östlich Parkplatz am Peterhof. Vorübergehend werden kleinflächig artenreiches Grünland und Intensivgrünland (gesamt 0,13 ha) in Anspruch genommen. Entsiegelung von 0,12 ha versiegelter Straßenflächen und Entwicklung von artenreichem Grünland und Krautflur.

- **K3 Ortsrand und Wochenendhausgebiet Holzhausen**

Dauerhafte Überbauung / Versiegelung von Wiesen, darunter 0,23 ha mäßig artenreiches bis artenreiches Extensivgrünland sowie Überbauung von Feldgehölz (u.a. für Bushaltestelle mit Rad- und Fußweg, Bankette). Vorübergehend werden kleinflächig auch Extensivgrünland und Feldgehölz in Anspruch genommen.

Zusätzlich zu der Überbauung von Flächen könnte eine anlagenbedingte Verstärkung von Zerschneidungswirkungen dadurch entstehen, dass die bereits bestehende und als Zäsur wirkende gehölzfreie Schneise entlang der Straße in den Waldabschnitten in zwei Stücken um etwa 10 m (max. 18 m) verbreitert wird (s. dazu Kap. 2.3, Kollisionsrisiken).

## 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Der geplante Ausbau der St 2036 zielt nicht auf eine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit des Streckenabschnitts ab, so dass keine vorhabenbedingte Erhöhung der Verkehrsmenge entsteht. Aktuellere Erhebungen des Verkehrsaufkommens ergaben folgende Ergebnisse: Zählung 2014: 3.345 Kfz/24h, Sonderzählung 2021 im Ausbaubereich: 2.796 Kfz/24h. Es sind keine über die bereits bestehenden betriebsbedingten Wirkprozesse hinausgehenden Wirkungen wie Lärmzunahme oder optische Störungen zu erwarten. Bedingt durch die Abflachung von Kurvenradien ist an mehreren Stellen mit einer Verschiebung von betriebsbedingten Beeinträchtigungen (Lärm, optische Reize) zu rechnen. Betroffen sind der Waldabschnitt westlich von Peterhof (Bau-km 0+680 bis 0+840), wo sich der Wirkkorridor um bis zu etwa 25 m nach Westen verschiebt und der Abschnitt unmittelbar östlich von Peterhof bis zum Wald östlich davon (Bau-km 1+350 bis 1+950, Verschiebung zwischen 5 und etwa 20 m nach Süden).

### Hinweise zum Kollisionsrisiko

Von einer Erhöhung des Kollisionsrisikos, das Tötungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auslöst, wird **nicht** ausgegangen, solange „das Kollisionsrisiko unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleibt, der mit einem Verkehrsweg im Naturraum immer verbunden ist, d. h. wenn das Risiko nicht über einzelne Individuenverluste hinausgeht“ (s. Oberste Baubehörde 2013).

Durch die bestehende St 2036 sind bereits Kollisionsrisiken gegeben. Es ist geplant, die vorhandene Straße in zwei Bauabschnitten um mehrere Meter zu verlegen. Durch größere Böschungflächen wird die bereits vorhandene Waldschneise um bis zu etwa 10 m verbreitert. Es ist im Bestand kein geschlossenes Kronendach über der Trasse vorhanden. Die Verkehrsmen-

gen werden vorhabenbedingt nicht beeinflusst. Im beplanten Straßenabschnitt bestehen derzeit keine speziellen Querungsmöglichkeiten für Wildtiere in Form von Durchlässen, Unter- oder Überführungen, die verändert werden. Ein neu geplanter Wildtierdurchlass östlich Peterhof (Bau-km 1+765, lichte Weite 3,5 m, lichte Höhe > 2,0 m, Sohle mit offenem Boden) nahe eines Schwerpunktes von Wildunfällen wird zu einer Verbesserung der Querungsmöglichkeiten für bodengebundene Tierarten beitragen.

In den Waldabschnitten sind abgesehen von den teilweise zu erhaltenden Waldwegen keine auf die St 2036 zuführenden Strukturen mit möglicher Funktion als Leitlinie vorhanden bzw. werden nicht mehr benötigte Weg-Enden bepflanzt. Auch in den Offenlandabschnitten sind keine zur St 2036 hinführenden Strukturen ausgebildet, die als Leitlinie für eine Querung der Straße besonders gut geeignet wären und die unterbrochen werden könnten. Als Leitlinien kommen allenfalls Waldränder in Frage, die parallel zur St 2036 liegen bzw. zum Teil auf diese zuführen. Solche Waldränder sind punktuell vom Vorhaben betroffen und werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt.

Es sind daher insgesamt keine Effekte zu erwarten, die prüfungsrelevante Tierarten stärker als bisher in den Straßenraum locken könnten. Somit bleibt das Vorhaben unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich, der mit einem Verkehrsweg im Naturraum immer verbunden ist. Verbotstatbestände im Zusammenhang mit Kollisionen (Tötung nach § 44 Abs.1 Nr. 1) können ausgeschlossen werden.

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

#### **3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung**

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen, die vorhabenbedingte Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten vermeiden oder mindern. Die artenschutzrechtlich relevanten Maßnahmen umfassen folgende im LBP genannten und in den Maßnahmenblättern beschriebenen Schutz-, Ausgleichs-, und Gestaltungsmaßnahmen. Die Beachtung und Realisierung dieser Maßnahmen wird durch eine fachkundige Umweltbaubegleitung sichergestellt und begleitet. Im Einzelfall werden die Maßnahmen durch die Umweltbaubegleitung präzisiert.

##### **V1 Berücksichtigung von Nist- und Brutzeiten bzw. des Winterschlafs der Fledermäuse bei der Baufeldräumung (Maßnahme 1.2 V im LBP)**

Zur Vermeidung von Störung oder baubedingter Tötung von Individuen oder Zerstörung von Eiern europäischer Vogelarten an Brutplätzen erfolgen Rodung, Fällung von Einzelbäumen oder Rückschnitt / Beseitigung von Gehölzen sowie Entfernen aller möglicherweise als Nistplätze / Quartiere geeigneten Strukturen und die Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (Brutzeit zwischen 1. März und 30. September). Für mögliche Habitatbäume von Fledermäusen (s. V2) und für Habitate der Haselmaus (s. V3) sind ergänzende Maßnahmen zu berücksichtigen.

tigen.

## **V2 Schutz von Fledermäusen (Maßnahmen 1.2 V, 1.3 V im LBP)**

Bei der Fällung von möglichen Quartierbäumen muss durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden, dass sie zum Fällungszeitpunkt nicht von Fledermäusen besetzt sind (Vermeidung von Störung oder Tötung). Die Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2021) schlagen in diesem Zusammenhang ein abgestuftes Vorgehen vor. Für den Ausbau der St 2036 wird in Anlehnung daran folgendes Vorgehen empfohlen, das im weiteren Verlauf von Planung und Bau an die Situation vor Ort anzupassen ist:

- Möglichst kurz vor der Fällung / Rodung: Suche nach und Kontrolle der in Frage kommenden Bäume auf (geeignete) Quartierstrukturen, vom Boden aus bzw. erforderlichenfalls auch mit einem Endoskop. Nach Zahn et al. (2021a) können Bäume, die als Quartier dienen können zwischen 11.09. bis 31.10. (unter bestimmten Voraussetzungen auch vom 16.03. bis 30.04.) auch ohne nähere Begutachtung gefällt werden. In diesem Zeitraum lassen sich Beeinträchtigungen inklusive erheblicher Störungen während der besonders kritischen Phasen vermeiden (Zahn et al. 2021b). Ansonsten sind weiterführende Untersuchungen notwendig (s. folgender Punkt).
- Falls die o.g. Fälltermine nicht eingehalten werden können so muss festgestellt werden, ob besetzte Quartiere vorhanden sind (z.B. durch Ausflugsbeobachtungen / gezielte Suche nach schwärmenden Tieren). Trifft dies zu ist das weitere Vorgehen festzulegen:  
Es bieten sich mehrere Möglichkeiten an, um tatbeständige Tötungen zu vermeiden. In der Regel ist eine Verschiebung des Termins für die Fällung notwendig. Als weitere Maßnahmen kommen der Verschluss von Quartieren oder das Bergen und Umsetzen von Quartieren in Frage. Im Einzelnen müssen notwendige Maßnahmen in enger Abstimmung mit dem Bauablauf festgesetzt und durchgeführt werden. Sie können abhängig von den örtlichen Gegebenheiten daher erst kurz vor Beginn der Bauvorbereitung vor Ort festgelegt werden.

## **V3 Schutz der Haselmaus (Maßnahmen 1.5 V, 1.7 V im LBP)**

Zur Vermeidung von Individuenverlusten der Haselmaus werden Gehölze während der Winterruhe der Art im Zeitraum zwischen Mitte Oktober und Anfang März mit bestmöglicher Schonung der Bodenvegetation und der potenziell in den Bodennestern befindlichen Haselmaus-Individuen beseitigt. Vorsorglich wird vorab eine Suche nach geeigneten Strukturen für die Art durchgeführt. Die Fällung erfolgt ohne schweres Gerät (kein Harvester), die krautige Vegetation wird im Anschluss möglichst niedrig zurückgeschnitten und das Schnittgut abgefahren. Baumstümpfe bleiben als Schutz vor dem Befahren stehen. Rodung und Baufeldräumung werden ab Ende April durchgeführt, wenn die Tiere aus dem Winterschlaf erwacht sind und abwandern können. Vorab wird eine Absuche auf Freinester durchgeführt, gefundene Nester werden ggf. in geeignete Ausweichlebensräume (die in dem großen Waldgebiet vorhanden sind, s. Kap. 4.1.2) umgesetzt.

## **V4 Schutz der Zauneidechse (Maßnahme 1.8 V im LBP)**

Zur Vermeidung von Individuenverlusten werden vor und während der Bauzeit im Bereich der

geeigneten Habitats einseitig überwindbare Amphibien- und Reptilienschutzgitter aufgestellt, so dass die Tiere nicht in den Baustellenbereich einwandern können.

#### **V5 Schutz von zu erhaltenden Bäumen (Maßnahme 1.3 V im LBP)**

Zum Schutz der an das Baufeld angrenzenden und zu erhaltenden Bäume (und somit auch möglicher Brutplätze / Quartiere) vor vermeidbaren Beschädigungen und baubedingten Störungen werden geeignete Maßnahmen zu deren Schutz und Erhalt getroffen.

#### **V6 Neugründung von Laubwald (Maßnahmen 2 A/E, 3 A/W im LBP)**

Als Ausgleich für die Rodung von Wald werden für den Bannwaldersatz bei Lützelburg und Biburg auf Intensivgrünland und auf Acker insgesamt rund 1 ha Laubmischwald mit Waldmantel aus gemischten, fruchttragenden und dornenreichen Sträuchern neu begründet. Diese Wald-Neugründung trägt auch zu einer Sicherung von Lebensraum der Haselmaus im Naturraum bei.

#### **G1 Gestaltungsmaßnahme Waldrand (Bestandteil von Maßnahme 1.7 V im LBP)**

Auf den Böschungen im Waldbereich wird der Waldrand mit Sträuchern und Heistern (davon einzelne außerhalb des Sicherheitsabstands) als Saum ergänzt bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt. Da der Bau in zwei Bauabschnitten (westlich und östlich der Peterhof-Lichtung) erfolgen wird, sollen sofort nach dem Abschluss der Arbeiten in dem jeweils hergestellten Bauabschnitt Brombeer- / Himbeerbestände mit Krautfluren entwickelt werden.

### **3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

#### **A1 Schutz der Haselmaus (Maßnahme 1.6 V im LBP)**

Um die Verluste von geeignetem Lebensraum für die Haselmaus möglichst gering zu halten wird das Quartierangebot vor Beginn der Baumaßnahmen verbessert (CEF-Maßnahme 1.6 V) und geeignete Nistkästen in den angrenzenden Wäldern angebracht. Außerdem werden sofort nach Abschluss der Erdbauarbeiten in dem jeweils gebauten Abschnitt geeignete Habitatstrukturen wiederhergestellt, um die ökologische Funktionalität durchgängig sicherzustellen (s. auch G1).

## **4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

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

#### **4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie**

Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum nicht bekannt und lassen sich aufgrund ihrer Verbreitung bzw. der Standortansprüche der Arten und der Ausstattung des Untersuchungsraums sicher ausschließen.

#### **4.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie**

Die Verbote, die sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben umfassen das Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der folgenden Formblätter), das

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der folgenden Formblätter) und das Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der folgenden Formblätter).

#### 4.1.2.1 Säugetiere

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

###### Fledermäuse

Nach HAMMER & ZAHN (2011) können Vorkommen von Fledermäusen in einem Umkreis von 3 km um ein Straßenbauvorhaben von dessen Wirkungen betroffen sein; bei einigen Arten wie Abendsegler und Mausohr bis in 6 km Entfernung. Im Jahr 2014 wurde die Artenschutzkartierung Bayern (ASK) daher auf Vorkommen von Fledermäusen in einem Radius von 3 km um Peterhof ausgewertet. Darin finden sich die Fledermausnachweise in und um die Ortschaften außerhalb der Wälder sowie an Bauwerken der BAB A8 rund 2,5 km südlich von Peterhof.

Zur Aktualisierung und Ergänzung der Daten wurde 2022 eine Kartierung der Fledermäuse mittels Transektbegehungen und Fledermausdetektoren durchgeführt. In den Transekten wurden insgesamt sehr wenige Rufsequenzen erfasst, wohingegen bei der Detektorerfassung an drei Stellen im Wald über 1.300 Rufe / Aktivitäten nachgewiesen wurden. Die höchste allgemeine Fledermausaktivität wurde an dem Standort im Wald östlich der Peterhof-Lichtung festgestellt. Die prüfungsrelevanten Fledermausarten für das Untersuchungsgebiet wurden anhand der Kartierungsergebnisse von 2022, ergänzt durch die Potenzialanalyse von 2014 (Arteninformationen des BayLfU, Abfrage für TK 7530; Auswertung der ASK für TK 7530; Untersuchung zu Fledermäusen OU Adelsried, LIEGL 2009) ermittelt (s. Tab. 1).

Nach Schreiber (2023) können die häufigsten auf Artniveau bestimmbaren Fledermaus-Rufe 2022 der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) zugeordnet werden. Weitaus seltener wurden von den stationären Batcordern oder während den Transektbegehungen Rufe der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) aufgezeichnet. Die ebenfalls nachgewiesenen Schwesterarten Rauhaut- und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus nathusii* / *kuhlii*) werden unter „Pmid“ zusammengefasst, da beide nur anhand ihrer Sozialschreie sicher unterschieden werden können. Zwei Sequenzen davon konnten sicher der Rauhautfledermaus zugewiesen werden. Sehr selten wurde die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) erfasst (eine Sequenz). Die Art scheint zwar gemäß LfU (2023) an Straßen regelmäßig so tief zu fliegen, dass sie in den Gefahrenbereich kommt, ist im UG offensichtlich nur „durchgeflogen“ und dürfte den Waldrand nicht regelmäßig nutzen; als typische Waldfledermaus ist sie eher im Inneren der Wälder zu vermuten. Vom Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) konnten nur an einem Detektor-Standort arttypische Rufe aufgenommen werden. Außerdem bestehen Hinweise auf den Kleinen Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) dessen Nachweis aufgrund nur weniger aufgenommener Sequenzen als unsicher gelten muss.

Die ermittelte Fledermaus-Aktivität der Kartierung 2022 (Schreiber 2023) wies „nicht auf mögliche Quartiere im Nahbereich der Straße hin; es gab auch keine geeigneten größeren Bäume mit entsprechenden Strukturen wie Höhlen, abstehende Rinde oder Ähnliches“. Nach Schreiber wird der Straßen- bzw. Waldrand in geringem Umfang von Fledermäusen als Jagd- bzw. Nahrungs-

habitat genutzt, jedoch konnten „keine essenziellen Jagdhabitats von Fledermäusen oder stark frequentierte Flugrouten oder -korridore festgestellt werden“ (Schreiber 2023).

Die ergänzenden Hinweise zu Jagdgebieten und zum Flugverhalten der Arten in der Tab. 1 sind den Angaben der Bayerischen Koordinationsstellen für Fledermäuse (2011) und BRINKMANN et al (2012) entnommen.

**Tab. 1:** Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet (potenziell) vorkommenden Fledermausarten und Angaben zum Vorkommen (Standard = potenziell vorkommend, **fett** = bei der Kartierung 2022 nachgewiesene Arten)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
<b>Fledermäuse</b>					
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	<b>günstig</b>	Potenziell, „Waldfledermaus“
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	ungünstig- unzureichend	Nachweis OU Adelsried (Jagdrevier); potenziell: Jagdgebiet über Baumkronen oder über Wiesen / Weiden
<b>Fransenfledermaus</b>	<b><i>Myotis nattereri</i></b>	-	-	<b>günstig</b>	Nachweis 2022 (Detektor); ASK Nachweise an Tunneln der BAB A8, Nachweis OU Adelsried; potenziell Quartiere (Baumhöhlen) und Jagdgebiet im Wald
<b>Großer Abendsegler</b>	<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	-	V	ungünstig- unzureichend	Nachweis 2022 (Transekte, Detektor): Erfassung am Detektor-Standort am straßenparallelen Waldrand östlich der Peterhof-Lichtung und einmalig bei den Transektbegehungen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	<b>günstig</b>	ASK Nachweise in Dörfern (Gebäude) im Umfeld, Nachweis OU Adelsried; potenziell Jagdgebiete im Wald
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	<b>günstig</b>	ASK Nachweis an Tunnel der BAB A8, Nachweis OU Adelsried; potenziell Jagdgebiete im Wald; 2022 Nachweis als unsicher zu bewerten
<b>Mopsfledermaus</b>	<b><i>Barbastella barbastellus</i></b>	3	2	ungünstig- unzureichend	Die Nachweise der Mopsfledermaus in Bayern haben in den letzten Jahren zugenommen, sie gilt dennoch weiterhin als eine in Bayern eher seltene Fledermausart. Eine Rufsequenz 2022 am Detektor-Standort nordwestlich Peterhof, gegenüber der Einfahrt Waldparkplatz. Nachweise als „Vorbeiflug“ zu werten, es ist keine regelmäßige Nutzung anzunehmen.
<b>Mückenfledermaus</b>	<b><i>Pipistrellus pyg-</i></b>	V	-	ungünstig-	Nachweis 2022 (Transekte,

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
	<i>maeus</i>			unzureichend	Detektor)
<b>Rauhautfledermaus</b>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	ungünstig-unzureichend	mehrere ASK Nachweise im Jagdhabitat im weiterem Umkreis, Nachweis OU Adelsried; Quartiere im UG kaum zu erwarten: aus dem Raum nicht bekannt, Sommernachweise in Bayern rar; Tieflandart; Nachweis 2022 (Transekte, Detektor)
<b>Weitere, nicht bestimmbare Myotis-Arten („Mkm“): Bechsteinfledermaus, Kleine u. Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus</b>	<i>Myotis bechsteinii / mystacinus / brandtii / daubentonii</i>	?	?	Nicht ermittelbar: teilweise günstig, teilweise ungünstig-unzureichend	Nachweise 2022, teilweise als unsicher zu bewerten
<b>Weitere, nicht bestimmbare Pipistrellus-Arten („Pmid“): Rauhaut- und Weißrandfledermaus</b>	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	?	?	Nicht ermittelbar: teilweise günstig, teilweise ungünstig-unzureichend	Nachweise 2022, teilweise als unsicher zu bewerten
<b>Wasserfledermaus</b>	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	<b>günstig</b>	Nachweise 2022 an zwei Detektor-Standorten (nahe Bauanfang, östlich Peterhof-Lichtung)
<b>Zwergfledermaus</b>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	<b>günstig</b>	mehrere ASK Nachweise (Quartier in Gebäuden im weiteren Umkreis), Nachweis OU Adelsried, Nachweis 2022 (Transekte, Detektor): häufigste Rufe im UG, Quartier in Peterhof vermutet

RLB Rote Liste Bayern (2017) und RLD Rote Liste der Säugetiere Deutschland (2020):

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- D Daten defizitär
- V Art der Vorwarnliste
- Art ungefährdet
- ? Artengruppe, Status nicht festzustellen

**EHZ KBR** Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region

### Säugetiere ohne Fledermäuse

Für die Haselmaus lagen mehrere ältere Nachweise in der ASK (FALTIN 1985, nur aus Nistkästen) vor, so dass davon auszugehen war, dass die Art die Umgebung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum nutzt und in den Wäldern geeignete Habitate vorhanden sind. Bei den Kartierungen 2022 gelangen in den ausgebrachten Kunstnestern mehrere Nachweise. In drei der zehn entlang aller vom Vorhaben betroffenen Waldabschnitte ausgebrachten Kunstnest-Serien

à fünf Tubes wurden bei den Kontrollen Haselmäuse oder ihre Nester entdeckt, jeweils in zwei bis drei Tubes. Somit waren zwischen 15 und 20% der ausgebrachten Tubes von der Art besetzt. Die Abschnitte der weiteren Tubes dürften derzeit für die Art nicht geeignet sein.

Für die Wildkatze (*Felis silvestris*) liegen mittlerweile Nachweise auch aus dem Raum südlich der Donau vor; die Art befindet sich in Ausbreitung. Vorkommen sind aus dem südlichen Teil des Naturparks Westliche Wälder (südlich der BAB A8) bestätigt. Aus der Umgebung des geplanten Bauvorhabens nordwestlich von Augsburg, nördlich der A8 sind bislang jedoch keine Nachweise bekannt (s. auch Projekt Wildkatze des Bund Naturschutz). Die umgebenden Wälder könnten einen Vernetzungskorridor zwischen Vorkommen an der Donau und in den Westlichen Wäldern südlich der A8 bilden. Als solcher sind sie im Wildkatzenwegeplan des BUND NATURSCHUTZ (<https://www.wildkatzenwegeplan.de>) dargestellt.

#### Weitere Säugetiere

Abgesehen von den Fledermäusen und der Haselmaus kann nach den Daten des BayLfU der Biber vorkommen, der im Untersuchungsgebiet jedoch keinen geeigneten Lebensraum hat. Es gibt keine Hinweise auf Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Säugetierarten im Wirkraum bzw. sind Vorkommen aufgrund der Habitatansprüche nicht zu erwarten.

#### **Betroffenheit der Tierarten des Anhang IV a) FFH-RL**

##### **Fledermausarten mit Quartieren in Wäldern / Bäumen („Baumfledermäuse“)**

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

#### **1 Grundinformationen**

**Rote-Liste Status Deutschland: s. Tab. 1**

**Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region: s. Tab. 1**

#### **Angaben zu den Arten**

Quartiere:

Wochenstuben und (Sommer-)Quartiere vorrangig im Wald bzw. an Gehölzen (Baumhöhlen, -spalten, Astlöcher, auch Nistkästen) und in alten Einzelbäumen in Straßennähe nicht völlig auszuschließen, bei einzelnen Arten auch in Gebäuden.

Jagdhabitats / Flugrouten:

Braunes Langohr: Jagd im Umkreis von bis zu 2 km um die Quartiere; in Laub- und auch Nadelholzwäldern; Beute wird von Gehölzen abgesammelt. Strukturgebunden fliegende Art.

Fransenfledermaus: Jagd bevorzugt in Wäldern und gehölzreichen Landschaftsteilen, oft Ränder / Schneisen; die Beute wird von den Gehölzen abgesammelt. Flughöhe über den Vegetationsschichten variabel, oft nahe an der Vegetation. Strukturgebunden fliegende Art.

Großer Abendsegler: Jagd im freien Luftraum bzw. über Baumkronenhöhe, bevorzugt an Gewässern und über Wald. Nutzt Flugrouten nur wenig.

Mopsfledermaus: laut Kartierergebnis als „Durchflug“ zu werten, Jagdgebiete sind strukturreiche Wälder; Flugverhalten bedingt strukturgebunden

Rauhaufledermaus: Jagdgebiet vor allem Gewässer, auch Wälder und Offenland; Flüge im freien Luftraum aber auch in der Nähe der Vegetation. Jagd- und Transferflüge oft strukturgebunden, aber auch über offenes Gelände.

Wasserfledermaus: Sommerquartiere auch in Gebäudespalten, im Winter auch Keller, Stollen; Jagdgebiete Gewässer, auch Wälder und Wiesen; Flugverhalten überwiegend strukturgebunden

## Fledermausarten mit Quartieren in Wäldern / Bäumen („Baumfledermäuse“)

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### Lokale Population / Erhaltungszustand der lokalen Population:

Schreiber (2023) benennt als lokale Populationen der hier betrachteten Fledermaus-Arten „alle Vorkommen der jeweiligen Arten im Umkreis von ca. 10-15 km. Ein räumlicher Zusammenhang zu weiteren (potenziellen) Vorkommen über Leitlinien ist entlang von inneren und äußeren Waldrändern vorhanden; manche Arten fliegen auch großräumig über Freiflächen oder „Hindernisse“ hinweg“.

Nach Schreiber ist denkbar, dass die Arten lokal die gleichen Erhaltungszustände haben wie in Tab. 1 zusammengestellt. Letztlich sind diese aber mangels Daten unbekannt.

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

Derzeit sind keine Quartiere in den zu fällenden straßennahen Bäumen bekannt. Sie könnten im Lauf der Zeit jedoch entstehen und müssten ggf. beseitigt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass in dem walddreichen Umfeld der „Westlichen Wälder“ vergleichbare oder besser geeignete Quartiere in größerer Menge verfügbar sind bzw. erforderlichenfalls geschaffen werden können, in die umgesiedelt werden kann. Sofern einzelne Tiere durch Beschädigung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sein sollten sind daher günstige Möglichkeiten zum Ausweichen gegeben.

Die ökologische Funktion der möglicherweise betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt und wird durch die Wiederherstellung geeigneter Lebensräume (Maßnahmen G1 und A1) zusätzlich sichergestellt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
V2 Fledermausschutz (Kontrolle auf geeignete Strukturen)

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Während der Bauzeit können sich vorübergehend Störungen von jagenden Tieren ergeben, da mögliche Jagdgebiete vorübergehend und kleinräumig in Anspruch genommen werden. Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können daher nicht sicher ausgeschlossen werden. Da in den umgebenden Wäldern großflächige, gleichermaßen für die Jagd nutzbare Waldbestände vorhanden sind, werden die Beeinträchtigungen nicht als so gravierend bewertet, dass sie sich negativ auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen auswirken könnten.

Störungen durch anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen kommen nicht zum Tragen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
V1 Berücksichtigung von Nist- und Brutzeiten

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Wie in Kap. 2.3 dargelegt, sind vorhabenbedingt keine über den derzeitigen Zustand hinausgehenden Kollisionsrisiken zu erwarten.

Nicht gänzlich ausgeschlossen ist, dass einzelne zu fällende Bäume bislang nicht bekannte Quartiere von Fledermäusen beherbergen. Durch die notwendige Fällung bedingte mögliche Individuenverluste (Tötung im Quartier) können mittels der in Kap. 3.1 genannten Maßnahmen vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  
V2 Fledermausschutz

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Fledermausarten mit Quartieren meist in Gebäuden

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status Deutschland:** s. Tab. 1

**Erhaltungszustand** der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region:** s. Tab. 1

#### Angaben zu den Arten:

**Quartiere:** Quartiere der hier zusammengefassten Arten befinden sich in oder an Gebäuden. Von den nachgewiesenen Arten ist nur für die Zwergfledermaus ein Quartier in Peterhof anzunehmen.

**Jagdhabitats / Flugrouten:**

**Breitflügel-Fledermaus:** Jagdgebiete über Bäumen und über Wiesen, in Bodennähe oder nahe an Baumkronen. Flug bedingt strukturgebunden.

**Großes Mausohr:** Jagdgebiete in Wäldern und über Wiesen, in Bodennähe oder nahe an Baumkronen. Flug bedingt strukturgebunden.

**Kleine Bartfledermaus:** Jagdgebiete sind Wälder, gut strukturierte Landschaften mit Gehölzen. Flug bevorzugt nahe an der Vegetation, z. B. entlang von Hecken; dort in geringen Höhen, aber nicht bodennah. Ausgeprägte Nutzung von Flugrouten.

**Mückenfledermaus:** Sommerquartiere auch in Baumhöhlen möglich; Jagd in Gewässernähe und in Wäldern, Parks im unmittelbaren Umkreis des Tagesquartiers; Flug vegetationsnah und im freien Luftraum, Flugverhalten bedingt strukturgebunden.

**Zwergfledermaus:** Jagd in einer Vielzahl von Biotopen, auch Waldränder. Flug bevorzugt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen d.h. Leitlinien folgend.

#### Lokale Population / Erhaltungszustand der lokalen Population:

Schreiber (2023) benennt als lokale Populationen der hier betrachteten Fledermaus-Arten „alle Vorkommen der jeweiligen Arten im Umkreis von ca. 10-15 km. Ein räumlicher Zusammenhang zu weiteren (potenziellen) Vorkommen über Leitlinien ist entlang der inneren und äußeren Waldränder vorhanden; manche Arten fliegen auch großräumig über Freiflächen oder „Hindernisse“ hinweg“.

Nach Schreiber ist denkbar, dass die Arten lokal die gleichen Erhaltungszustände haben wie in Tab. 1 zusammengestellt. Letztlich sind diese aber mangels Daten unbekannt.

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

Gebäude als mögliche Quartierstandorte der hier zusammengefassten Arten sind vom Ausbau der St 2036 nicht betroffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Im Hinblick auf vorübergehende baubedingte Störungen und betriebsbedingte Beeinträchtigungen treffen die Aussagen zu „Waldfledermäusen“ (s. vor) gleichermaßen zu. Störungen von Quartieren spielen keine Rolle.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### Fledermausarten mit Quartieren meist in Gebäuden

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

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Wie in Kap. 2.3 dargelegt, sind vorhabenbedingt keine über das derzeitige Maß hinausgehenden Kollisionsrisiken zu erwarten.

Tötungen durch die mögliche Beseitigung von Quartieren sind für die sog. „Hausfledermäuse“ nicht relevant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: By - / D V

Art im UG:  nachgewiesen

potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region: ungünstig-unzureichend

##### Kurze Beschreibung der Art (aus [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de), Artinformationen saP):

Lebensraum der Haselmaus können verschiedenste Waldtypen sein, Vorkommen sind auch aus anderen Gehölzbeständen wie Straßenbegleitgehölzen bekannt. Die Art ist „Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter, gemischter Strauchschicht“. Während der Aktivitätszeit ist ein ausreichendes Angebot geeigneter Nahrung notwendig. Nester in Höhlen (auch Nistkästen), im Blattwerk, in Astgabeln oberhalb 0,5 bis 1,0 m Höhe. Adulte Tiere sind ortstreu, Aktionsradius der nachtaktiven Art um das Nest meist weniger als 70 m.

##### Lokale Population / Erhaltungszustand der lokalen Population:

2022 einzelne Nachweise in Neströhren entlang der St 2036 (von der südlichen Straßenseite). Zusätzlich liegen weitere (ältere) Nachweise der Haselmaus auch aus größerer Entfernung von der St 2036 vor (ASK). Nach Schreiber (2023) erstreckt sich die lokale Haselmaus-Population entlang der Straße wobei anzunehmen ist, dass es einzelnen Tieren aufgrund des v. a. nachts relativ geringen Verkehrsaufkommens gelingt, die Straße auch zu queren. Aufgrund der Nachweise ist insgesamt davon auszugehen, dass geeignete Strukturen nördlich der St 2036 ebenfalls besiedelt sind und auch darüber hinaus weite Teile der „Westlichen Wälder“ als Lebensraum geeignet und zumindest teilweise auch besiedelt sind.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann anhand der vorliegenden Daten nicht bewertet werden. Hilfsweise wird davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand dem ungünstigen Zustand in der KBR entspricht.

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

Biotop- und Nutzungstypen mit Nachweis oder Eignung für die Haselmaus (BNT B112, B212, K11, L242, L61, L62) werden in einer Größe von etwa 0,2 ha dauerhaft und von etwa 0,2 ha vorübergehend in Anspruch genommen. Das entspricht weniger als 20% der Gesamtfläche der genannten BNT im Untersuchungsgebiet. Diese BNT sind auch in der Umgebung des UG regelmäßig vorhanden, dazu kommen weitere geeignete Flächen, wie z.B. die in der Umgebung regelmäßig neu entstehenden Schlagfluren.

Dennoch lässt sich eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig vermeiden. Sie kann jedoch durch die vorgezogene Optimierung von Ausweichhabitaten und die sofortige Wiederherstellung beanspruchter Strukturen nach Abschluss der Baumaßnahmen im jeweiligen Abschnitt soweit vermindert werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durchgehend erfüllt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

<b>Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)</b>		Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
<b>V3</b>	Schutz der Haselmaus	
<b>G1</b>	Gestaltung von Waldrand	
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich	
<b>A1</b>	Schutz der Haselmaus: vorgezogene Optimierung von Ausweichhabitaten (Maßnahme 1.6 V im LBP)	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
Vorübergehende baubedingte Störungen, die sich negativ auf die lokale Population auswirken können sind nicht ausgeschlossen. Durch den geplanten Bau in zwei Abschnitten können die Habitatverluste aus dem ersten Abschnitt bis zum Beginn des zweiten Bauabschnitts teilweise kompensiert werden (Maßnahme V3). So wird die lokale Population geschont und die Vernetzung bleibt erhalten.		
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: o. Nr. straßenbauliche Vermeidungsmaßnahme: Bau in zwei Bauabschnitten	
<b>V3</b>	Schutz der Haselmaus	
<b>G1</b>	rasche Wiederherstellung von Brombeer- / Himbeerbeständen und Krautfluren nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils fertiggestellten Bauabschnitt	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 5 BNatSchG</b>		
Das Risiko von Tötungen durch die Beseitigung von besetzten Nestern lässt sich durch geeignete Maßnahmen (Festlegung von Ablauf und Zeiträumen für Gehölzschnitt und Rodung) vermeiden. Ein erhöhtes Risiko für verkehrsbedingte Tötungen ist nicht zu erwarten (s. Kap. 2.3), da sich das Verkehrsaufkommen vorhabenbedingt nicht verändert wird.		
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich	
<b>V3</b>	Schutz der Haselmaus	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

<b>Wildkatze (<i>Felis sylvestris</i>)</b>	
	Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status:</b> By 2 / D 3	<b>Art im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u> : ungünstig-unzureichend	
<b>Kurze Beschreibung der Art (aus <a href="http://www.lfu.bayern.de">www.lfu.bayern.de</a>, <b>Artinformationen saP</b>):</b> Lebensraum der Wildkatze in Deutschland sind verschiedene Waldtypen wobei weniger die Waldgesellschaft als vielmehr bestimmte Habitatrequisiten (u.a. Strukturreichtum mit Versteckmöglichkeiten) von Bedeutung sind. Die Art ist ganzjährig, dabei hauptsächlich während der Dämmerung und nachts aktiv. Vernetzungsstrukturen wie Hecken, eng benachbarte Gehölzgruppen oder gewässerbegleitende Vegetation sind innerhalb des Streifgebiets wichtig, dienen aber auch als Anschluss an die übrige Wildkatzenpopulation. Die Ausbreitung der Wildkatze erfolgt i. W. durch halbwüchsige Tiere, die aus den strukturreichen Optimalbiotopen in weniger / schlecht geeignete Flächen vertrieben werden.	
<b>Lokale Population / Erhaltungszustand der lokalen Population:</b> Aus dem Untersuchungsgebiet liegen keine Nachweise der Wildkatze vor. Bekannt sind Vorkommen in größerer Entfernung vom UG (südlich der A8). Es ist denkbar, dass eine Ausbreitung durch das UG erfolgt. Anhand der vorliegenden Daten ist die Abgrenzung und Bewertung einer lokalen Population nicht möglich und, da keine Betroffenheit zu erwarten sind, auch nicht relevant.	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Aufgrund der geringen Eignung der Straßenschneise für die Art sind vorübergehende baubedingte Störungen oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die sich negativ auf eine potenzielle lokale Population auswirken können, nicht zu erwarten.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 5 BNatSchG</b>	
Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist weder bau- noch betriebsbedingt zu erwarten. Mit dem Ausbau ist keine Änderung des Verkehrsaufkommens und keine Verschlechterung von Querungsmöglichkeiten verbunden. Nächtliche Bauarbeiten sind nicht vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

#### 4.1.2.2 Amphibien

Nachweise von streng geschützten Amphibienarten liegen für das UG nicht vor. Aus der ASK sind Vorkommen streng geschützten Amphibienarten (Gelbbauchunke, Kammmolch, Kreuzkröte, Laubfrosch) aus der Umgebung des UG bekannt: Lehmgrube am SW-Rand von Lützelburg

(FFH-Gebiet, Nachweise zuletzt 2009), Bachtal rund 1,2 km nordöstlich von Peterhof (südl. Schlossberg: Kammolch 2008, Laubfrosch 2010) und Rotgraben rund 0,8 km nördlich von Holzhausen (Kammolch 1975). Aufgrund der Lebensraumausstattung im Wirkraum der St 2036, der Habitatansprüche und der Biologie der Arten sind Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ebenso wenig zu erwarten, wie bedeutende Austauschbeziehungen über die Straße hinweg zu weiter entfernten (Teil-)Lebensräumen. Somit ist keine Betroffenheit von Amphibien gegeben.

#### 4.1.2.3 Reptilien

Die Zauneidechse wurde bei den Kartierungen 2022 gezielt gesucht. Insgesamt gelangen 19 Nachweise in zwei Abschnitten nördlich der St 2036: Böschung nordwestlich Peterhof (sieben Tiere über alle Kartiergänge, davon drei Juvenile), Böschung östlich Peterhof (12 Tiere über alle Kartiergänge, davon fünf Juvenile). Mit einem Vorkommen weiterer saP-relevanter Reptilienarten ist im Untersuchungsgebiet nicht zu rechnen.

##### Betroffenheit der Zauneidechse

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>		Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
<b>1 Grundinformationen</b>		
Rote-Liste Status: By 2 / D V      Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der <u>kontinentalen Biogeographischen Region</u> : ungünstig-unzureichend		
<b>Kurze Beschreibung der Art (aus <a href="http://www.lfu.bayern.de">www.lfu.bayern.de</a>, Artinformationen saP):</b> „Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt (heute) ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern.“ Die Art verbringt mehrere Monate im Winterquartier, das ab September/Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen wird.		
<b>Lokale Population / Erhaltungszustand der lokalen Population:</b> Nachweise im Untersuchungsgebiet von zwei Böschungen nördlich der St 2036, weitere potenziell geeignete und untersuchte Flächen blieben ohne Nachweise. Anhand der vorliegenden Daten ist die Abgrenzung und Bewertung einer lokalen Populationen nicht möglich und, da keine Betroffenheit zu erwarten sind, auch nicht relevant.		
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
Die Habitatflächen sind nicht von Überbauung oder vorübergehender Inanspruchnahme betroffen, eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich		
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
Die Habitatflächen sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen, so dass keine Störungen zu erwarten sind.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich		
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Habitatflächen sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen. Es soll jedoch darauf geachtet werden, dass im Bereich angrenzender Baumaßnahmen keine Strukturen geschaffen werden oder entstehen, die die Tiere anziehen. Vorsorglich sollte vermieden werden, dass die Tiere in die Bauflächen einwandern können. Außerdem dürfen die Lebensräume nicht befahren oder als Lagerplatz genutzt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

o. Nr. Einrichtung von Baubetriebsflächen auf naturschutzfachlich geringer wertigen Flächen (s. LBP, Maßnahme 1.1 V)

V4 Schutz von Individuen der Zauneidechse bei Eingriffen in den Waldrand

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 4.1.2.4 Weitere Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

Vorkommen von Arten der weiteren Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fische, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Schnecken, Muscheln) sind aus dem Untersuchungsraum nicht bekannt. Aufgrund der Verbreitung / Habitatansprüche der relevanten Arten und der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebiets sind Vorkommen auch nicht zu erwarten.

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

Zu den möglichen Verbotstatbeständen, die aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL resultieren können siehe Kap. 4.1.2.

### 4.2.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet der avifaunistischen Kartierung im Jahr 2014 wurden 24 Vogelarten nachgewiesen, davon 20 Arten als Brutvögel i.e.S. (wahrscheinlich brütend).

In dem erweiterten Untersuchungsgebiet der Kartierung 2022 gelangen Nachweise von 32 Vogelarten, davon 12 nur als Nahrungsgäste bzw. im Überflug. Unter den nachgewiesenen Arten dominieren die Gehölz- bzw. Gebüschbrüter, die ihre Nester frei im Geäst anlegen. Die meisten Arten bauen Nester, die sie nur einmalig nutzen. Die nachgewiesenen Arten sind ungefährdet, d. h. es handelt sich um häufige und verbreitete Arten, überwiegend von nadelholzreichen Wirtschaftswäldern, auch des strukturreichen Offenlands. Dorngrasmücke, Feldsperling und Sperber werden in der Roten Liste Bayern mit „Vorwarnstufe“ geführt.

Die vom Vorhaben betroffenen Flächen können nach Schreiber (2023) von den Brutvögeln und Nahrungsgästen mehr oder weniger regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt werden wobei regional weitere, sehr große und ähnliche Flächen zur Verfügung stehen.

**Tab. 2:** Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet durch Kartierungen nachgewiesenen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR
<b>Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvögel</b>				
Amsel *)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
Blaumeise *) (Nahrungsgast)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
Buchfink *)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
Buntspecht *) (Nahrungsgast)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
Dorngrasmücke *)	<i>Sylvia communis</i>	V	-	günstig
Eichelhäher *) (Nahrungsgast)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
Elster *) (Nahrungsgast)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	ungünstig, unzureichend
Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
Gimpel *)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			
Grünspecht*) (Nahrungsgast)	<i>Picus viridis</i>			
Haubenmeise*) (Nahrungsgast)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
Heckenbraunelle *)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
Kleiber *) (Nahrungsgast)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
Kohlmeise *) (Nahrungsgast)	<i>Parus major</i>	-	-	-
<b>Mäusebussard</b> §§ (Nahrungsgast)	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-
Mönchsgrasmücke *)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
Rabenkrähe *) (Nahrungsgast)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
Ringeltaube *) (möglicherweise brütend)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
Rotkehlchen *)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
<b>Rotmilan</b> §§ (Nahrungsgast)	<i>Milvus milvus</i>	V	-	günstig
Singdrossel *)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
Sommergoldhähnchen *)	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-
<b>Sperber</b> §§ (Nahrungsgast)	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-
Tannenmeise *)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
Wintergoldhähnchen *)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
Zaunkönig *)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR
Zilpzalp *)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-

**RL D** Rote Liste Deutschland (2009 ff.) und **RLB** Rote Liste Bayern (2016): vgl. Tab. 1

\*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. Der Erhaltungszustand dieser Arten ist „günstig“ (Erhaltungszustand kontinental als Brutvogel).

§§ Streng geschützte Brutvögel (**Fettdruck**): Mäusebussard, Rotmilan, Sperber jeweils als Nahrungsgast (Nachweis)

#### 4.2.2 Betroffenheit von Dorngrasmücke und Feldsperling

Die Dorngrasmücke als Art der Vorwarnliste Bayern wurde als „wahrscheinlich brütend“ in den Gärten im Ostteil des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Die Vorkommen der in Bayern als „mäßig häufig“ geltenden Art sind vorhabenbedingt nicht betroffen.

Der Nachweis des Feldsperlings (Vorwarnliste Bayern) gelang in den Gärten nördlich der St 2036 bei Peterhof. Die Art gilt in Bayern als sehr häufig. Vorhabenbedingte Verluste von Revieren sind nicht zu erwarten, eine Betroffenheit durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

#### 4.2.3 Betroffenheit der „Allerweltsvögel“

Durch die Kartierungen wurden fast ausschließlich **weit verbreitete Arten** nachgewiesen, die weder in Bayern noch im Naturraum gefährdet sind. Für diese Arten ("Allerweltsarten") ist gemäß LfU „regelmäßig davon auszugehen, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt“. Hier reicht eine vereinfachte Betrachtung aus. Diesem Ansatz folgend (und wie nachfolgend ergänzend erläutert) sind keine relevanten Beeinträchtigungen der weit verbreiteten (potenziellen) Brutvögel des Wirkungsbereichs und somit kein Eintreten von Verbotstatbeständen zu erwarten.

#### Schadigungsverbote im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG

Durch die Eingriffe (vorübergehende Inanspruchnahme, Überbauung) werden Habitate verkleinert. Betroffen sind weit verbreitete Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand. Es kann davon ausgegangen werden, dass angesichts der anteilig am gesamten Waldgebiet relativ geringfügigen und zum Teil vorübergehenden Inanspruchnahme von Wald (Bannwaldausgleich zwingend erforderlich, s. Maßnahmen im LBP) keine Beschädigung oder gar Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zu erwarten ist und die ökologische Funktion der vom Ausbau der St 2036 betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt.

Die umgebenden weitläufigen und im Naturpark Augsburg Westliche Wälder teilweise strukturreichen Wälder mit Altbäumen ermöglichen für die in Gehölzbeständen und Wäldern brütenden Vogelarten ein geringes Ausweichen. Die dauerhafte Überbauung von Offenland (Wiesen, Acker) betrifft einen Streifen im Nahbereich der bestehenden St 2036 mit etwa 500 m Länge bei Peterhof (max. 25 m breit, teilweise versiegelt sowie Entsiegelung der bestehenden St 2036) und etwa 500 m Länge westlich Holzhausen (max. 20 m breit, teilweise versiegelt). Es ist davon auszugehen, dass die betroffenen Individuen von Arten, die das Offenland als Brutrevier (u.a.

Goldammer) oder Nahrungshabitat nutzen unmittelbar angrenzend ebenfalls Brutmöglichkeiten finden.

Lebensstätten von Arten, die in oder an Gebäuden oder in Gehölzen v.a. in Gärten brüten sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Dem Schutz der Lebensstätten wird auch durch den Schutz von Gehölzen Rechnung getragen (s. Maßnahme **S1**: Schutz von zu erhaltenden Bäumen).

#### **Störungsverbote im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 BNatSchG**

Ein Eintreten von Störungsverböten kann für die weit verbreiteten und wenig empfindlichen Brutvögel im Wirkraum ausgeschlossen werden, da sich der Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen durch denkbare vorhabenbedingte Störungen nicht verschlechtern wird. Dauerhafte, über die Bauzeit hinausreichende betriebsbedingte Störungen kommen nicht zum Tragen.

#### **Tötungsverbot im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 BNatSchG**

Tötungen bzw. der Zerstörung von Eiern / nicht flüggen Jungvögeln während der Bauarbeiten werden durch die entsprechende Terminierung der Baufeldräumung (**V1**: Rodung bzw. Gehölzrückschnitte außerhalb der Brut- und Nistzeiten) vermieden. Ein vorhabenbedingt erhöhtes Kollisionsrisiko besteht nicht (s. Kap. 2.3).

#### **4.2.4 Betroffenheit von Gastarten**

Im Untersuchungsraum wurden mehrere Arten als Nahrungsgäste nachgewiesen (Mäusebusard, Rotmilan, Sperber). Gesicherte Brutnachweise dieser Arten sind nur außerhalb des Untersuchungsraums bekannt oder zu erwarten. Abgesehen von wenigen Ausnahmen sind diese Arten in Bayern weit verbreitet und laut Roter Liste Bayern nicht bedroht (s. Tab. 2).

#### **Schädigungsverbote im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG**

Fortpflanzungsstätten oder bedeutende Ruhestätten der Gastarten sind im Wirkraum nicht vorhanden, so dass keine Schädigungen zu erwarten sind.

#### **Störungsverbote im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 BNatSchG**

Für die Nahrungsgäste sind vorhabenbedingte Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand möglicher lokaler Populationen auswirken könnten auszuschließen.

#### **Kollisionsrisiko im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 BNatSchG**

Baubedingte Tötungen von Individuen oder die Zerstörung von Eiern kommen für die Nahrungsgäste nicht zum Tragen. Ein vorhabenbedingt erhöhtes Kollisionsrisiko besteht nicht (s. Kap. 2.3).

## **5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Da der geplante Ausbau der St 2036 zwischen Holzhausen und Heretsried unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) nicht zu Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG führen wird sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht zu prüfen.

## **6 Gutachterliches Fazit**

Im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbau der St 2036 zwischen Holzhausen und Heretsried werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgelöst. Es sind Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität für die Haselmaus zu berücksichtigen, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt sind. Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sind wegen des Ausbleibens von Verbotstatbeständen nicht zu prüfen.

## 7 Literaturverzeichnis

- AUGSBURGER ALLGEMEINE ZEITUNG (2014): „Die Wildkatze ist weiter auf dem Vormarsch“. Artikel vom 11. November 2014 von D. Schuster.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014 und 2022): Artenschutzkartierung Bayern, Kurzliste und Geometriedaten für TK25 Nr. 7530, Stand Dezember 2014 (einschließlich Fledermausdaten), Nachprüfung auf zusätzliche Daten 2022.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2023): Arteninformationen zu den saP-relevanten Arten in Bayern: [www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen](http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen) (Abfrage TK 7530, und Landkreis Augsburg, zuletzt April 2023).
- BEZZEL, DR. E., GEIERSBERGER, I., V. LOSSOW, G. & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr.
- BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (2023): Wildkatze in Bayern: <https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/wildkatze>.
- HAMMER M., ZAHN, A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. Koordinationsstellen für Fledermaus-schutz in Bayern.
- HARTMANN, P. (2014): Erfassung und Bewertung der Avifauna zum Ausbau der St 2036 bei Holzhausen. Unveröff. Kartierung für das Büro Bissinger im Auftrag des Staatlichen Bauamts Augsburg.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau. - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel.
- LIEGL, C. (2009): Ortsumfahrung Adelsried: Untersuchung zu Fledermäusen. Unveröff. Untersuchung. Augsburg.
- LORENZ, W. (Büro H2) (2014): Untersuchung einer solitären Eiche westliche von Holzhausen auf xylobionte Insekten.
- MESCHÉDE U. & U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (eingeführt 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05, aktualisiert 2018).
- SCHREIBER, R. (2023): St 2036, Ausbau Holzhausen-Heretsried, Kartierbericht und Hinweise zur Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Artenschutzbeitrag). Unveröff. Bericht im Auftrag des Staatlichen Bauamts Augsburg. - Neu-Ulm.
- STAATLICHES BAUAMT AUGSBURG (2023): Staatsstraße 2036 – Ausbau Heretsried - Batzenhofen von St2036\_260\_0,160 bis St2036\_260\_3,384: Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Vorentwurf.

STAATLICHES BAUAMT AUGSBURG (2023): Staatsstraße 2036 – Ausbau Heretsried – Holzhausen. Unterlage 1: Erläuterungsbericht Feststellungsentwurf.

USKAITIS R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. - Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670, Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben.

ZAHN, A., HAMMER M & B. PFEIFFER (2021a): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere. ANLiegen Natur 43(2): 11–16, Laufen; [www. anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).

ZAHN, A. HAMMER M. & PFEIFFER, B. (2021b): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Erlangen / Waldkraiburg. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.

Fachliche Beratung zum Potenzial und zur möglichen Betroffenheit von Brutvögeln in dem östlichen, 2014 nicht hinsichtlich Avifauna kartierten Abschnitt (Peterhof bis Holzhausen) gab 2014 Dipl. Biol. Peter Hartmann, Diedorf. Über die Kartierberichte hinausgehende Hinweise zum Artenschutzbeitrag sind bei Schreiber (2023) enthalten.

## 8 Anlage: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die nachfolgende ausführliche Tabellendarstellung zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums dient als Dokumentation der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums für das Vorhaben „Ausbau der St 2036 zwischen Heretsried und Holzhausen“. Anhand der nachfolgend dargestellten Kriterien wird durch die sogenannte „Abschichtung“ das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Die hierfür verwendeten, vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen (bereitgestellt durch die Oberste Baubehörde Bayern, Stand 01/2013, Aktualisierung Rote Listen 2023) beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

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

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

Davon sind in Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel in den Tabellen nicht enthalten. Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden ggf. nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind. Da sich solche Stätten im Untersuchungsgebiet der St 2036 bei Holzhausen nicht befinden entfällt dieser Punkt.

### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

#### Schritt 1: Relevanzprüfung

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

**X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern: Ergebnis der Abfrage BayLfU für den Landkries Augsburg (2023) und Kartierungsergebnisse  
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-Grobfiler nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

**X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt

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

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

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

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

---

#### Schritt 2: Bestandsaufnahme

**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

**X** = ja

**0** = nein

**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich (für das **Vorhaben St 2036** möglich für nicht kartierte Artengruppen und in Abstimmung mit dem Vorhabenträger auch für Fledermäuse)

**X** = ja

**0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme werden die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität überprüft. Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren Prüfung zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

### Weitere Abkürzungen:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).<sup>2</sup>

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

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet<sup>3</sup>:

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

<sup>2</sup> LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

<sup>3</sup> LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

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

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

**Stand der Roten Listen**

**RLB** Rote Liste Bayern, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:  
Weichtiere 2022, Fische 2021, Laufkäfer 2020, Lurche, Kriechtiere 2019, Säugetiere, Libellen 2017, Tagfalter, Brutvögel 2016, alle anderen Artengruppen 2003

**RLD** Rote Liste Deutschland  
**für Säugetiere, Reptilien, Amphibien:** Bundesamt für Naturschutz (2020)<sup>4</sup>  
**Wirbellose:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016)<sup>5</sup>  
**für weitere Arten:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009ff.)  
**für Pflanzen:** Bundesamt für Naturschutz (2018)

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

<sup>4</sup> Bundesamt für Naturschutz (2020, Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Heft 170 Band 2 bis 4. - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Bonn - Bad Godesberg

<sup>5</sup> Bundesamt für Naturschutz (2009 ff., Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Heft 70 Band 1 bis 8. - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Bonn - Bad Godesberg

## A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### Tierarten

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
<b>Fledermäuse</b>									
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X	0	X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	x
X	X	X	0	X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
X	X	X	X		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X	X	X	0		Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
X	X	X	X		Große Bartfledermaus (= Brandtfledermaus) (Nachweis 2022 unsicher)	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X	X		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	X	X	ASK		Großes Mausohr (Nachweis 2022 unsicher)	<i>Myotis myotis</i>	-	-	x
X	X	X	X		Kleine Bartfledermaus (Nachweis 2022 unsicher)	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X	X	X	X		Kleiner Abendsegler (Nachweis 2022 unsicher)	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	X		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
0	X	X	X		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	x
0					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	1	1	x
X	X	X	X		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X	X	X	X		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
X	0				Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	0				Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

### Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	0				Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	-	-	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	X	X	X	-	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
X	X	X	0	X	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

**Kriechtiere**

0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte (keine autochthonen VK in Bayern bekannt)	<i>Emys orbicularis</i>	-	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X	-	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

**Amphibien**

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

**Fische**

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	G	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

**Libellen**

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

**Käfer**

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

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	----------------	-----------------------	-----	-----	----

#### Tagfalter

X	0				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea (Phengaris) arion</i>	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea (Phengaris) nausithous</i>	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea (Phengaris) teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

#### Nachtfalter

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

#### Schnecken

X	0				Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	2	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

#### Muscheln

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

#### Gefäßpflanzen

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
X	0				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adnigrum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
X	0				Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräuter	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

## B Vögel

Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten auf Grundlage der „Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste“. Arten, die 2023 nicht in der Abfrage des Lkr. Augsburg zu prüferelevanten Arten erscheinen wurden anhand des Kriteriums „außerhalb des Verbreitungsgebietes“ ausgeschieden.

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
X	0				Alpenirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	-	-	-
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrhcorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	-
0					Alpensiegler	<i>Trachymartus melba</i>	1	-	-
0					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	-
X	X	0	X		Amsel <sup>*)</sup>	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	0			Bachstelze <sup>*)</sup>	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X	0				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
X	0				Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
X	0				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	0				Blässhuhn <sup>*)</sup>	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	0				Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X	X	0	X		Blaumeise <sup>*)</sup>	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	0				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	0	X		Buchfink <sup>*)</sup>	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X	0	X		Buntspecht <sup>*)</sup>	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	0				Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
X	X	0	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picooides tridactylus</i>	-	-	x
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X	X	0	X		Eichelhäher <sup>*)</sup>	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X	0	X		Elster <sup>*)</sup>	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	0				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X	X	0	X		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	-	x
X	X	0			Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup>	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
0					Fitis <sup>*)</sup>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	x
X	0				Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	2	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	0				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	3	-
X	X	0	X		Gartenbaumläufer <sup>*)</sup>	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X	0	X		Gartengrasmücke <sup>*)</sup>	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	0				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
X	X	0			Gebirgsstelze <sup>*)</sup>	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	X	0	X		Gimpel <sup>*)</sup>	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X	0			Girlitz <sup>*)</sup>	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	0	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
X	0				Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X	0			Grauschnäpper <sup>*)</sup>	<i>Muscicapa striatata</i>	-	-	-
X	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	0	X		Grünfink <sup>*)</sup>	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X	0	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
X	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0	X		Haubenmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
X	X	0	0		Hausrotschwanz <sup>*)</sup>	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X	0			Haussperling <sup>*)</sup>	<i>Passer domesticus</i>	V	-	-
X	X	0	X		Heckenbraunelle <sup>*)</sup>	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X	0				Jagdfasan <sup>*)</sup>	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
0					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X	0				Kernbeißer <sup>*)</sup>	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	0			Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	X	0	X		Kleiber <sup>*)</sup>	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
X	0				Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	x
X	X	0	X		Kohlmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus major</i>	-	-	-
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	X	X	ASK	X	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
0					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
0					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
0	X				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
0					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X	0	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	0				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel <sup>*)</sup>	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X	0	X		Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X	0				Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	0				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x
X	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X	0				Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	0	X		Rabenkrähe <sup>*)</sup>	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
X	0				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	0				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	0				Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X	0	X		Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X	0				Rohrhammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	
X	X	0	X		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X	0	X		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	-	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
X	0				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
X	0				Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
X	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	0	0		Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
X	0				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X	0				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	
X	0				Seidenreier	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X	0	X		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	X	0	X		Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X	X	0	X		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
X	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
X	0				Spiessente	<i>Anas acuta</i>	-	2	-
X	X	0			Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
X	0				Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	0				Stieglitz <sup>*)</sup>	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-
X	X	0			Stockente <sup>*)</sup>	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	X	0			Straßentaube <sup>*)</sup>	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	2	-	-
X	X	0			Sumpfmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
X	0				Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
X	X	0			Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	V	-
0					Tannenhäher <sup>*)</sup>	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	X	0	X	X	Tannenmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	0			Türkentaube <sup>*)</sup>	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	0				Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	x
X	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	X	0	X		Wacholderdrossel <sup>*)</sup>	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	0				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
X	X	0			Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	0				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	X	0			Waldlaubsänger <sup>*)</sup>	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
X	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	X	0			Weidenmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	V	x
X	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
X	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x

V	L	E	NW	PO	Art (dt. Name)	Art (wissensch. Name)	RLB	RLD	sg
X	X	0	X		Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup>	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	X	0	X		Zaunkönig <sup>*)</sup>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0	X		Zilpzalp <sup>*)</sup>	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	x
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	0	-	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X	0				Zwergtaucher <sup>*)</sup>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

<sup>\*)</sup> weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt (weitergehende Hinweise hierzu finden sich in der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt).