



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Rechtliche Grundlagen .....	6
1.2	Datengrundlagen .....	10
1.3	Methodisches Vorgehen .....	10
<b>2</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora .....</b>	<b>12</b>
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren .....	12
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren .....	12
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	12
<b>3</b>	<b>Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten .....</b>	<b>13</b>
3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie .....	14
3.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie .....	14
3.2.1	Säugetiere .....	14
3.2.2	Reptilien .....	14
3.2.3	Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere .....	14
3.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	14
<b>4</b>	<b>Maßnahmen .....</b>	<b>15</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung .....	15
<b>5</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet .....</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>21</b>
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	22
B	Vögel .....	26

## Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm des LfU
ASK	Artenschutzkartierung des LfU
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
bg	besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHZ	Erhaltungszustand der Art
FFH	Fauna Flora Habitat-Richtlinie
KBR	Kontinentale biogeografische Region
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
sg	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
VRL	Vogelschutzrichtlinie

### RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN:

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

### RL BY Rote Liste Bayern:

Gefährdungskategorien	
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

## 1 Einleitung

Innerhalb des Landkreises Roth ist östlich von Greding und südwestlich des Ortes Landerzhofen ein neuer Solarpark geplant. Die Grenzen der betroffenen Fläche liegen etwa 850 Meter östlich des östlichen Ortsrandes von Greding und etwa 1,20 km südwestlich von Landerzhofen. Die Größe des Geltungsbereichs beläuft sich auf etwa 9,07 ha.



**Abbildung 2:** Übersicht über das Vorhabensgebiet (rote Umrandung) östlich von Greding (Luftbild; Quelle: © BayernAtlas)

Das Vorhabensgebiet beinhaltet aktuell unterschiedlich genutzte Ackerflächen. Innerhalb der Ackerparzelle im äußersten Nordwesten des Geltungsbereichs besteht momentan ein Blühstreifen. Der direkt östlich daran angrenzende, großflächige Acker ist bezüglich seiner Bewirtschaftung zweigeteilt. Die eine Hälfte ist mit Wintergerste, die andere Hälfte mit Raps bestellt (Abb. 4). Zeitgleich bildet diese Ackerfläche die Nordostecke. Südlich hiervon, also im westlichen Teil des Südteils, besteht ebenfalls eine mehrjährige Blühfläche (Abb. 5). Diese besteht mit sehr hohem Anteil aus Wilder Karde (*Dipsacus fullonum*). Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Brennnesseln (Gattung *Urtica*) bestimmen neben stark verfilztem Gras ebenfalls das Bild. Im dünnen, südöstlichen Ausläufer des Vorhabensgebiets liegt weiterhin eine Ackerfläche, die aktuell mit Raps bestellt ist (Abb. 6). Knapp außerhalb des Geltungsbereichs beginnt die offene Feldflur mit einem großflächigen Maisacker.



**Abbildung 3:** Das gesamte Vorhabensgebiet, von Standpunkt unweit südwestlich von Attenhofen aus; Foto: M. Bachmann



**Abbildung 4:** Zentrale westliche Vorhabensfläche, Blick nach Westen; Foto: M. Bachmann

Der Geltungsbereich ist von drei Seiten von Waldflächen umgeben. Lediglich der nordöstliche Randbereich liegt innerhalb der offenen Feldflur. Grünwege verlaufen entlang der Vorhabensgebietsränder.

Das Vorhabensgebiet liegt vollständig innerhalb des Naturparks NP-00016 „Altmühltal“ und wird in denselben Bereichen, wie es von den Waldflächen umschlossen wird, auch vom Landschaftsschutzgebiet LSG-00565.01 „Schutzzone im Naturpark Altmühltal“ umgeben. Grenzen des FFH-Gebiets 6833-371 „Trauf der südlichen Frankenalb“ reichen direkt bis an die Vorhabensgebietsgrenze im äußersten Osten des behandelten Bereichs.



**Abbildung 5:** Mehrjährige Blühfläche im Süden des Geltungsbereichs, Blick nach Südosten; Foto: M. Bachmann



**Abbildung 6:** Ostecke des Geltungsbereichs; Blick nach Südwest; Foto: M. Bachmann

In Rahmen der Erarbeitung dieses Kurzbeitrags zur saP wird das Vorhabensgebiet mittels Worst-Case-Verfahren geprüft.

### 1.1 Rechtliche Grundlagen

Die mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutz-rechtlichen Vorgaben des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** i.V.m. **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** ist im Rahmen eines Fachbeitrages zu überprüfen. Aus diesem Grund wurde die Bachmann Artenschutz GmbH beauftragt, den vorliegenden Fachbeitrag zur saP zu erarbeiten.

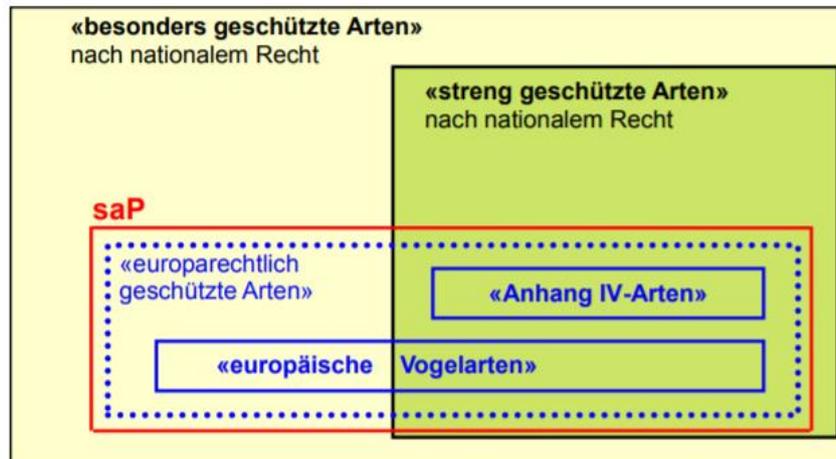
Die streng und besonders geschützten Arten sind in **§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG** definiert. Bei den **besonders geschützten Arten** handelt es sich gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG um Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind. Besonders geschützt sind darüber hinaus die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten i. S. des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Die **streng geschützten Arten** sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Streng geschützt sind die Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchV.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden zwei Gruppen zu berücksichtigen:

1. die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
2. die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

Anmerkung: Die grundsätzlich ebenfalls zu berücksichtigenden „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG müssen erst in einer neuen Bundesartenschutzverordnung bestimmt werden. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.



**Abbildung 7:** Übersicht über die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander (aus LfU 2018)

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Um Verstöße gegen die genannten Verbote durch das Vorhaben zu vermeiden, werden im vorliegenden Fachbeitrag einzuhaltende Schutzmaßnahmen und CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) formuliert (siehe Kapitel 4). Dazu ist §44 Abs.5 BNatSchG zu beachten:

**§44 Absatz 5 BNatSchG:**

Für nach **§ 15 Absatz 1 BNatSchG** unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben

im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (= CEF-Maßnahmen) gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (= CEF-Maßnahmen). Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

Bei **nicht vermeidbaren Verbotstatbeständen** ist der **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** zu prüfen. Dieser regelt die Ausnahmegründe der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den o. g. Verbotstatbeständen.

**In dem vorliegenden Fachbeitrag zur saP wurde überprüft, ob**

- artenschutzrechtliche 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) durch das Vorhaben erfüllt werden,
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

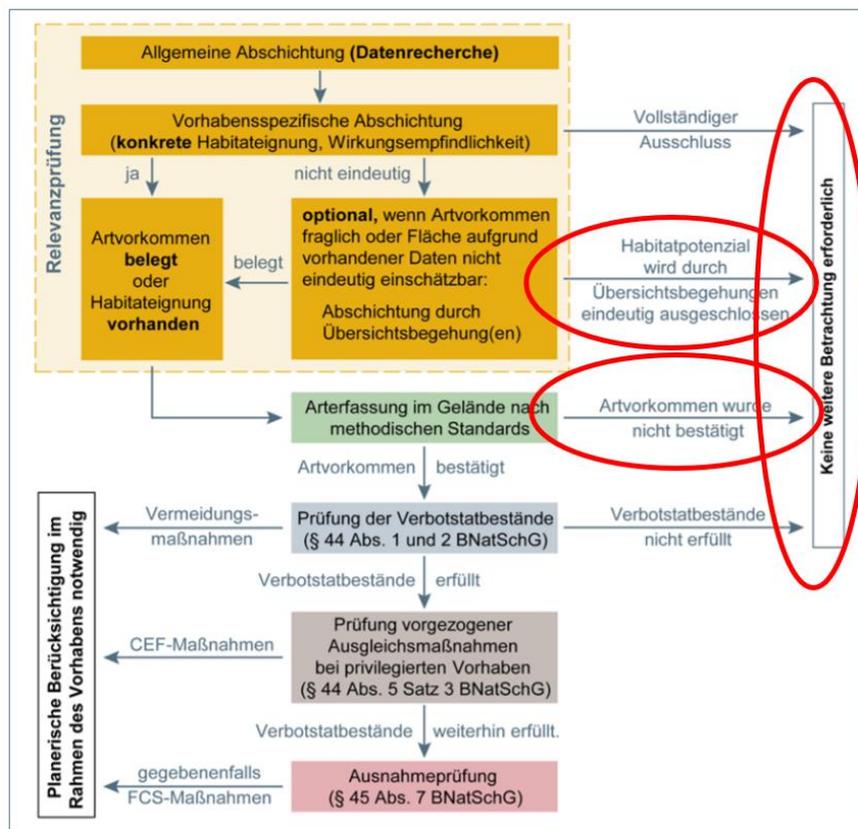
Anmerkung zum Kasten:

Über die o.g. „europarechtlich geschützten“ Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl weiterer Arten „besonders oder streng geschützt“. Diese sind nicht Gegenstand des Fachbeitrags zur saP. Für diese Arten liegt nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein

Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. Inwieweit einzelne dieser nach nationalem Recht besonders oder streng geschützten Arten bei einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung (s.o.) künftig als „nationale Verantwortungsarten“ wieder zu Prüfgegenständen des Fachbeitrages zur saP werden, bleibt bis zur entsprechenden Neufassung der Bundesartenschutzverordnung dahingestellt. Die Nichtberücksichtigung von Arten im Rahmen des Fachbeitrages zur saP bedeutet jedoch nicht, dass dieses Artenspektrum bei der naturschutzfachlichen Bewertung völlig außer Betracht bleiben kann. Die Arten sind weiterhin Gegenstand der Eingriffsregelung. Die Eingriffsregelung als naturschutzrechtliche Auffangregelung hat mit ihrer Eingriffsdefinition und Folgenbewältigungskaskade einen umfassenden Ansatz, der den Artenschutz insgesamt und damit auch diese Arten als Teil des Naturhaushaltes umfasst (§ 14 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 2 und 3 BNatSchG).

Sogenannte „**Allerweltsarten**“, die zwar im Raum vorkommen können, bei denen aber Beeinträchtigungen i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 bis 4 BNatSchG ohne vertiefende Prüfung auszuschließen sind, bleiben unberücksichtigt. Für diese Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erhalten bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand ihrer lokalen Population nicht signifikant verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden, soweit keine größere Anzahl Individuen/ Brutpaare betroffen sind.

Arten, die bei den Kartierarbeiten im Untersuchungsgebiet trotz Einhaltung der Methodenstandards nicht aufgefunden werden konnten, werden laut Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf (LfU 2020c) nicht weiter berücksichtigt (Abbildung).



**Abbildung 8:** Prüfablauf laut LfU 2020c (dort Abbildung 1)

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Planunterlagen vom 30.08.2023
- Auswertung vorhandener behördlichen Daten: ASK, ABSP, Biotopkartierung
- Artinformationen des LfU: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>
- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Untersuchungsgebiet, siehe Kapitel 1.3
- Arteninformationen zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des BfN (Bundesamt für Naturschutz 2019)
- BayernAtlas (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2020)

## 1.3 Methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen

Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018. Berücksichtigt sind außerdem die Hinweise der Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung (LfU Stand 2020a, 2020b, 2020c).

**Das systematische Vorgehen gliedert sich in 5 Prüfschritte:**

1. Relevanzprüfung („Abschichtung“) aller in Bayern vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten nach festgelegten Kriterien mit der saP-Internetarbeitshilfe des LfU.  
„Prüfrelevant“ sind die europarechtlich geschützten Arten dann, wenn sie in dem vom Projekt betroffenen Raum vorkommen und zudem von der Maßnahme beeinträchtigt werden könnten, d. h. sensibel gegenüber den zu erwartenden Wirkungen sind (siehe Kap. 2).
2. Bestandserfassung der vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten bzw. Potential-analyse im Untersuchungsgebiet sowie ggf. Auswertung weiterer, zur Verfügung stehender Informationen (Kap. 1.2).
3. Prüfung der Verbotstatbestände im Hinblick auf die projektbedingten Wirkungen, ggfs. Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Die projektbedingte Betroffenheit der Arten wird in Artenblättern dargestellt.
4. Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls erforderlich
5. Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, falls zutreffend

Das relevante Untersuchungsgebiet entspricht dem Wirkraum auf die potenziell vorkommenden Arten.

Arten, die zwar im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. vorkommen können, bei denen auf Grundlage der zu erwartenden Projektwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen aber ausgeschlossen werden können, bleiben bei den weiteren Prüfschritten unberücksichtigt.

Als Datengrundlagen wurden die unter Kap. 1.2 genannten Quellen genutzt und ausgewertet.

Es wurde eine Strukturkartierung und demnach ein Worst-Case-Verfahren am 14.10.2023 durchgeführt. Hierbei wurden alle im Geltungsbereich vorkommenden Strukturen begutachtet und erfasst. Bei der Strukturbegehung erbrachte Nachweise der **Avifauna** wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas (Meopta 10\*42 HD) sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen werden auf Karten notiert.

## 2 Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora

Wirkfaktoren, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten i. S. der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verursachen können, sind nachfolgend aufgeführt.

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind überwiegend zeitlich begrenzte Wirkfaktoren, die während der Bauphase verursacht werden. Baubedingte Wirkungen ergeben sich aus der unmittelbaren Bautätigkeit. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen
- Emissionen im Baubetrieb: Lärm, Abgas, Schadstoffe, Staub, Erschütterungen und optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen): in der Regel Subsumierung mit betriebsbedingten, mittelbaren Auswirkungen
- Beeinträchtigung durch Bautätigkeiten
- Störung, Verletzung und Tötung von brütenden Vögeln und Zerstörung derer Nester und Gelege durch Gehölzentfernungen innerhalb der Vogelbrutzeit,
- Störung, Verletzung und Tötung von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen bei Gehölzentfernungen

### 2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind die dauerhaften, von den baulichen Anlagen verursachten Beeinträchtigungen. Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich aus den dauerhaften (neuen) Anlagen. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- Dauerhafter Habitatverlust durch Überbauung der betroffenen Fläche
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Zerschneidung der Lebensräume durch Errichtung von Zäunen

### 2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind die mit dem Betrieb verbundenen Wirkungen. Bei diesem Vorhaben spielen folgende Faktoren eine Rolle:

- Verletzung und Tötung von Tieren während der Pflege des Solarparks

### 3 Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten

Es ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

**Schädigungsverbot von Lebensstätten** (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

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

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

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

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

Im Untersuchungsgebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten (FFH-Richtlinie Anhang IV b) vor.

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

#### 3.2.1 Säugetiere

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Auswertung der weiteren Datengrundlagen sind im Untersuchungsgebiet nur Vorkommen von Fledermäusen möglich. Potenzielle Quartiere für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse sind im Vorhabensgebiet nicht möglich.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

#### 3.2.2 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Reptilien vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

#### 3.2.3 Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

### 3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bei der Strukturbegehung wurde das Umfeld des Vorhabensgebiets und die Strukturen innerhalb des Bereichs begutachtet und festgestellt, dass keine Eignung für Arten, die reines Offenland besiedeln, gegeben ist. Demnach kommen für die Feldlerche innerhalb des Untersuchungsgebiets keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Da das Gebiet von drei Seiten von Waldflächen eingekesselt wird, ist eine Nutzung des Gebiets durch die Feldlerche äußerst unwahrscheinlich.

Nicht zuletzt aufgrund des hohen Anteils an Blühflächen im Untersuchungsgebiet und des Zugangs zur offeneren Feldflur nordöstlich des Geltungsbereichs ist das Vorkommen des Rebhuhns (*Perdix perdix*) möglich und nicht gänzlich auszuschließen. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben ergäbe sich für die Art allerdings nicht. Im Gegenteil profitiert das Rebhuhn unter Umständen sogar von extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen unterhalb der später errichteten Solarparkmodule.

Falls Gehölzentfernungen im Randbereich nötig sein sollten, sind Verletzungen und Verluste von „Allerweltsarten“ zu vermeiden. Daher müssen die Maßnahmen in Kapitel 4 eingehalten werden.

---

## 4 Maßnahmen

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen. Diese sind daher unbedingt einzuhalten:

- **M01:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.
- **M02:** In den Randbereichen des Solarparks, die an Wald angrenzen, ist ein Abstand von fünf Metern zwischen den Solarmodulen und dem Wald einzuhalten. Innerhalb dieser geschaffenen Pufferzonen zwischen Wald und Modulen ist die Bildung eines Altgrasstreifens vorzunehmen, der im zweijährigen Turnus gemäht wird. Die Mahd ist mit dem Messermäher durchzuführen, das Mahdgut zu entfernen. Dabei ist die zu mähende Fläche zweizuteilen. Wie die Fläche geteilt wird, ist irrelevant. Im Wechsel ist die erste Hälfte im aktuellen Jahr zu mähen, die andere Hälfte im darauffolgenden Jahr. Daraus resultierend wird jährlich ein Altgrasstreifen belassen.
- **M03:** Die un bebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August.
- **M04:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.

## 5 Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden keine Arten ermittelt, die im Untersuchungsgebiet vorkommen oder zu erwarten sind.

Für alle untersuchten prüfungsrelevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der in diesem Gutachten vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Kapitel 4 so gering, dass

- die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt,
- eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch anlagen-, bau- oder betriebsbedingte Störungen aller Voraussicht nach ausgeschlossen werden kann,
- sich das Tötungsrisiko vorhabensbedingt nicht signifikant erhöht.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Ein Flächenbedarf für die Kompensation nach Artenschutzrecht ergibt sich nicht. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für vorhandene oder potentiell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist jedoch die Umsetzung folgender Maßnahmen erforderlich:

**Tabelle 1:** Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
<b>M01:</b> Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung während der Planung
<b>M02:</b> In den Randbereichen des Solarparks, die an Wald angrenzen, ist ein Abstand von fünf Metern zwischen den Solarmodulen und dem Wald einzuhalten. Innerhalb dieser geschaffenen Pufferzonen zwischen Wald und Modulen ist die Bildung eines Altgrasstreifens vorzunehmen, der im zweijährigen Turnus gemäht wird. Die Mahd ist mit dem Messermäher durchzuführen, das Mahdgut zu entfernen. Dabei ist die zu mähende Fläche zweizuteilen. Wie die Fläche geteilt wird, ist irrelevant. Im Wechsel ist die erste Hälfte im aktuellen Jahr zu mähen, die andere Hälfte im darauffolgenden Jahr. Daraus resultierend wird jährlich ein Altgrasstreifen belassen.	Vermeidung (verpflichtend)	Dauerhafte Beachtung

<p><b>M03:</b> Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Beachtung bei der Planung und vor allem bei der Pflege des Solarparks</p>
<p><b>M04:</b> Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.</p>	<p>Vermeidung (verpflichtend)</p>	<p>Dauerhafte Beachtung</p>

Ansbach, 08.11.2023

gez. Thomas Kuhn

## 6 Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet

### Literatur

- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). (Fassung mit Stand 08/2018).
- BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., BAUMANN, S., (2008): Die Stimmen der Vögel Europas, Aula-Verlag, Wiebelsheim, 672 S.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel, Bd. 2, Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel, Bd. 1, Aula-Verlag, Wiesbaden, 766 S.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- KELLER, V. HERRANDO, S., VORISEK, P. ET AL (2020): European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2006): Hinweise zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006 und gemäß des Beschlusses der 67. UMK.
- LFU (2003): Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns ([https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_pflanzen/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm)).
- LFU (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen ([https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/index.htm)).
- LFU (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 08/2018.
- LFU Bayern (2020a): Artensteckbriefe zu saP-relevanten Arten. Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, zuletzt aktualisiert im Oktober 2023.
- LFU Bayern (2020b): Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, zuletzt geprüft im Oktober 2023.
- LFU (2020c): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf.
- LFU (2020): saP-Arbeitshilfe Rebhuhn – Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen

LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H. UND BINOT-HAFKE, M. (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. und Pauly, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 19-71.

SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 S.

## **Gesetze und Richtlinien**

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten, vom 16.02.2005, (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, vom 23. Februar 2011 (GVBl. S.82). Zuletzt durch Gesetz v. 24. Juli 2019 (GVBl. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) sowie durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert.

BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (BNATSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), ursprünglich: 20. Dezember 1976, (BGBl. I S. 3573, 3574, ber. 1977 I 650 S.), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979: Über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr.115).

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992: Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).

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

RICHTLINIE DES RATES 97/62/EWG 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.

## **Internet**

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT (StmF, 2020): Bayern Atlas. Unter Mitarbeit von Euro Geographics Bayerische Vermessungsverwaltung. Online verfügbar unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=umwe&lang=de&bgLayer=atkis>, zuletzt geprüft im November 2023.

FIS-NATUR ONLINE (FIN-Web), Abruf der Daten am 07.11.2023.  
([https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm))

[https://www.lfu.bayern.de/natur/monitoring\\_vogelbestand/rastende\\_wasservoegel/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/monitoring_vogelbestand/rastende_wasservoegel/index.htm)) Abgerufen am 07.11.2023.

LfU 2020: Bayerischen Landesamt für Umwelt, Aktuelle Artinformationen zu saP-relevanten Arten (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>), Abruf der Daten am 07.11.2023.

## 7 Anhang

Die folgenden Tabellen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste, geschützt nach Europäischer Vogelschutzrichtlinie.

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

In Bayern ausgestorbene bzw. verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie nicht regelmäßige Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Von den zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Gastvogel zu erwarten ist.

Anhand der oben beschriebenen Kriterien wurde durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsgebiet des Vorhabens ermittelt. Die ausführliche Tabellendarstellung dient in erster Linie den Behörden als Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.

Die Artabfrage saP (LfU) erfolgte für den Landkreis Roth, speziell für den Lebensraum Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume sowie Hecken und Gehölze.

### **Schritt 1: Relevanzprüfung**

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

**V: Wirkraum des Vorhabens liegt:**

**X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

**k.A.** = keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden

**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

**k.A.** = oder keine Angaben möglich

**0** = nicht vorkommend bzw. spezifische Habitatansprüche der Art mit hinreichender 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

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

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

Zur besseren Übersicht wird ab Spalte L nur noch mit X gekennzeichnet.

**Leer bedeutet 0.**

**Tierarten:**

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					<b>Fledermäuse</b>				
X	X				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X					Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
X	X			X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	X			X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X					Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X			X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	X				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	x
X	X			X	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X			X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
X	X			X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
					Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
X					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
X					Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X	X			X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
X					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X					Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X			X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b>									
					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X					Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
X					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	X
<b>Kriechtiere</b>									
					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x
<b>Lurche</b>									
					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
X					Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
X					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
					Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2	V	x
X					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X					Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x
<b>Fische</b>									
					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
<b>Libellen</b>									
					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
X					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X					Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
X					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x
					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
<b>Käfer</b>									
					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
X					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
<b>Tagfalter</b>									
					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
X					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i> [Maculinea]	V	V	x
					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	3	x
					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] teleius</i>	2	2	x
					Kleiner Maivogel	<i>Euphydrias maturna</i>	1	1	x
					Moor-Wiesenvöglechen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] arion</i>	2	3	x
					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
X					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	
					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
<b>Nachtfalter</b>									
					Heckenwollafter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
<b>Schnecken</b>									
					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
<b>Muscheln</b>									
					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

**Gefäßpflanzen:**

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
					Böhmischer Fransenezian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
X					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
					Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x
					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x

## B Vögel

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

Zur besseren Übersicht wird ab Spalte L nur noch mit X gekennzeichnet.

Leer bedeutet 0.

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

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X			X	Amsel <sup>*)</sup>	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X				Bachstelze <sup>*)</sup>	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
X					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X	X			X	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	X			X	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
					Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	
					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
X					Blässhuhn <sup>*)</sup>	<i>Fulica atra</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X	X			X	Blaumeise <sup>*)</sup>	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X				Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	-
					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	
					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
					Brandgans/Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X					Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
					Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	
X	X		X		Buchfink <sup>*)</sup>	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X			X	Buntspecht <sup>*)</sup>	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X					Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	-	-
X	X				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
X					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X	X			X	Eichelhäher <sup>*)</sup>	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
					Eiderente <sup>*)</sup>	<i>Somateria mollissima</i>	n.b.	-	-
X					Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X			X	Elster <sup>*)</sup>	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X					Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-	-
X	X				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X					Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X				Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
X					Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup>	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X			X	Fitis <sup>*)</sup>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
X	X				Gartenbaumläufer <sup>*)</sup>	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X				Gartengrasmücke <sup>*)</sup>	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	X				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Gebirgsstelze <sup>*)</sup>	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X					Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	X			X	Gimpel <sup>*)</sup>	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X				Girlitz <sup>*)</sup>	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X			X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
X					Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X					Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X					Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X			X	Grauschnäpper <sup>*)</sup>	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
X					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X				Grünfink <sup>*)</sup>	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X			X	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X					Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
X					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X			X	Haubenmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X				Hausrotschwanz <sup>*)</sup>	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X					Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	X			X	Heckenbraunelle <sup>*)</sup>	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X	X				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X					Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X					Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X					Jagdfasan <sup>*)</sup>	<i>Phasianus colchicus</i>	n.b.	-	-
					Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	-
X					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	n.b.	-	-
					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X					Kernbeißer <sup>*)</sup>	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X					Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	X			X	Kleiber <sup>*)</sup>	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	n.b.	3	x
X					Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
X					Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	2	x
X	X			X	Kohlmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus major</i>	-	-	-
X					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	X			X	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	
					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X			X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X					Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-
X					Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	-
X					Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X			X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X					Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X			X	Misteldrossel <sup>*)</sup>	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X			X	Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X	X				Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X					Nachtreihher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
X					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X					Pfeifenente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	
X					Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X					Purpureihher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X			X	Rabenkrähe <sup>*)</sup>	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	X				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	X			X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X					Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X			X	Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X					Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
X					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X	X				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
X					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	n.b.	-	
					Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	
					Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	-	
X	X			X	Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
X					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
					Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	
					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
X					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
X					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X					Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	-	-	-
X	X			X	Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
X					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
X					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
X					Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	R	-	-
X					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	X		X		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	
					Seidenreier	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X		X		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X			X	Sommergoldhähnchen <sup>*)</sup>	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	-	
X					Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	-	
X					Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	R	
X	X			X	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
X	X				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
X					Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	3	
X	X			X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
X					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X			X	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X					Stockente <sup>*)</sup>	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X					Straßentaube <sup>*)</sup>	<i>Columba livia f. domestica</i>	n.b.	-	-
					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X					Sumpfmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
X					Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
X					Tannenhäher <sup>*)</sup>	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	X			X	Tannenmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X					Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X					Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X					Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
					Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	
X					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X					Türkentaube <sup>*)</sup>	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	X			X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
X					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X	X			X	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Wacholderdrossel <sup>*)</sup>	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	X			X	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X					Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	X			X	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X					Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X	X			X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
X					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X					Weidenmeise <sup>*)</sup>	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
X					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X					Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
X					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X	X				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X					Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup>	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	X			X	Zaunkönig <sup>*)</sup>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
X					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X			X	Zilpzalp <sup>*)</sup>	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
X					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	-	x
					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X					Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	-	-
X					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-
X					Zwergtaucher <sup>*)</sup>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

\*1) weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.