

# Beratung - Planung - Artenschutz zertifizierter Fachberater für Fledermausschutz (ANL)

# Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

BV Sieboldstraße, 91052 Erlangen

Im Auftrag der GMS Objekt Erlangen GmbH Zur Schanze 2 92283 Lauterhofen Bearbeitung: Dipl.-Biol. Oliver Wolfg. Fehse Fürreuthweg 13 90451 Nürnberg

Nürnberg, den 28. Oktober 2021

# Inhaltsverzeichnis

	Sei	te
1	Einleitung 1	
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 1	
1.2	Datengrundlagen 2	
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 2	
2	Wirkungen des Vorhabens 3	
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 3	
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse 3	
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität4	
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung4	
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) 4	
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 5	
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 5	
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie5	
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie5	
4.1.2.1	Säugetiere 6	
4.1.2.2	Reptilien 9	
4.1.2.3	Amphibien 9	
4.1.2.4	Libellen 10	
4.1.2.5	Käfer 10	
4.1.2.6	Schmetterlinge 10	
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie10	
5	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
5 6	für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs.	

# **Tabellenverzeichnis**

	Seite
Tab. 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potentiell vorkommenden Säugetierarten
Tab. 2:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potentiell vorkommenden Europäischen Vogelarten
Anhan	
Abschich	ntung des zu prüfenden Artenspektrums16
Abbild	lungen
	Luftbild des Untersuchungsgebietes1
Ahh. 2:	Gehäude Sieholdstr. 14 mit Sperlingsniststellen

# 1 Einleitung

# 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bestandsgebäude des Areals Sieboldstraße-Mozartstraße-Gerstenbergstraße-Beethovenstraße sollen abgebrochen und durch Neubauten ersetzt werden. Das Gebiet umfasst die Flur-Nummern 1063/0, 1063/2, 1065/0 und 1067/0 der Gemarkung Erlangen (Abb. 1).

Da durch das Vorhaben Tier- und Pflanzenarten gefährdet oder beeinträchtigt werden können, die nach nationalen und europäischen Vorgaben gesetzlich geschützt sind, fordert die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Erlangen eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

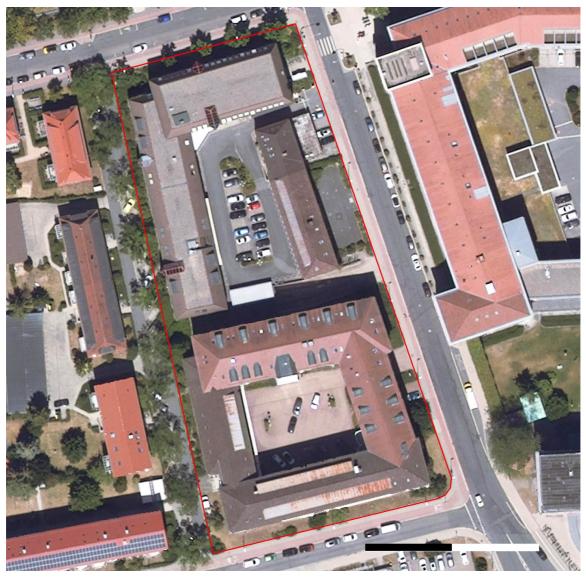


Abb. 1: Luftbild des Untersuchungsgebietes, Maßstab 50m (Digital verändertes Bild, Quelle: © 2018 Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de)

#### In der vorliegende saP werden:

die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5
BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Für besonders oder streng geschützte Arten, die weder zu den europäischen Vogelarten zählen noch in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind, ist momentan gem. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, da es sich um die Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens handelt. Hierzu wurde noch keine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erlassen, die Arten definiert, für die die Bundesrepublik besondere Verantwortung trägt ("Verantwortungsarten") und die gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG den gleichen Schutz wie gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten genießen.

• die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

#### 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ergebnisse der Relevanzprüfung vom 30.07.2020 (Biol. Büro FEHSE),
- Ergebnisse der Kartierungsbegehungen,
- Artentabellen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU): Vorkommen für den Kreis Erlangen, Stadt (562). Die Abschichtung erfolgte unter Berücksichtigung des Lebensraumtyps "Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen" (http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen; Stand 15.08.2021),
- Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) (http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen; Stand 15.08.2021),
- weitere Literatur (siehe Kap. 7).

#### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 08/2018.

Zur Ermittelung des vorhandenen Artenspektrums der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvögel erfolgten vier Kartierungsbegehungen zu je zwei Stunden. Da der Schwerpunkt der Untersuchung im Nachweis von Brutvorkommen von Mauerseglern (*Apus apus*) lag, erfolgten die Begehungen im Zeitraum Mai bis August. Die Begehungen fanden an folgenden Terminen statt:

20.05.2021	08:00 - 10:00 MESZ	wechselnd bewölkt 15°C
29.05.2021	18:00 - 20:00 MESZ	leicht bewölkt 15°C
17.06.2021	07:30 - 09:30 MESZ	sonnig 20°C

25.07.2021 07:00 - 09:00 MESZ leicht bewölkt 19°C

Der Gebäudekomplex wurde umrundet und von dem gegenüberliegenden Gehweg alle 15-20m jeweils 15 Minuten beobachtet, dabei wurde auch der Innenhof mit einbezogen (für kleinere Flächen modifizierte Punkt-Stopp-Kartierung nach FISCHER *et al.* 2005). Alle an den Gebäuden aktiven Vögel wurden mit Uhrzeit, Standort und Aktivität in eine Karte eingetragen. Häufige sog. Allerweltsarten wurden nur listenartig notiert.

Zur Bestimmung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten erfolgten vier Kartierungsbegehungen von je zwei Stunden an folgenden Terminen:

09.05.2021	20:30 - 22:30 MESZ	klar 23°C
03.06.2021	21:15 - 23:15 MESZ	klar 24°C
26.06.2021	21:30 - 22:30 MESZ	leicht bewölkt 25°C
12.08.2021	21:45 - 23:45 MESZ	leicht bewölkt 26°C

Der begangene Transekt folgte den Gehwegen um den Gebäudekomplex und dem Innenhof. Die Rufe wurden in Echtzeit und Vollspektrum mit einem tragbaren Detektor Batlogger M der Fa. Elekon, Luzern, aufgenommen.

Die Aufnahmen wurden später am Computer mit den Softwares BatSound 4.2.1 der Fa. Pettersson Elektronik AB sowie BatExplorer 2.1.4 der Fa. Elekon, Luzern, analysiert.

# 2 Wirkungen des Vorhabens

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

# 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Temporäre Inanspruchnahme und Veränderung von Flächen durch Baustelleneinrichtungen während der der Baumaßnahmen,
- · Verluste von Gebäudestrukturen durch die Baumaßnahmen,
- Verluste von Nisthabitaten und Quartierstrukturen durch die Baumaßnahmen,
- Verluste an Individuen wildlebender Tiere durch durch Baumaßnahmen und Maschineneinsatz,
- Beeinträchtigung wildlebender Tiere durch Abgas-, Schall- und Staubimmissionen der Baufahrzeuge und -maschinen, Lichtimmissionen und andere optische Störungen sowie Erschütterungen.

#### 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

keine.

### 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

keine.

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

# 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- **V1:** Um eine Gefährdung geschützter Vögel auszuschließen, sind Baumaßnahmen im Dachbereich außerhalb der in § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG festgelegten Brut- und Jungenaufzuchtzeit durchzuführen (Arbeiten nur in der Zeit vom 1.10. 28.02.).
- **V2:** Um eine Gefährdung geschützter Fledermäuse auszuschließen, sind Baumaßnahmen an der Fassade und im Dachbereich außerhalb der Wochenstubenzeit durchzuführen (Arbeiten nur in der Zeit vom 1.09. 28.02.).
- **3.2** Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF1: Um die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungsund Ruhestätten der im Planungsgebiet brütenden Mauersegler und Haussperlinge
zu erhalten, sind als Ersatz für die durch die Baumaßnahmen wegfallenden Nistplätze vier Mauerseglernistkästen (die auch von Sperlingen gern angenommen
werden) im Bereich des Eingriffsgebietes zu verhängen. Ein Lageplan der Nistkastenstandorte ist unaufgefordert der UNB zu übermitteln. Eine jährliche
Wartung der Nistkästen hat über 25 Jahre zu erfolgen. Da die Verhängung der
Nistkästen eine etablierte Methode ist, die sich bei Haussperlingen bewährt hat,
verzichtet die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Erlangen (schriftl. Mitt. Frau
BUGAR) auf das vorgeschriebene Monitoring (Kontrolle auf Besatz).

Nach Rücksprache der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Erlangen mit der Höheren Naturschutzbehörde (Frau Schulze-Bierbach) besteht Einigkeit, daß für die Beseitigung der nachgewiesenen Brutplätze des Haussperlings keine artenschutzrechtliche Ausnahme nötig ist, wenn die Vermeidungsmaßnahmen der saP beachtet werden und die Ersatznistkästen zum Beginn der Brutperiode unmittelbar nach dem Abrisszeitpunkt hängen.

# 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

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

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

<u>Schädigungsverbot:</u> Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Für das Planungsgebiet sind keine Pflanzenarten nach Anhang IVb) FFH-RL nachgewiesen oder in der Datenbank des LfU als potentiell vorkommend angegeben. Bei der Begehung wurden auch keine saP-relevanten Pflanzenarten festgestellt.

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

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

<u>Schädigungsverbot von Lebensstätten</u>: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

<u>Tötungs- und Verletzungsverbot</u>: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

#### 4.1.2.1 Säugetiere

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

Von den Säugetierarten des Anhangs IV FFH-RL sind aufgrund der Habitatstruktur des Untersuchungsgebietes nur gebäudebesiedelnde Fledermäuse als vorkommend zu erwarten. Zur Bestimmung der vorkommenden Arten erfolgten Rufaufnahmen (siehe Kap. 1.3). Die Bestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Rufe ist nicht mit letzter Sicherheit möglich, da die Tiere ihre Rufe je nach Umgebung und Situation individuell verändern können (Russ 2012; Skiba 2003). Deshalb werden die Rufe anhand ihres Frequenzumfangs und -verlaufes Artengruppen zugeordnet, die alle Arten enthalten, die ähnliche Rufe aussenden. Bei nicht eindeutig einer Art zuordbaren Rufen sind dann alle in der entsprechenden Gruppe vertretenen Arten als vorkommend zu werten. Zudem sind Arten mit sehr leisen Rufen, wie z.B. Langohren (*Plecotus sp.*), bei der Kartierung über Rufaufnahmen oft unterrepräsentiert, da ihre Rufe nur innerhalb eines Umkreises von ca. 5 – 10m vom Gerät aufgenommen werden.

An den vier Kartierungsterminen wurden zusammen 530 Lautdateien aufgenommen, davon 148 Aufnahmen, die Fledermäusen zugeordnet werden konnten. In diesen Dateien stammen 230 Rufsequenzen von Vertretern der Gruppe "Pipistrelloid hohe Frequenz", zu der die Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) gehören; davon können 106 Sequenzen mit großer Sicherheit Zwergfledermäusen zugeordnet werden.

Zwei Rufsequenzen stammen von Vertretern der Gruppe "Pipistrelloid tiefe Frequenz", zu der die Arten Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*, in Erlangen noch nicht vorkommend) gehören.

Acht Rufsequenzen stammen von Vertretern der Gattung *Myotis*, vermutlich Wasser-fledermaus (*Myotis daubentonii*) – die Regnitzauen sind nur 1200m entfernt – oder Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*).

Zwei Rufsequenzen gehören zu der Gruppe "Nyctaloid", mit den Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*). Die restlichen Lautdateien stammen von anthropogenen Geräuschquellen.

Die Rufaktivitäten beschränkten sich auf die Bereiche der Baumreihen in der Gerstenbergstraße und Mozartstraße, die als Nahrungshabitate genutzt werden. Da die Anzahl der detektierten Tiere pro Begehung nur gering war (ca. 2 – 4 Individuen), sind keine größeren Quartiere zu erwarten. Auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann daher verzichtet werden. Mit dem Vorkommen von einzelnen Individuen in Spalten der Fassaden und Dachbereichen ist aber immer zu rechnen; deshalb sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Weitere, als potentiell vorkommend zu berücksichtigende, Arten sind in Tabelle 1 mit aufgeführt.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potentiell vorkommenden Säugetierarten

NW	РО	deutscher Name	wissenschaftl. Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
х		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	U1
Х		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	*	*	FV
	Х	Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	U1
Х		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	*	V	U1
	х	Großes Mausohr	Myotis myotis	*	V	FV

Х	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	U1
Х	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	*	U1
Х	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*	*	FV
Х	Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	?
Х	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	*	FV

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern 0 ausge

- 0 ausgestorben oder verschollen1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- / Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär
- nicht gefährdet

**EHZ** Erhaltungszustand ABR = alpine Biogeographische Region,

KBR = kontinentale biogeographische Region

FV günstig (favourable)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)

U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

XX unbekannt (unknown)

In dem nachfolgenden Formblatt werden alle Fledermausarten zu einer Gilde zusammengefaßt, da diese Arten das Untersuchungsgebiet in ähnlicher Weise nutzen und das Vorhaben alle in gleicher Weise beeinträchtigt.

#### Betroffenheit der Säugetierarten

# Ökologische Gilde: Gebäudebesiedelnde Fledermäuse (Eptesicus

serotinus, Myotis daubentonii, Myotis myotis, Myotis nattereri, Nyctalus noctula, Plecotus austriacus, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Vespertilio murinus)

Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Breitflügelfledermaus Eptesicus serotinus	RLD: G RLBY: 3	Art im UG ⊠ nachgewiesen?
Fransenfledermaus Myotis nattereri	RL D: * RL BY: *	Art im UG ⊠ nachgewiesen?
Graues Langohr Plecotus austriacus	RL D: 2 RL BY: 2	Art im UG  potentiell vorhanden
Großer Abendsegler Nyctalus noctula	RLD: V RLBY: *	Art im UG ⊠ nachgewiesen?
Großes Mausohr Myotis myotis	RLD: V RLBY: *	Art im UG  potentiell vorhanden
Mückenfledermaus Pipistrellus pygmaeus	RLD: D RLBY: V	Art im UG ⊠ nachgewiesen?
Rauhautfledermaus Pipistrellus nathusii	RL D: * RL BY: *	Art im UG 🔀 nachgewiesen
Wasserfledermaus Myotis daubentonii	RL D: * RL BY: *	Art im UG ⊠ nachgewiesen?
Zweifarbfledermaus Vespertilio murinus	RLD: D RLBY: 2	Art im UG ⊠ nachgewiesen?
Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus	RL D: * RL BY: *	Art im UG 🔯 nachgewiesen

#### Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

#### siehe Tabelle 1

Diese sehr anpassungsfähigen Arten haben ursprünglich Baum- und Felsspalten besiedelt und sind als Kulturfolger nun verbreitet an Gebäuden und anderen Bauwerken zu finden. Ihre hohe Flexibilität erschwert die Beurteilung ihrer Ansprüche an die zu untersuchenden Strukturen und deren Nutzung. So werden alle geeigneten Spalten, Ritzen, Höhlungen und Öffnungen besiedelt. Daneben können diese Arten auch noch in natürlichen Lebensräumen, wie Fels- und Baumspalten gefunden werden. Als Winterquartiere werden Keller, alle Arten von Gewölben, Lücken hinter Verkleidungen und Zwischendecken von Gebäuden genutzt. Die zunehmend milderen Winter ermöglichen auch ein Überwintern in den Sommerquartieren.

<sup>\*1</sup> Auswahl je nach Lage des UR

Ökologische Gilde: Gebäudebesiedelnde Fledermäuse (Eptesicus serotinus, Myotis daubentonii, Myotis myotis, Myotis nattereri, Nyctalus noctula, Plecotus austriacus, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Vespertilio murinus)

		Öka	logische Gilde Fledermäuse nach FFH-R
Lokale Populationen	:		
	egler, sind aber aud	ch weit ziehende Arten, die bis ü	re zu werten. Viele Fledermäuse, wie ber 1000km pro Jahr zurücklegen, so
	Wochenstuben nich		ichen Bayern, dieser ist aber lücken- ählt werden, ist die aktuelle Bestands-
Der Erhaltungszustan	d der <u>Iokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	nit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	□ unbekannt (D)
Die <b>Fransenfledermau</b> klein, über Größe und E			e lokale Population ist vermutlich nur
Der <b>Erhaltungszustan</b>	d der <u>Iokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	nit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	□ unbekannt (D)
			aber verstreut verbreitet. Die lokale altungszustand gibt es keine Daten.
Der <b>Erhaltungszustan</b>	<b>d</b> der <u>lokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	nit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	unbekannt (D)
nachweise sind spärlic	h und konzentriere		nd überwintert in Bayern. Sommer- Nürnberg und München. Die lokale es keine Daten.
Der Erhaltungszustan	d der <u>Iokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	nit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel − schlecht (C)	unbekannt (D)
Das <b>Große Mausohr</b> is über den Erhaltungszus			ale Population ist vermutlich nur klein,
Der <b>Erhaltungszustan</b>	d der <u>Iokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	iit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	□ unbekannt (D)
		edermäusen vergesellschaftet, i Population gibt es keine Daten.	hr Vorkommen ist anzunehmen. Über
Der <b>Erhaltungszustan</b>	d der <u>Iokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	iit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	□ unbekannt (D)
		eltensten in Bayern nachgewiese rhaltungszustand gibt es keine [	enen Fledermausarten. Die lokale Po- Oaten.
Der Erhaltungszustan	d der <u>Iokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	nit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	□ unbekannt (D)
		n Gewässern regelmäßig zu fir altungszustand der lokalen Popu	nden und eine der häufigsten Fleder- lation gibt es keine Daten.
Der Erhaltungszustan	d der <u>lokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	nit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	unbekannt (D)
Die <b>Zweifarbflederma</b> mutlich nur klein, über o			selten. Die lokale Population ist ver-
Der Erhaltungszustan	d der <u>lokalen Popu</u>	lation wird demnach bewertet m	nit:
hervorragend (A)	gut (B)	mittel – schlecht (C)	unbekannt (D)

Ökologische Gilde: Gebäudebesiedelnde Fledermäuse (Eptesicus serotinus, Myotis daubentonii, Myotis myotis, Myotis nattereri, Nyctalus noctula, Plecotus austriacus, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Vespertilio murinus)				
Ökologische Gilde Fledermäuse nach FFH-RL				
Die <b>Zwergfledermaus</b> ist die häufigste Fledermaus Bayerns und wird regelmäßig auch im Siedlungsbereich nachgewiesen.				
Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:				
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt (D)				
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG				
Durch den Umbau/Abbruch der Gebäude können Quartiere zerstört werden.				
✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Maßnahme V2 (siehe Kap. 3.1)				
CEF-Maßnahmen erforderlich: Nein				
Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG				
Durch die Arbeiten können Tiere in ihren Quartieren gestört werden.				
<ul><li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Maßnahme V2 (siehe Kap. 3.1)</li><li>CEF-Maßnahmen erforderlich: Nein</li></ul>				
Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG				
Durch die Arbeiten können in oder an Gebäuden befindliche Tiere getötet oder verletzt werden.				
⊠ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Maßnahme <b>V2</b> (siehe Kap. 3.1)				
Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				

# 4.1.2.2 Reptilien

Für das Planungsgebiet sind keine Reptilienarten nach Anhang IVb) FFH-RL potentiell zu berücksichtigen. Bei den Begehungen wurden keine geeigneten Habitatstrukturen oder Tiere dieser Arten festgestellt.

# 4.1.2.3 Amphibien

Für das Planungsgebiet sind keine Amphibienarten nach Anhang IVb) FFH-RL potentiell zu berücksichtigen. Bei den Begehungen wurden keine geeigneten Habitatstrukturen oder Tiere dieser Arten festgestellt.

#### 4.1.2.4 **Libellen**

Für das Planungsgebiet sind keine Libellenarten nach Anhang IVb) FFH-RL potentiell zu berücksichtigen. Bei den Begehungen wurden keine geeigneten Habitatstrukturen oder Tiere dieser Arten festgestellt.

#### 4.1.2.5 Käfer

Für das Planungsgebiet sind keine Käferarten nach Anhang IVb) FFH-RL potentiell zu berücksichtigen. Bei den Begehungen wurden keine geeigneten Habitatstrukturen oder Tiere dieser Arten festgestellt.

# 4.1.2.6 Schmetterlinge

Für das Planungsgebiet sind keine Schmetterlingsarten nach Anhang IVb) FFH-RL potentiell zu berücksichtigen. Bei den Begehungen wurden keine geeigneten Habitatstrukturen oder Tiere dieser Arten festgestellt.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

<u>Schädigungsverbot von Lebensstätten</u>: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

<u>Tötungsverbot</u>: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

# Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Für das Vorhaben sind vorwiegend gebäudebrütende Vogelarten relevant; insbesondere Mauersegler (*Apus apus*) wurden am Gebäudekomplex in der Vergangenheit beobachtet.

Nach Angabe der UNB Stadt Erlangen sollen Brutstellen am Gebäude Sieboldstr. 16 vorhanden sein. Bei der Übersichtsbegehung zur Relevanzprüfung am 22.07.2020 wurden zwar Anflüge eines Mauerseglers an den Traufbereich Ecke Sieboldstraße-Beethovenstraße beobachtet, aber keine Einflüge. Während der Begehungen 2021 wurden Jagdflüge um das Gebäude, aber keine Anflüge oder Einflüge beobachtet. Eine visuelle Kontrolle des gesamten Traufbereichs ergab auch keine Hinweise auf Nistplätze oder Spalten.

Brutplätze von Haussperlingen (*Passer domesticus*) befinden sich am Ostgiebel des Gebäudes Sieboldstr. 14 (Abb. 2).

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potentiell vorkommenden Europäischen Vogelarten

NW	РО	deutscher Name	wissenschaftl. Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Х		Amsel*)	Turdus merula	*	*	FV
х		Elster*)	Pica pica	*	*	FV
	Х	Feldsperling	Passer montanus	V	V	U1
Х		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	*	*	FV
х		Haussperling	Passer domesticus	V	V	U1
х		Mauersegler	Apus apus	3	*	U1
	Х	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	U1
Х		Rabenkrähe*)	Corvus corone	*	*	FV
	Х	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	U1
х		Ringeltaube*)	Columba palumbus	*	*	FV

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

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 2



Abb. 2: Gebäude Sieboldstr. 14 mit der Position der Sperlingsbrutplätze, rot markiert (Foto FEHSE 20.05.2021)

Haussperling (Passer domesticus)
Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen
Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG ⊠ nachgewiesen ☐ potentiell möglich
Status: Brutvogel
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns
☐ günstig — ungünstig — unzureichend ☐ ungünstig — schlecht ☐ unbekannt
Der Haussperling ist in ganz Bayern als sehr häufiger Brutvogel zu finden. Sein Bruthabitat findet er in Städten und Dörfern, wo auch ungewöhnliche Nistplätze genutzt werden, wie z.B. Briefkästen und Straßenlaternen. Im Randbereich von Siedlungen kommt der Haussperling z.T. vergesellschaftet mit dem Feldsperling vor. Die Alttiere ernähren sich vorwiegend von Samen, die Jungen werden mit Insekten gefüttert. Die Brutzeit beginnt ab März, je nach Witterung sind bis Mitte November 4-5 Jahresbruten möglich.
Lokale Population:
Die lokale Population umfasst die Brutpaare im Stadtgebiet Erlangen, wobei Verbindungen zu den Populationen in Fürth und Nürnberg bestehen. Informationen über Größe und Erhaltungszustand liegen nicht vor.
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt (D)
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG
Durch das Vorhaben werden nachgewiesene Brutplätze zerstört.  Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Maßnahme V1 (siehe Kap. 3.1)
CEF-Maßnahmen erforderlich: Maßnahme CEF1 (siehe Kap. 3.2)
Schädigungsverbot ist erfüllt:   ja   nein
ochadigungsverbot ist errait.
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG
Durch die Bauarbeiten können Tiere bei Brut und Jugenaufzucht gestört werden.
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Maßnahme V1 (siehe Kap. 3.1)
CEF-Maßnahmen erforderlich: Nein
Störungsverbot ist erfüllt:
<ul> <li>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3</li> <li>u. 5 BNatSchG</li> </ul>
Bei den Bauarbeiten können Tiere in ihren Brutplätzen getötet oder verletzt werden.
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Maßnahme V1 (siehe Kap. 3.1)
Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein

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

Bei Einhaltung der Vorkehrungen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden für keine der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nrn. 1 und 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

# **6** Gutachterliches Fazit

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vorkehrungen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz können Beeinträchtigungen der lokalen Populationen weitgehend ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben ergeben sich damit bei Einhaltung der Vorgaben für die gemeinschaftsrechtlich geschützten europäischen Vogelarten, Reptilien und Fledermäuse keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Nürnberg, den 28.10.2021

Oliver Wolfg. Fehse Dipl.-Biol. (Univ.)

Thiretoffs.

#### 7 Literaturverzeichnis

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G. & Grünfelder, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014
- Bezzel, E., Geiersberger, I, Lossow, G. V. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Stuttgart: Verlag E. Ulmer
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.03.2020
- DIETZ, C., v. HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart: Verlag Franckh-Kosmos
- HAMMER, M. & ZAHN, A. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern: Erlangen u. München
  - dto. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP (Stand 04/2011). Unveröffentlicht
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ BAYERN (2012): Arteninformationen für relevante Arten (http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/ aufgerufen am 15.08.2021)
- LIMBRUNNER, A., BEZZEL, E., RICHARZ, K. & SINGER, D. (2013): Enzyklopädie der Brutvögel Europas. Stuttgart: Kosmos Verlag
- MARCKMANN, U. & PFEIFFER, B. (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1. Augsburg: Bayerisches Landesamt für Umwelt (https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu\_nat\_00378.htm/ aufgerufen am 29.07.2020)
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Stuttgart: Ulmer Verlag
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYSTMI (2018): Hinweise und Unterlagen zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Stand 08/2018)

  (http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501 aufgerufen am 12.09.2018)
- PETERSON, R., MOUNTFORT, G. & P. A. D. HOLLOM (1985): Die Vögel Europas. 14. Aufl. Hamburg u. Berlin: Parey Verlag
- RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2008/102/EG vom 03.12.2008
- RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.12.2006
- RICHTLINIE 2009/147/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie, kodifizierte Fassung) vom 30.11.2009
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I, WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag E. Ulmer
- RUNKEL, V., GERDING, G. & MARCKMANN, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Hamburg: tredition GmbH
- Russ, J. (2012): British Bat Calls. A Guide to Species Identification. Exeter: Pelagic Publ.

- Schober, W. & E. Grimmberger (1998): Die Fledermäuse Europas. 2. Aufl. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S. *et al.* (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: Länderarbeitsgem. d. Vogelschutzwarten

# Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)

# Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Fassung mit Stand 08/2021)

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

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2019) 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, Reaktorsicherheit und Bau mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

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

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

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

#### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

#### Schritt 1: Relevanzprüfung

- V: Wirkraum des Vorhabens liegt:
  - $\mathbf{X} = \text{innerhalb}$  des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
  - 0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
  - X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
  - 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:
  - X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
  - **0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

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

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

\_\_\_\_\_

# **Schritt 2: Bestandsaufnahme**

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

**X** = ja **0** = nein

Aufgrund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

#### Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

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

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

für Tiere: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016ff)

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

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

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

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)<sup>1</sup>

für Schmetterlinge und Weichtiere: Bundesamt für Naturschutz (2011)<sup>2</sup> für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (2016)

für Gefäßpflanzen: Korneck et al. (1996)

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

#### Tierarten:

Е NW PO **RL BY** Art Art RL D sg Fledermäuse Χ 0 Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii 3 0 Brandtfledermaus Myotis brandtii 2 ٧ х Χ 0 ٧ X Braunes Langohr Plecotus auritus Χ Χ Breitflügelfledermaus Eptesicus serotinus X X 3 G X Χ X X Χ Fransenfledermaus Myotis nattereri х Plecotus austriacus Χ X Graues Langohr 2 2 X X 0 Große Hufeisennase Rhinolophus ferrumequinum 1 1 X X X X Großer Abendsegler Nyctalus noctula ٧ x \* X Χ X Χ Großes Mausohr Myotis myotis ٧ X O Nyctalus leisleri D Kleinabendsegler 2 X 0 Χ X Kleine Bartfledermaus Myotis mystacinus ٧ X 0 Kleine Hufeisennase Rhinolophus hipposideros 2 1 X Х X Mopsfledermaus Barbastella barbastellus 3 X

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
Х	Х	Х	Х		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	х
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	х
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	1	1	х
X	Х	Х	Х		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	*	x
Х	Х	Х	Х		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	*	*	х
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
X	Х	Х	Х		Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	Х	Х	Х		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	*	x
					Säugetiere ohne Fledermä	use			
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	x
X	0				Biber	Castor fiber	*	V	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
О					Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
0					Haselmaus	Muscardinus avellanarius	*	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Waldbirkenmaus	Sicista betulina	2	1	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
					Kriechtiere				
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	2	2	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
Х	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	X	0			Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	x
					Lurche				
0					Alpensalamander	Salamandra atra	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
0					Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
Х	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	x
Х	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	3	G	x
Х	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
Х	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
Х	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
X	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	х
Х	0				Springfrosch	Rana dalmatina	V	*	x
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
					Fische		•		
0					Donau-Kaulbarsch	Gymnocephalus baloni	G	*	х
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	*	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
Х	0				Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	V	*	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	х
					Käfer				
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	х
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	х
Х	o				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	х
0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	х
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	*	1	х
0					Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	0	1	х
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus variolosus nodulosus	2	1	х
					Tagfalter				
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	х
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	х
х	0				Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Phengaris nausithous	V	V	х
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	R	3	х
0					Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Phengaris teleius	2	2	х
0					Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	х
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	1	1	х
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	х
0					Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	2	3	х
0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	х
					Nachtfalter				
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	х
0					Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	х
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	*	х

V	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
	Schnecken								
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	х
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	х
	Muscheln								
Х	О				Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	х

# Gefäßpflanzen:

V	L	Е	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	х
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	х
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	х
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	х
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	2	х
Х	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	х
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	х
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	х
0					Kriechender Sellerie	Helosciadium repens	2	2	х
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	х
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	х
0					Moor-Steinbrech	Saxifraga hirculus	0	0	х
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	*	х
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	х
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	х
0					Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	х
О					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	х

# **B** Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach Rödl et al. 2012; aktualisiert 2018) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
х	0				Alpenbirkenzeisig	Acanthis cabaret	*	*	-
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	*	R	-
О					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	*	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	R	R	-
0					Alpensegler	Tachymarptis melba	1	R	-
х	0				Alpenstrandläufer	Calidris alpina	*	1	х
х	Х	0	х		Amsel*)	Turdus merula	*	*	-

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
х	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	х
х	χ	0			Bachstelze*)	Motacilla alba	*	*	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	*	-
х	0				Baumfalke	Falco subbuteo	*	3	х
х	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
х	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	х
х	0				Bergfink	Fringilla montifringilla	*	*	-
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	*	*	х
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	*	*	•
х	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	*	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	*	х
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	х
х	0				Blässgans	Anser albifrons	*	*	-
х	Х	0			Blässhuhn*)	Fulica atra	*	*	-
х	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	*	*	х
х	Х	0			Blaumeise*)	Parus caeruleus	*	*	-
х	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
х	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	х
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	*	-
х	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
0					Bruchwasserläufer	Tringa glareola	*	1	-
х	Х	0			Buchfink*)	Fringilla coelebs	*	*	-
х	Х	0			Buntspecht*)	Dendrocopos major	*	*	-
х	Х	0			Dohle	Coleus monedula	V	*	-
Х	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	*	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	*	*	х
х	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	*	х
Х	Х	0			Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	*	*	-
Х	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	*	х
Х	X	0	Х		Elster*)	Pica pica	*	*	-
Х	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	*	*	-
Х	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
Х	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
Х	X	Х		Х	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	х
Х	Х	0			Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	*	*	-
Х	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	х
Х	Х	0			Fitis*)	Phylloscopus trochilus	*	*	-
Х	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	*	х

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	х
Х	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	х
X	0				Gänsesäger	Mergus merganser	*	V	-
X	X	0			Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	*	*	-
χ	χ	0			Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	*	*	-
Х	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
χ	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	*	*	-
χ	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	*	-
Х	Х	0			Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	*	*	-
χ	χ	0			Girlitz*)	Serinus serinus	*	*	-
χ	X	0			Goldammer	Emberiza citrinella	*	V	-
0					Goldregenpfeifer	Pluvialis apricaria	*	1	х
0					Grauammer	Emberiza calandra	1	V	х
Х	Х	0			Graugans	Anser anser	*	*	-
χ	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	*	-
χ	X	0			Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	*	*	-
χ	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	х
Х	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	х
Х	Х	0			Grünfink*)	Carduelis chloris	*	*	-
Х	Х	0			Grünspecht	Picus viridis	*	*	х
Х	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	*	х
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	х
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	х
Х	0				Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
Х	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	х
Х	Х	0			Haubenmeise*)	Parus cristatus	*	*	-
Х	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	*	*	-
X	X	0	Х		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	*	*	-
X	X	Χ	Х		Haussperling	Passer domesticus	V	V	-
Х	0				Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	*	*	-
Х	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	х
х	0				Höckerschwan	Cygnus olor	*	*	-
Х	0				Hohltaube	Columba oenas	*	*	-
Х	0				Jagdfasan* <sup>)</sup>	Phasianus colchicus	*	*	-
0					Kampfläufer	Philomachus pugnax	0	1	х
Х	Х	0			Kanadagans <sup>*)</sup>	Branta canadensis	*	*	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	*	х
Х	Х	0			Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	*	*	-
Х	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	х

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
Х	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	*	-
Х	Х	0			Kleiber*)	Sitta europaea	*	*	-
Х	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
Х	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	х
Х	X	0			Kohlmeise*)	Parus major	*	*	-
Х	0				Kolbenente	Netta rufina	*	*	-
Х	0				Kolkrabe	Corvus corax	*	*	-
Х	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	*	*	-
0					Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	х
х	0				Kranich	Grus grus	1	*	х
Х	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
Х	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
Х	X	0			Lachmöwe	Larus ridibundus	*	*	-
х	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
Х	X	X	х		Mauersegler	Apus apus	3	*	-
х	0				Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	х
Х	Х	Х		χ	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
х	X	0			Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	*	*	-
Х	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	*	*	-
Х	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	*	*	х
х	Х	0			Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	*	*	-
0					Moorente	Aythya nyroca	0	1	х
Х	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	*	*	-
Х	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	х
Х	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	*	-
Х	0				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	х
Х	0				Pfeifente	Mareca penelope	0	R	-
Х	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Prachttaucher	Gavia arctica	*	*	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	х
Х	X	0	Х		Rabenkrähe*)	Corvus corone	*	*	-
Х	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	х
X	X	Х		Х	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	*	*	х
Х	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
Х	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	*	*	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	*	*	-
Х	X	0	Х		Ringeltaube*)	Columba palumbus	*	*	-

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
Х	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	*	*	-
Х	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	х
X	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	*	*	х
X	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	*	*	х
Х	Х	0			Rostgans*	Tadorna ferruginea	*	*	-
X	0				Rotdrossel	Turdus iliacus	*	*	-
0					Rotfussfalke	Falco vespertinus	*	*	х
0					Rothalstaucher	Podiceps grisegena	*	*	х
X	X	0			Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	*	*	-
Х	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	х
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	х
0					Saatgans	Anser fabalis	*	*	-
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	*	*	-
Х	0				Schafstelze	Motacilla flava	*	*	-
X	0				Schellente	Bucephala clangula	*	*	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	*	*	х
X	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	*	-
X	0				Schleiereule	Tyto alba	3	*	х
X	0				Schnatterente	Mareca strepera	*	*	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	X	0			Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	*	*	-
X	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	*	х
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	*	-
X	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	*	-
X	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	*	*	х
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	*	*	х
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	*	*	х
Х	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	*	х
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	*	*	х
0					Silbermöwe	Larus argentatus	*	*	-
Х	0				Silberreiher	Ardea alba	*	*	-
X	X	0			Singdrossel*)	Turdus philomelos	*	*	-
X	0				Singschwan	Cygnus cygnus	*	R	х
X	X	0			Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	*	*	-
X	0				Sperber	Accipiter nisus	*	*	х
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	х
X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	*	*	х
0					Spiessente	Anas acuta	*	3	-
X	X	0			Star*)	Sturnus vulgaris	*	*	-

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	х
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	х
0					Steinkauz	Athene noctua	3	3	х
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	х
X	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	0				Steppenmöwe	Larus cachinnans	*	R	-
0					Sterntaucher	Gavia stellata	*	*	-
X	χ	0			Stieglitz	Carduelis carduelis	V	*	-
X	Х	0			Stockente*)	Anas platyrhynchos	*	*	-
X	Х	0			Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	*	*	-
X	0				Sturmmöwe	Larus canus	R	*	-
X	Х	0			Sumpfmeise*)	Parus palustris	*	*	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	-
X	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	*	*	-
X	0				Tafelente	Aythya ferina	*	*	-
X	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	*	*	-
X	χ	0			Tannenmeise*)	Parus ater	*	*	-
X	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	*	V	х
X	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	*	*	-
X	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	0	1	х
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	х
X	X	0			Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	*	*	-
X	X	0			Turmfalke	Falco tinnunculus	*	*	х
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	х
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	х
0					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	х
Χ	Х	0			Uhu	Bubo bubo	*	*	х
X	X	0			Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	*	*	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	х
X	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	*	*	-
Х	0				Waldkauz	Strix aluco	*	*	х
Х	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	*	-
Х	Х	0			Waldohreule	Asio otus	*	*	х
0					Waldrapp	Geronticus eremita	0	0	-
Х	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	*	V	-
Х	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	*	х
Х	Х	0			Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	х

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RL BY	RL D	sg
х	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	*	* * -	
X	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
X	X	0			Weidenmeise*)	Parus montanus	*	* -	
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	х
X	X	0			Weißstorch	Ciconia ciconia	*	3	х
X	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	х
X	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	<b>V</b>	3	x
X	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
0					Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	х
X	X	0			Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	*	*	-
X	X	0			Zaunkönig* <sup>)</sup>	Troglodytes troglodytes	*	*	-
X	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	х
X	X	0			Zilpzalp* <sup>)</sup>	Phylloscopus collybita	*	*	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	*	3	x
X	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	x
0					Zwergsäger	Mergellus albellus	*	*	-
Х	0				Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
Х	0				Zwergschnepfe	Lymnocryptes minimus	0	*	х
0					Zwergschwan	Cygnus bewickii	*	*	-
Х	0				Zwergtaucher*)	Tachybaptus ruficollis	*	*	-

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

# Regelmäßige Gastvögel im Gebiet (nach ...)

Liste muss projektbezogen und orientiert am Entwurf eines landesweiten Ruhezonenkonzept (s. Anhang) aufgestellt werden

# Anhang:

Gebiete mit internationaler (Ramsar), nationaler (AEWA) und landesweiter (BY) Bedeutung für die wichtigsten Wasservogelarten in Bayern nach Daten der Internationalen Wasservogelzählung. (*Tabelle nur für den internen Gebrauch, nicht zitierfähig*).

Artnennung erfolgte nur in der jeweils höchsten Kategorie. Nicht berücksichtigt sind maximale Rastbestände, die zwischen den Zählterminen auftreten können.

\* = unvollständige Datenlage bzw. nicht alle Zählungen durchgeführt

Gebiet	Internationale Bedeutung	Nationale Bedeutung	Landesweite Bedeutung
Ismaninger Teichgebiet	Kolbenente, Löffelente, Schnatterente	Bläßhuhn	Gänsesäger, Haubentaucher, Höckerschwan, Kormoran, Krickente, Pfeifente, Reiherente, Schellente, Stockente, Tafelente
Chiemsee		Bläßhuhn, Kolbenente, Reiherente, Schellente, Tafelente	Haubentaucher, Höckerschwan, Kormoran, Krickente, Löffelente, Schnatterente, Stockente
Ammersee		Haubentaucher, Kormoran, Reiherente, Schellente, Tafelente	Bläßhuhn, Gänsesäger, Kolbenente, Löffelente, Stockente
Donau: km 2246-2405 *		Bläßhuhn, Höckerschwan, Kormoran, Reiherente, Schellente	Gänsesäger, Zwergtaucher, Krickente, Stockente, Tafelente
Starnberger See *		Bläßhuhn, Haubentaucher, Kolbenente, Reiherente, Tafelente,	Höckerschwan, Kormoran, Schellente
Bodensee Bayern *		Bläßhuhn, Haubentaucher, Reiherente	Höckerschwan, Schellente, Tafelente
Main: Grenze Ufr,/Ofr,- Kitzingen/Hohenfeld *		Kormoran, Tafelente	Bläßhuhn, Gänsesäger, Haubentaucher, Höckerschwan, Reiherente, Stockente
Altmühlsee		Kormoran, Löffelente	Gänsesäger, Haubentaucher, Krickente
Inn: Stausee Egglfing-Obernberg		Krickente, Schnatterente	Kormoran, Pfeifente, Schellente, Stockente

Gebiet	Internationale Bedeutung	Nationale Bedeutung	Landesweite Bedeutung
Lechstau Feldheim		Krickente, Schnatterente	Kormoran, Tafelente
Isar: Stausee Eching		Krickente, Schnatterente	Höckerschwan
Inn: Stausee Ering-Frauenstein		Schnatterente	Höckerschwan, Kormoran, Krickente, Pfeifente, Stockente
Main: Kitzingen/Hohenfeld- Rothenfels *		Kormoran	Bläßhuhn, Gänsesäger, Reiherente, Stockente, Tafelente
Donau: Bertoldsheimer Stausee		Schnatterente	Krickente, Pfeifente, Schellente
Isar: Stausee Moosburg		Schnatterente	Bläßhuhn, Löffelente, Pfeifente
Waginger See mit Umgebung *		Haubentaucher	Bläßhuhn, Tafelente
Zellsee *		Schnatterente	
Main: Rothenfels-Staustufe			Bläßhuhn, Gänsesäger,
Mainflingen *			Haubentaucher, Höckerschwan, Kormoran, Reiherente,
Dütala a such a such			Stockente, Tafelente
Rötelseeweiher u, angrenz, Regenfluß			Gänsesäger, Kormoran, Krickente, Schnatterente
Inn: Unterer Inn - Salzachmündung			Krickente, Schellente,
(gesamte OÖ Salzach)			Schnatterente, Stockente
Brombachsee			Gänsesäger, Haubentaucher, Kormoran
Kahler Baggerseen			Haubentaucher, Kormoran, Tafelente
Mittelfränkisches Weihergebiet: Gr, + KI, Bischofsweiher			Haubentaucher, Löffelente, Tafelente
Rothsee			Gänsesäger, Haubentaucher, Kormoran
Inn: Stauraum KW Braunau			Kormoran, Krickente, Schnatterente
Kochelsee			Bläßhuhn, Haubentaucher, Tafelente
Wöhrder Stausee *			Höckerschwan, Stockente,
Altmaingebiet/Baggerseengebiet			Tafelente Haubentaucher, Kormoran
Sennfeld-Hirschfeld  Bamberg Hafen: Hallstadt -			Kormoran, Tafelente
Staffelbach *			
Inn: Stauraum KW Ingling,			Höckerschwan, Kormoran
Oberegger Günzstausee			Gänsesäger, Krickente
Staffelsee			Haubentaucher
Baggerseen Feldmoching			Bläßhuhn
Inn: Stausee Schärding-Neuhaus Isar: Stausee Altheim			Höckerschwan
Kellmünzer Stausee *			Tafelente Tafelente
Lechstau Lechbruck *			Bläßhuhn
Oberlindach - Simetshof -			Tafelente
Gottesgab			
Tegernsee			Haubentaucher
Forggensee *			Haubentaucher
Illerstaustufe VI: Kardorf *			Krickente
Illerstaustufe VII: Maria Steinbach *			Krickente
Illerstaustufe VIII: Frönenbach - Rothenstein *			Kormoran
Inn: Stauraum Perach - Stammham			Krickente
Isar: Stausee Dingolfing			Kormoran
Lechstau 19 östl, Schwabstade *			Höckerschwan
Lechstau Prem *			Höckerschwan

Gebiet	Internationale Bedeutung	Nationale Bedeutung	Landesweite Bedeutung
Riegsee - Froschhauser Weiher			Haubentaucher
Schlosspark Nymphenburg mit			Höckerschwan
Ost-Rondell *			
Vilsstausee			Gänsesäger