

# Barrierefreie Anbindung der Personenunterführung Nord HP Unterschleißheim

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung



### Auftraggeber:

DB Station&Service AG  
Deutsche Bahn Gruppe  
Bahnhofsmanagement SBN-MÜ-S-BAHN  
Bayerstraße 10a  
80335 München

### Auftragnehmer:

**Terrabiota**  Landschaftsarchitektur  
Landschaftsplanung  
Stadtplanung  
Landschaftsarchitekten

Dipl.-Ing. C. Ufer  
Landschaftsarchitekt und Stadtplaner  
Dipl.-Ing. M. v. Puttkamer  
Landschaftsarchitektin

Kirchplatz 8, 82319 Starnberg  
Tel. 08151-555400, Fax -555402  
e-mail: [info@terrabiota.de](mailto:info@terrabiota.de)

### Bearbeitung:

Büro für Landschaftsökologie  
Dipl.-Ing. (FH) Hartmut Schmid  
Prüllstr. 56, 93093 Donaustauf  
Tel. 09403-967657, Fax -954691  
e-mail: [hart.schmid@t-online.de](mailto:hart.schmid@t-online.de)

Bearbeitungsstand: 28.07.2016

## Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Datengrundlagen.....	1
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	2
2	Wirkungen des Vorhabens.....	2
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	2
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	2
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 42 Abs. 5 BNatSchG).....	3
3.3	Sonstige Hinweise.....	3
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	3
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	3
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	3
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	4
4.1.2.1	<i>Säugetiere</i> .....	4
4.1.2.2	<i>Reptilien</i> .....	6
4.1.2.3	<i>Amphibien</i> .....	6
4.1.2.4	<i>Fische</i> .....	6
4.1.2.5	<i>Libellen</i> .....	6
4.1.2.6	<i>Käfer</i> .....	6
4.1.2.7	<i>Tagfalter</i> .....	7
4.1.2.8	<i>Nachtfalter</i> .....	7
4.1.2.9	<i>Schnecken und Muscheln</i> .....	7
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	7
5	Gutachterliches Fazit.....	9
	Sonstige Hinweise:.....	9
	Literaturverzeichnis.....	10
	Gesetze, Richtlinien und Verordnungen.....	12
	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....	13

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Artenliste potenziell vorkommender Fledermausarten.....	4
Tab. 2:	Artenliste potenziell vorkommender Vogelarten.....	8
Tab. 3:	Abschichtungstabelle.....	16

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der S-Bahn-Haltepunkt Unterschleißheim soll barrierefrei umgebaut werden. Hierzu werden im südlichen Teil des Bahnhofs Rampen errichtet, um die Bahnsteige sowie die Unterführung erreichen zu können. Die beiden Außenbahnsteige werden in diesem Zuge ebenfalls den Richtlinien entsprechend angepasst. Die beiden Außenbahnsteige werden im Nordnordosten um ca. 15 m bis über die Fußgänger-Unterführung hinaus verlängert, um dort einen Aufzug einzubauen, damit auch dort Barrierefreiheit herrscht.

Für diese Maßnahmen ist eine Neuversiegelung mit Überbauung vorhandener Pflanzflächen erforderlich. Über diese dauerhaften Eingriffe hinaus sind auch bauzeitlich bedingte Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlich. Im Bereich der Gehölzpflanzung an den Bahnsteigen werden ca. 380 m<sup>2</sup> neu überbaut und versiegelt. Bauzeitlich werden ca. 2.152 m<sup>2</sup> Böschungs-, Gehölzrand- und Wiesenflächen überprägt (Aufschüttung, bauzeitliche Überprägung, Baustellenzufahrt).

### In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. (Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht dargestellt.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- **Geländebegehung** am 09.12.2011.
- **Arteninformationen** des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (2016) zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.
- **Artenschutzkartierung** (ASK, Aktueller Stand). Ausgewertet wurden alle Fundpunkte innerhalb des bebauten Bereiches von Unterschleißheim und in einem 100 m breiten Korridor entlang der Bahnlinie bis Eching im Norden und Oberschleißheim (Schleißheimer Kanal) im Süden.
- Aktuelle Fachliteratur zur Verbreitung von Fledermäusen (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004), Vögeln (BEZZEL ET AL. 2005, RÖDL ET AL. 2012), Libellen (KUHN UND BURBACH 1998, LFU 2014), Heuschrecken (SCHLUMPRECHT UND WAEBER 2003) und Tagfaltern (BRÄU ET AL. 2013) in Bayern.

- Übersicht zur Verbreitung der **Amphibienarten** in Bayern (BAYERISCHES LFU 2012).
- Ökologie und Verbreitung von **Arten der FFH-Richtlinie** in Deutschland (PETESEN ET AL. 2003, 2004, 2006).
- Die **Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz** (BfN 2007) zu den Gruppen Säuger, Reptilien, Amphibien, Fische, Käfer, Libellen, Mollusken, Schmetterlinge, Kebse, Gefäßpflanzen und Moose.
- Tabellen zu den in Niederbayern vorkommenden streng geschützten **Nachtfalter- und Käferarten** (KOLBECK und BUSSLER im Auftrag der Regierung Niederbayern, Stand 12/2006) mit Angaben zu Verbreitung und Vorkommen in Bayern.

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2015.

## 2 Wirkungen des Vorhabens

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

Es gehen durch die Rodung der Gehölze Nistplätze für Vogelarten verloren, die ihre Nester offen in Sträuchern und Bäumen anlegen.

Während der Bauzeit werden zudem Böschungen, Gehölzränder und Wiesenflächen in Ansprüche genommen.

## 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:

- Gehölzrodung und Baufeldfreimachung erfolgen außerhalb der Brutzeit der Vogelarten im Winter zwischen Anfang Oktober und Ende Februar
- die Baumaßnahme wird auf einen möglichst kurzen Abschnitt des Gleises beschränkt um Beeinträchtigungen zu minimieren.

### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 42 Abs. 5 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind nicht erforderlich.

### 3.3 Sonstige Hinweise

Die Rodung der Gehölze entlang der Bahntrasse stellt eine mögliche Gefahr für Fledermäuse dar, die die Bahnlinie queren. Die vorhandenen Gehölze entlang der Bahntrasse bewirken, dass querende Fledermäuse die Bahnlinie relativ hoch überfliegen. Dadurch ist die Gefahr reduziert, dass sie mit Zügen kollidieren. Nach Beendigung der Baumaßnahme soll möglichst schnell wieder ein durchgehender bahnbegleitender Gehölzbestand geschaffen werden, um die Fledermäuse zu einer möglichst hohen, gefahrlosen Querung der Bahnlinie zu veranlassen.

Zur Förderung der Vogelarten sollten nach Abschluss der Maßnahme wieder Gehölze (Sträucher und Bäume) gepflanzt werden. Hierbei sollten heimische Arten verwendet werden.

## 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 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:

**Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): 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.**

Es kommen keine prüfungsrelevanten Pflanzenarten im Wirkraum des Vorhabens vor (ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERNS, 2016).

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

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

**Schädigungsverbot von Lebensstätten** (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**  
 Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot** (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **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.

**Tötungs- und Verletzungsverbot** (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

##### 4.1.2.1 Säugetiere

###### Säugetiere ohne Fledermäuse

Die zu prüfenden Säugetierarten Baumschläfer, Birkenmaus, Feldhamster, Fischotter, Luchs und Wildkatze kommen im Großnaturreaum nicht vor. Für Haselmaus und Biber, die im Naturraum auftreten, sind im Wirkraum des Vorhabens keine geeigneten Lebensräume vorhanden.

###### Fledermäuse

Tab. 1: Artenliste potenziell vorkommender Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Vorkommen
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1	im Umfeld mehrfach belegt (ASK)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	FV	aus Oberschleißheim mit einer Wochenstube belegt (ASK)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	FV	Vorkommen nicht sicher auszuschließen
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	3	U1	Vorkommen möglich
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	U1	Vorkommen an Seen und Waldbereichen im Umfeld möglich, im nahen Projektumfeld (Stadtbereich) jedoch nahezu ausgeschlossen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	FV	in der Umgebung anzunehmen (z. B. Männchenquartiere), im nächsten Umfeld jedoch unwahrscheinlich

Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	-	U1	Vorkommen möglich
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	unb.	Vorkommen nicht sicher auszuschließen, Wochenstube „ <i>Pipistrellus</i> “ in Oberschleißheim
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilsonii</i>	G	3	U1	Vorkommen nicht sicher auszuschließen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	3	FV	Einzeltierfund in Unterschleißheim (ASK); eigene Nachweise „Rauhaut-/Weißrandfledermaus“
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	FV	Vorkommen z. B. am Hollerner oder Unterschleißheimer See wahrscheinlich, im nahen Projektumfeld (Stadtbereich) jedoch nahezu ausgeschlossen
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	D	FV	Vorkommen möglich, eigene Nachweise „Rauhaut-/Weißrandfledermaus“, Wochenstube „ <i>Pipistrellus</i> “ in Oberschleißheim
Zweifarfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	unb.	in Unterschleißheim belegt (ASK)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV	Vorkommen anzunehmen, Wochenstube „ <i>Pipistrellus</i> “ in Oberschleißheim

**RL D:** Rote Liste Deutschland

**RL BY:** Rote Liste Bayern

**0:** ausgestorben oder verschollen; **1:** vom Aussterben bedroht; **2:** stark gefährdet; **3:** gefährdet; **G:** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; **V:** Arten der Vorwarnliste; **D:** Daten defizitär

**EHZ KBR:** Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographische Region

**FV:** günstig (favourable); **U1:** ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate); **U2:** ungünstig – schlecht (unfavourable – bad); **unb.:** unbekannt

**ASK:** Artenschutzkartierung Bayern (LfU, Stand 2016)

Das Untersuchungsgebiet bietet keine Quartiere (Höhlen, abstehende Rindenstücke, Nischen) für Fledermäuse in den vorhandenen Gehölzen. Als Jagdrevier kommen die Gehölzbestände für einige Fledermausarten in Frage. Es sind Arten zu erwarten, die regelmäßig auch im innerörtlichen Bereich entlang von Gebüsch und Gehölzbeständen jagen, wie Braunes und Graues Langohr, Mücken- und Zwergfledermaus. Der Verlust des kleinen Bereiches mit Gehölzen durch die Baumaßnahme hat keine signifikanten Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der potenziell vorkommenden Fledermäuse. Die Fledermäuse können zum Jagen in umliegende Bereiche ausweichen, wo vergleichbare Gehölzbestände vorhanden sind.

#### **4.1.2.2 Reptilien**

In der ASK sind in dem ausgewerteten Bereich (siehe.1.2) keine Nachweise von Reptilienarten aufgeführt. Neben der ASK wurden die Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz (2007) und PETERSEN ET AL. (2004) zu Reptilien und die vorliegende Fachliteratur zu Reptilien (z.B.: VÖLKL UND KÄSEWIETER, 2003) und die aktuellen Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (2016) ausgewertet. Es liegen Beobachtungen von Zauneidechsen an der Bahnlinie im Bereich der Querung der Bezirksstraße in 800 Meter nördlicher Entfernung aus dem Jahr 2011 vor (SCHMID & GOHLE 2011). Die Zauneidechse ist also im Umfeld vorhanden. Bahnlinien stellen einen sehr wichtigen Lebensraum und Wanderkorridor für Zauneidechsen dar. Der Eingriffsraum und sein nahes Umfeld sind aber als Lebensraum für Zauneidechsen nicht geeignet. Die starke Bepflanzung der Böschungen mit Gehölzen und die intensive Nutzung des Umfeldes (Parkplätze, Verkehrsflächen, Bebauung, andere versiegelte Flächen) lassen Vorkommen der Zauneidechse als sehr unwahrscheinlich erscheinen. Die westlich der Bahnlinie gelegene Fläche mit Grünland, offenen Bodenstellen und Haufen von Aushubmaterial erscheinen zwar im augenblicklichen Zustand als (Teil-)Lebensraum der Zauneidechse geeignet. Das Gebiet ist aber von verkehrsreichen Straßen und überwiegend nicht als Lebensraum für Zauneidechsen geeigneten Gärten und Grünflächen umgeben. Eine Zuwanderung von Zauneidechsen entlang der Bahntrasse ist möglich aber durch den hohen Versiegelungsgrad im Bereich der Haltestelle und die intensive Bepflanzung der Böschungen stark erschwert. Die Wahrscheinlichkeit, dass hier Zauneidechsen vorkommen, wird daher als sehr gering eingestuft. Eine Betroffenheit der Zauneidechse kann daher mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Außer der Zauneidechse ist im Naturraum noch die Schlingnatter zu erwarten. Diese lebt in trocken-warmen Lebensräumen und kommt regelmäßig auch an Bahndämmen vor. Der kleine innerörtliche Lebensraum entlang der Bahnlinie in Unterschleißheim ist für die anspruchsvolle Schlingnatter allerdings nicht geeignet, sodass Vorkommen und somit auch die Betroffenheit der Schlingnatter ausgeschlossen werden können.

#### **4.1.2.3 Amphibien**

Das Untersuchungsgebiet liegt mitten im besiedelten Bereich. Geeignete Laichgewässer, beispielsweise für die Wechselkröte sind nicht vorhanden. Von der prüfungsrelevanten Wechselkröte, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in Bayern im Raum München hat, sind aus dem Siedlungsbereich Unterschleißheim keine aktuellen Vorkommen bekannt. Es sind daher keine Auswirkungen der Maßnahme auf prüfungsrelevante Arten zu erwarten.

#### **4.1.2.4 Fische**

Im Wirkraum des Vorhabens sind keine Gewässer vorhanden. Es sind keine Vorkommen von Fischarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt oder aufgrund der Lebensraumausstattung zu erwarten

#### **4.1.2.5 Libellen**

In der ASK sind keine Vorkommen von prüfungsrelevanten Libellenarten verzeichnet. Es sind in dem innerörtlichen Gebiet keine geeigneten Lebensräume für die prüfungsrelevanten Libellenarten vorhanden.

#### **4.1.2.6 Käfer**

Im Wirkraum des Vorhabens sind keine Vorkommen von Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt oder aufgrund der Lebensraumausstattung zu erwarten.



#### **4.1.2.7 Tagfalter**

Im Wirkraum des Vorhabens sind aufgrund der umgebenden geschlossenen Besiedlung und der geringen Größe und der Vegetation der Freiflächen keine Vorkommen von Tagfalterarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Im Umfeld von Unterschleißheim sind Vorkommen des Wald-Wiesenvögelchens (*Coenonympha hero*), des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche nausithous*) und des Gelbringfalters (*Lopinga achine*) bekannt. Für keine dieser drei Arten stellt das innerörtliche Untersuchungsgebiet einen geeigneten Lebensraum dar.

#### **4.1.2.8 Nachtfalter**

Im Wirkraum des Vorhabens sind keine Vorkommen von Nachtfalterarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt oder aufgrund der Lebensraumausstattung des Umfeldes zu erwarten.

#### **4.1.2.9 Schnecken und Muscheln**

Im Wirkraum des Vorhabens sind keine Vorkommen von Schnecken- und Muschelarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt oder aufgrund der Lebensraumausstattung des weiteren Umfeldes zu erwarten.

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

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

**Schädigungsverbot von Lebensstätten** (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

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

**Störungsverbot** (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Vögeln 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.

**Tötungsverbot** (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

## Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Es wurden 15 Vogelarten als (potenzielle) Brutvögel eingestuft. Aufgrund der Häufigkeit und bayernweiten Verbreitung (BEZZEL ET AL, 2005, RÖDL ET AL. 2012) ist die Wirkungsempfindlichkeit bei all diesen Arten projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Maßnahme sich nicht negativ auf den Erhaltungszustand der Vogelarten auswirkt. Sie werden daher bei der weiteren Prüfung nicht berücksichtigt.

### Planungshinweise

Um Verluste an Gelegen und Jungvögeln zu vermeiden, sollte die Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Arten im Winter zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt werden.

Die Baumaßnahme sollten auf einen möglichst kleinen Raum beschränkt werden, um Beeinträchtigungen zu minimieren.

Zur Förderung der genannten Vogelarten sollten nach Abschluss der Maßnahme wieder Gehölze (Sträucher und Bäume) gepflanzt werden. Hierbei sollten heimische Gehölze verwendet werden.

Tab. 2: Artenliste potenziell vorkommender Vogelarten

Art	Art	RLB	RLD
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-

### **RL D = Rote Liste Deutschland und RL BY = Rote Liste Bayern**

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

## 5 Gutachterliches Fazit

Von der Maßnahme sind 15 prüfungsrelevante Vogelarten betroffen. Es handelt sich hierbei um häufige und weit verbreitete Arten. Die Wirkungsempfindlichkeit ist bei diesen Arten projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Maßnahme sich nicht negativ auf den Erhaltungszustand der Vogelarten auswirkt.

Voraussetzungen hierfür sind, dass

- die Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Arten im Winter zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt wird um Verluste an Gelegen und Jungvögeln zu vermeiden.
- die Baumaßnahme auf einen möglichst kurzen Abschnitt des Gleises beschränkt wird, um Beeinträchtigungen zu minimieren.

### **Sonstige Hinweise:**

Die Rodung der Gehölze entlang der Bahntrasse stellt eine mögliche Gefahr für Fledermäuse dar, die die Bahnlinie queren. Die vorhandenen Gehölze entlang der Bahntrasse bewirken, dass querende Fledermäuse die Bahnlinie relativ hoch überfliegen. Dadurch ist die Gefahr reduziert, dass sie mit Zügen kollidieren. Nach Beendigung der Baumaßnahme soll möglichst schnell wieder ein durchgehender bahnbegleitender Gehölzbestand geschaffen werden, um die Fledermäuse zu einer möglichst hohen, gefahrlosen Querung der Bahnlinie zu veranlassen.

Zur Förderung von Vogelarten sollten nach Abschluss der Maßnahme entlang der Bahnlinie wieder Gehölze (Sträucher und Bäume) gepflanzt werden. Hierbei sollten heimische Arten verwendet werden.

## Literaturverzeichnis

AG QUERUNGSHILFEN (2003): Positionspapier Arbeitsgemeinschaft Querungshilfe: Querungshilfen für Fledermäuse - Schadensbegrenzung bei Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsobjekte. 11 S.

ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT DEUTSCHLANDS (2016): Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands; <http://www.arages.de/>

BALZER, S., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (2004): Ergänzung der Anhänge zur FFH-Richtlinie auf Grund der EU-Osterweiterung; Natur und Landschaft 79/4; S. 145 - 151

BAUER, H. G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung; Aula-Verlag, Wiesbaden

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3. Überarb. Fassung Berichte z. Vogelschutz, Heft Nr. 39: 13-60

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU) UND ARBEITSGEMEINSCHAFT BAYERISCHER ENTOMOLOGEN E.V. (ABE) (HRSG., 2007): Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Arteninformationen, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ; (HRSG., 2003): Rote Liste gefährdeter Tierarten in Bayern, Schr. BayLfU 166

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU, Hrsg.), 2003: Rote Liste gefährdeter Säugetiere (Mammalia) Bayerns (Bearb. Liegl A., Rudolph B.-U. & Kraft R.). - Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, 166: 33-38

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU, Hrsg.), 2010a: 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern (Bearb. Meschede A., Rudolph B.-U.). 94 S.

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU, Hrsg.), 2010b: Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats). Bericht für das Bundesland Bayern: Januar 2006 - Dezember 2009 (Bearb. Rudolph B.-U., Hammer M., Zahn A.). 49 S.

BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Hrsg.), 2009: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand Oktober 2008) (Bearb. Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R.). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 115-153

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 Passeres. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.

BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, 555 S.

BLANKE, I. (1999): Erfassung und Lebensweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen, Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 147 - 158

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse - Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, 176 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie; Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II, IV und V in der kontinentalen Region

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Verbreitungskarten der FFH-Arten: [www.bfn.de](http://www.bfn.de)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1: Wirbeltiere, Naturschutz und biologische Vielfalt H. 70 (1), 386 S.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D., 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH, Stuttgart

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

EBERT, G. (HRSG.; 1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Band 4, Nachtfalter II (Bombycidae, Endromidae, Lasiocampidae, Lemoniidae, Saturniidae, Sphingidae, Drepanidae, Notodontidae, Dilobidae, Lymantriidae, Ctenuchidae, Nolidae), Ulmer Verlag

FGSV AK 2.9.3 (Stand Juni 2007): Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. 82 S.

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG, 2009: Leitfaden Fledermausschutz. Teilbericht zum Forschungsprojekt FE FE-Nr. 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“. Entwurf 10/2009

FRITZ, U. (2001): *Emys orbicularis*, Europäische Sumpfschildkröte. In: BÖHME, W.: Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas - Bd. 1: - Wiesbaden (AULA-Verlag) S. 343-516

GLANDT, D. UND W. BISCHOFF (HRSG., 1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Mertensiella, Bonn, 1, S. 146 - 166

GÜNTHER, R. (HRSG., 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Fischer Verlag, Jena

KERY, M. (2002): Inferring the absence of a species - a case study of snakes. – J. Wildlife Managem. 66: 330 - 338.

KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern, Verbreitung, Lebensraum, Bestandssituation, Verlag Eugen Ulmer, 111 S.

KUHN, K. UND K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern, Verlag E. Ulmer, 333 S.

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern, Verlag Eugen Ulmer, 411 S.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2015): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), (Fassung mit Stand 01/2015)

PETERSEN, B. ET AL. (BEARB., 2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 : Pflanzen und Wirbellose: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/1

PETERSEN, B. ET AL. (BEARB., 2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2 : Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2

PETERSEN, B. ET AL. (BEARB., 2006): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 3: Arten der EUOsterweiterung, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/1

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2013): Atlas der Brutvögel in Bayern, Verbreitung 2005 bis 2009, Stuttgart, Verlag E. Ulmer, 256 S.

SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 480 S.

SCHMID, H & D. GOHLE (2011): Stadt Unterschleißheim, Bebauungsplan Nr. 109 Bahnunterführung Hauptstraße / Bezirksstraße: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung 33 S.

SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas, kennen-bestimmen-schützen, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlagshandlung Stuttgart

SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns, Verlag Eugen Ulmer, 752 S.

SEDLMEIER, H. & U. SCHWAB (2009): Artenhilfsprogramm Wechselkröte – Vorkommen im Landkreis München, 31 S., [http://www.lbv-muenchen.de/Projekte/550%20Projekte/Wechselkroete/studie\\_LKr.pdf](http://www.lbv-muenchen.de/Projekte/550%20Projekte/Wechselkroete/studie_LKr.pdf)

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB., 1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie, Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, H. 53

VÖLKL, W. & D. KÄSEWIETER (2003): Die Schlingnatter ein heimlicher Jäger; Laurenti Verlag, Bielefeld, 151 S.

WAITZMANN, M. & P. ZIMMERMANN (2007): Schlingnatter *Coronella austriaca* LAURENTI, 1768. - In: LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (Bearb., 2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: 633-650. - Ulmer.

ZAHNER, V., M. SCHMIDBAUER, G. SCHWAB. 2005. Der Biber - die Rückkehr der Burgherren. Buch- und Kunst-Verlag Oberpfalz, Amberg. 136 S.

ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERNS (2016): Botanischer Informationsknoten Bayern: <http://www.bayernflora.de>

## **Gesetze, Richtlinien und Verordnungen**

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHVO (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005. BGBl I 2005 Nr. 11, 258. In Kraft seit dem 25.02.2005, berichtigt am 18.03.2005 (BGBl. I. S. 896)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (2010): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, In Kraft getreten am 1.3.2010.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103: 1-6; zuletzt geändert durch die Beitrittsakte Tschechische Republik etc. am 23.09.2003

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7-50 (zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates am 31.10.2003)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1992): Richtlinie 92/67/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. Amtsblatt d. Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 305: 42-65

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1997): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 61:1, Nr. L 100: 72, Nr. L 298:70, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1322/2005 der Kommission vom 09.08.2005

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

# Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

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

*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.*

1

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

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

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

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

## Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

### Schritt 1: Relevanzprüfung

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

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

### **Schritt 2: Bestandsaufnahme**

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

**X** = ja

**0** = nein

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

**X** = ja

**0** = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

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

### **Weitere Abkürzungen:**

**RLB:** Rote Liste Bayern:

**für Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

<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 anzunehmen, aber Status unbekannt
<b>R</b>	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
<b>D</b>	Daten defizitär
<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste
<b>x</b>	nicht aufgeführt
<b>-</b>	Ungefährdet
<b>nb</b>	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

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

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



**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 (1998)  
**für Gefäßpflanzen:** KORNECK ET AL. (1996)

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

## Hab: Legende der Lebensraumbezeichnungen

### Säugetiere

G = Gewässer                                S = Siedlungsbereich                                K = Kulturlandschaft  
W = Wald    LW = Laubwald    WR = Waldrand

### Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete                    M = Moore    F = Feuchtgebiete  
S = Sandgebiete                                    G = Gewässer    SB = Steinbrüche  
GN = Gewässernähe                                WR = Waldrand    H = Hecken, Gebüsche  
W = Wald    HG = Hochgebirge    L = Lehmgelände  
TS = Trockenstandorte, Felsen

### Fische

G-F = Fluss

### Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse                                KG = Kleingewässer    HM = Hoch-, Zwischenmoore  
T = Teiche und Weiher                                Q = Quellen    S = Seen

### Heuschrecken

A = alpine Lebensräume                                K = Kiesbänke    F = Feuchtgebiete  
T = Trockengebiete

### Schmetterlinge

F = Feuchthabitat                                    Fw = Feuchtwiese    Fq = Quellflur  
T = Trockengebiete                                    Wr = Waldrand    W = Wald  
M = Magerrasen                                        O = offene Geländestrukturen

### Käfer, Netzflügler

B = Brachland    WL = Laubwald    F = Feuchtgebiete  
VG = vegetationsarme Ufer                                St = stehende Gewässer    W = Wälder, Gehölze  
M = Mager-, Trockenstandorte                                V = vegetationsarme Rohböden  
P = Parkanlage, Baumgruppe

### Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer                                    L = Sümpfe    Fg = Feuchtgebiete  
P = pflanzenreiche Gewässer                                G-B = Gewässer Bach    tG = temporäre Gewässer  
M = Mager-, Trockenstandorte

### Pflanzen

FH = Hochmoor    MK = Kalk-Magerrasen    FN = Niedermoor  
MS = Sand-Magerrasen                                    FQ = Quellmoor    WA = Auwald  
GS = Stillgewässer                                    WK = Kiefern-Trockenwald    XH = Höhle  
WL = Laubwald    LA = Ackergebiete    WR = Rinde auf Laubbäumen  
MF = Felsflur    MB = bodensaurer Magerrasen    GU = Stillgewässer, Uferbereich

Tab. 3: Abschichtungstabelle

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

**Tierarten:**

Fledermäuse									
V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	O				Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	O				Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
O					Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x
X	O				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
X	O				Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
O					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	O				Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x
X	O				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x
X	O				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
O					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
O					Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
O					Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
X	O				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
X	O				Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
O					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	x	1	x
X	O				Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x
X	O				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
X	O				Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x
O					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
X	O				Zweifarbflodermäus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	O				Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

**Säugetiere ohne Fledermäuse**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
O					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	2	x	-	-	-	R	W
X	O				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	3	x					G
O					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	2	x	-	G	-	G	W WR K
O					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	2	x	2	1	0	-	K
O					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	1	x	0	1	0	0	G
O					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	V	x					W
O					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x	1	1	0	1	W

O					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	2	x	1	1	0	0	W
---	--	--	--	--	-----------	-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

### Kriechtiere

O					Äskulapnatter	<i>Elaphe longissima</i>	1	1	x	-	1	1	2	W TS
X	O				Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x	0	-	1	0	G GN
O					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	2	x	-	-	-	1	TS
X	O				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	2	x	3	2	1	2	TS
O					Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	-	1	-	-	TS
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x	V	V	V	V	TS H W R S

### Lurche

O					Alpenkammolch	<i>Triturus carnifex</i>	D	1	x	-	-	-	D	G AM
O					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	R	x					W HG
O					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x	1	-	-	-	G GN SB
X	O				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x	2	2	2	2	G SB W
X	O				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x	2	2	1	2	G GN W
X	O				Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	D	G	x	D	D	3	D	G W M
O					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	2	x	2	2	1	-	G S
X	O				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	3	x	2	2	1	1	G S SB L
X	O				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	2	x	2	2	2	3	G GN H WR F
O					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	2	x	1	1	1	0	G M F
O					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	3	x	3	3	2	V	G W F
X	O				Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	2	x	1	1	1	1	G S L

### Fische

### N S

O					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	R	x	F	D			G-F
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---	---	---	--	--	-----

### Libellen

O					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x	G	-	0	-	B, S
O					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x	1	-	0	1	T, S, HM
O					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x	0	-	1	1	T, S,
O					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x	1	1	1	1	HM, T
X	O				Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)</i>	2	2	x	3	2	2	1	B
O					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x	-	1	1	2	T, HM, KG

### Käfer

O					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	<i>Cerambyx</i>	1	1	x					W L P
---	--	--	--	--	-----------------------------------	-----------------	---	---	---	--	--	--	--	-------

○				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x								WL F
○				Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x								WL
○				Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x								St
X	○			Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x								WL P
○				Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x								WL

#### Tagfalter

X	○			Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x	1	-	1	2				Wr W F
○				Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x	1	-	0	1				Wr W
○				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Glaucopteryx arion</i> ( <i>Maculinea arion</i> )	3	2	x	3	1	0	3				T
X	○			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopteryx nausithous</i> ( <i>Maculinea nausithous</i> )	3	3	x	3	3	3	3				Fw
X	○			Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopteryx teleius</i> ( <i>Maculinea teleius</i> )	2	2	x	2	2	1	2				Fw
X	○			Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x	1	-	1	2				Wr W
○				Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	2	x	-	-	-	-				F
○				Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	1	x	0	-	0	1				Fw Fq
○				Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x	1	0	-	2				T
○				Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x	1	0	-	2				Wr W

#### Nachtfalter

○				Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x	1	0	0	-				WR W
○				Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna i lunata</i>	1	1	x	1	-	-	-				T WR
X	○			Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x	V	3	*	-				T W

#### Schnecken

X	○			Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x	0	-	1	1				LP
○				Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x	-	1	1	1				F

#### Muscheln

○				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x	1	1	1	1				F
---	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	---

## Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg	S	P	K	J	O	H	M	A	Hab
O					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x						1			WA
X	O				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x	0	0	0	1	0	2	2	2	GS
O					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x					2				MF
O					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x	1	00	1	00	00	00	00		LA
O					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x					1		00		GS
O					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x	2	2	1	3		2	3	3	WL
O					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x					1				MB
O					Sumpfsiegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x		0	00			2	2	3	FN
O					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x	0	1							MS
O					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x				0	2	2			GU
O					Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x				1	1	2	2	2	FN
O					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	00	2	x					00				GU
O					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x							1		GU
O					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x						1			MK WK
O					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x						00	2	1	FN
O					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x				1					MK
O					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x	R		R		R				MF

## B Vögel

### Brutvogelarten in Bayern

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
O					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	R	R	-	-	-	-	R
O					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	-	-				
O					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	2	R	-	-	-	-	2
X	X	O			Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-				
O					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	X	1	1	0	1
X	X				Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-				
O					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-	V	-				
X	O				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	X	V	V	V	V
X	O				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	-	V	V	2	3
X	O				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	X	1	1	1	1
O					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	X				
O					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	V	-	-	-	1	-	V
X	O				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	3	-	-	3	1	3	1

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
O					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	2	R	X	II	-	2	II
X	O				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-				
O					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	X	1	1	0	1
X	O				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-				
X	O				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	-	X	V	2	V	2
X	O				Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-				
X	O				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	-	3	3	3	3
O					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	2	X	1	1	-	-
O					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-	-	-	R	-
X	O				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3	-	2	2	1	2
X	X	O			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-				
X	O				Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-				
X	O				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-	3	3	V	V
X	O				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-				
O					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	2	R	X	-	2	-	2
X	O				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	2	X	2	2	2	2
X	O				Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-				
O					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	R	V	-	R	-	-	-
X	O				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	V	X	V	3	3	3
X	X	O			Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-				
X	O				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-				
X	O				Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-				
X	O				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	V	-	3	3	V	3
X	O				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	-	-				
X	O				Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	V	V	V	V
O					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2	R	x	-	-	-	2
X	O				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-				
O					Fischadler <sup>3</sup>	<i>Pandion haliaetus</i>	2	3	x	2	-	-	0
X	O				Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-				
O					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x	V	3	V	3
O					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	1	V	x	-	0	1	1
O					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	1	x	1	1	1	1
X	O				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	2	3	-	-	1	2	2
X	O				Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-				
X	X	O			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-				
X	O				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-	3	3	3	3
X	O				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-				

<sup>3</sup> Art wurde in die Fassung 11/2007 neu eingefügt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
X	O				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	-	-				
X	O				Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-				
X	X	O			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-				
X	O				Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	-	V	*	V	3
O					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	2	x	1	1	1	0
X	O				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-				
X	O				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-	V	V	V	V
X	O				Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-				
X	O				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	V	x	3	3	2	V
O					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	2	x	1	1	1	1
X	X	O			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-				
O					Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	-	-	-				
X	O				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V	V	x	V	V	3	V
X	O				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	-	x	V	V	3	3
O					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	2	R	x	-	2	-	-
O					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	V	1	x	V	II	V	-
O					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	V	2	-	V	V	0	V
O					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	2	x	1	1	0	-
X	O				Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-				
X	O				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-				
X	O				Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-				
X	O				Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	V	-				
X	X	O			Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-				
O					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	3	x	1	1	1	0
O					Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-				
X	O				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	-	-	V	V	3	3
O					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-				
O					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	2	R	x	II	2	II	2
X	O				Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-				
X	O				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x	2	2	2	1
X	O				Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	-	-	V	V	3	V
X	O				Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-				
O					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	1	x	0	-	II	-
X	O				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	-	-	V	V	V	V
X	O				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x	1	1	1	1
X	O				Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-				
O					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	3	2	-	2	-	3	3
O					Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-				
O					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	V	V	-	V	-	V	V

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
O					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	x	0	0	1	0
O					Krickente	<i>Anas crecca</i>	2	-	-	2	3	2	2
X	O				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	V	V	V	V
O					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-				
O					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	-	-	3	3	3	3
O					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-	-	-	-	R
X	O				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	V	-	V	V	V	V
X	O				Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x				
X	O				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	-	V	V	V	V
X	O				Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-				
O					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	2	R	-	-	-	2	2
X	O				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	V	V	x	V	1	2	1
X	X	O			Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-				
O					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-				
O					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	2	x	II	-	1	-
X	O				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	-	-				
O					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	2	2	x	2	-	II	-
X	O				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	V	3	2	V
O					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	1	2	x	1	-	1	0
X	X	O			Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-				
O					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x	1	1	1	1
X	O				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-	V	V	V	V
O					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	V	-	x	V	V	3	V
X	O				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	3	2	-	3	2	2	0
X	O				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-				
O					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	V	-	-	-	2	-	V
X	X	O			Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-				
X	O				Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-				
O					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	1	x	1	1	1	1
X	O				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	3	V	x	1	1	1	3
X	O				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3	-	x	3	1	3	1
X	X	O			Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-				
O					Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	V	x	2	II	2	1
O					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x	1	1	1	0
X	O				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	-	-	V	-	V	2
O					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	2	-	-	2	2	2	2
O					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	2	x	1	1	2	2
X	O				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	3	-	-	3	3	2	1
X	O				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	2	-	x	2	2	2	1



V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
X	O				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	3	-	-	3	2	3	2
O					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-	-	-	-	R
X	O				Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-				
X	O				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	V	x	1	1	1	1
O					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	3	-	-	2	II	2	3
O					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	2	R	-	1	II	R	1
X	O				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	-	x	2	II	2	3
X	O				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V	-	x	V	V	V	V
O					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	3	x	2	3	1	1
O					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>							
O					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x				
X	X	O			Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-				
X	O				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-				
X	O				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x				
O					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	-	x	1	-	-	-
O					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	V	-	x	V	V	2	V
X	O				Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-				
O					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	2	2	x	-	-	-	2
O					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1	2	x	1	0	0	0
O					Steinrötel	<i>Monizicola saxatilis</i>			x				
O					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	2	-	1	1	1	1
O					Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	x				
X	X	O			Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-				
X	O				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-				
X	O				Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-				
O					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	2	-	-	-	-	-	2
X	O				Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	-				
X	O				Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-				
X	O				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-				
X	O				Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-				
X	O				Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-				
X	O				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	x	3	V	V	V
X	O				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-				
X	O				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	-				
O					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	x	1	2	1	2
X	X	X	O	X	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	V	-				
X	O				Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x				
X	O				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	V	V	x	V	*	3	*
O					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x	1	1	1	0

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
X	O				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x	3	1	V	2
O					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	3	3	x	3	3	1	3
X	X	O			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-				
X	O				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	-	-	V	V	V	V
O					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	2	x	1	1	1	1
X	O				Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-				
X	O				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x				
X	O				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	-				
X	O				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V	-	x	V	V	V	3
O					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	-	-	V	V	V	V
O					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2	-	x	2	2	II	-
O					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	3	x	3	3	3	*
O					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-				
X	O				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2	-	-	2	3	2	2
X	O				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-				
O					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	2	R	x	-	1	-	2
O					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x	3	3	3	2
O					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	3	x	3	3	3	3
X	O				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	-	x	3	2	V	3
O					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	1	x	1	0	0	0
X	O				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	-	-	2	*	2	*
X	O				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3	V	-	3	2	V	1
O					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2	x	1	II	1	0
X	O				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-				
X	X	O			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-				
O					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	2	x	1	1	1	-
X	X	O			Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-				
O					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1	1	x	1	-	-	-
O					Zitronenzeisig,	<i>Carduelis citrinella</i>	V	-	x	-	-	-	V
O					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x	1	1	1	1
O					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x	II	R	-	2
X	O				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	V	-				