

Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
für das Sondergebiet  
„Freiflächen-Photovoltaikanlage Bürgerpark  
Trabelsdorfer Hof, Trunstadt“  
Gemeinde Viereth-Trunstadt, Landkreis Bamberg

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Stand: 13.05.2024

---

**Bearbeitung:**



Landschaftsplanung Kraus  
Kirschäckerstr. 35  
96052 Bamberg

Dipl.-Ing. (FH) Roland Kraus  
Dipl. Biol. Karsten Gees (Geländearbeiten)

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Untersuchungsgebiet (UG) .....	1
1.2	Datengrundlagen .....	2
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	3
<b>3</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b> .....	<b>7</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung .....	7
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) .....	7
<b>5</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten</b> .....	<b>10</b>
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL .....	10
5.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL .....	13
<b>6</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums</b> .....	<b>21</b>

---

## 1 Einleitung

Südlich von Trunstadt, im Südwesten der Gemeinde Viereth-Trunstadt, ist im Umfeld von 2 Windkraftanlagen die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage geplant. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 11 ha. Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen wird ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan aufgestellt.

**In der vorliegende saP zum Vorhaben 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.

### 1.1 Untersuchungsgebiet (UG)

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zwischen Priesendorf und Trunstadt. Als UG werden die an die Planung angrenzenden Landschaftsausschnitte in einem Umgriff von ca. 120 m definiert.



Abbildung 1: Flächenumgriff des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (rot) und Untersuchungsgebiet (grau gestrichelt)

Das UG umfasst eine Fläche von ca. 38 ha und entspricht dem Wirkraum des Vorhabens auf die potenziell vorkommenden Arten.

Es ist geprägt von intensiver ackerbaulicher Nutzung.

Im Norden und Osten kommen standortgerechte Laubwaldbestände u. a. mit Eiche, Rot-Buche und Hainbuche mittlerer bis alter Ausprägung vor. Kleinflächig sind im Norden junge Laubwaldbestände mit Anpflanzungen gebietsfremder Baumarten vorhanden.

Gehölzbestände (Einzelbäume, Streuobstbestände, mesophile Hecken) kommen ebenfalls im Osten und Süden vor.

Im Süden und Westen sind Windkraftanlagen vorhanden.

Die Höhenlage umfasst zwischen 342 m NN im Norden und 362 m NN im Süden.

## 1.2 Datengrundlagen

Für die Erstellung vorliegender Unterlage wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Amtliche Biotopkartierung
- Artenschutzkartierung (Stand: März 2023)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Bamberg (Stand: 2006)
- Avifaunistische Revierkartierung im UG (8 Termine, Landschaftsplanung Kraus 2023)
- Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen nach BayKompV im Geltungsbereich und dessen Umfeld (Landschaftsplanung Kraus, 2023)
- Avifaunistische Bestandserhebungen für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Bürger-Freiflächen-Photovoltaikanlage Priesendorf“ nordwestlich von Priesendorf (Landschaftsplanung Kraus, 2023)
- Avifaunistische Bestandserhebungen für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Priesendorf II“ unmittelbar südlich des Vorhabens (Landschaftsplanung Kraus, 2023)
- Online-Artinformationen zu saP-relevanten Arten des Bayer. Landesamtes für Umwelt ([www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/](http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/))

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der folgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr 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 08/2018.

Das systematische Vorgehen gliedert sich in 5 Prüfschritten:

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.
2. Bestandserfassung der vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten bzw. Potentialanalyse im Untersuchungsgebiet sowie ggf. Auswertung weiterer, zur Verfügung stehender Informationen.
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 prüfungsrelevante Artenspektrum wurde unter Berücksichtigung oben aufgeführter Datengrundlagen ermittelt. Die Beurteilung der Erfüllung möglicher Verbotstatbestände erfolgt wo möglich und sinnvoll zusammengefasst für ökologische Gilden. Grundlage hierzu bildet die Abschichtungstabelle (s. Kap. 8).

Die Bewertung des Erhaltungszustands auf lokaler Ebene erfolgt anhand der Kriterien Habitatqualität (artspezifische Strukturen), Zustand der Population (Populationsdynamik/ -struktur) und Beeinträchtigungen.

Als (lokale) Population wird gemäß des „Guidance document“ (Europäische Kommission 2007) eine „Gruppe von Individuen gleicher Artzugehörigkeit, die innerhalb des selben geographischen Raumes vorkommt und sich untereinander fortpflanzen (können)“, verstanden.

## 2 Faunistische Bestandserhebungen 2023

### 2.1 Revierkartierung Brutvögel

#### 2.1.1 Methodik

Zur Bestandserhebung erfolgte eine Revierkartierung gem. Südbeck et al (2005) an 8 Terminen.

Tabelle 1: Termine zur Revierkartierung Brutvögel 2023

Termin	Datum	Zeit
1	16.02.23	morgens
2	24.03.23	morgens
3	27.04.23	morgens
4	21.05.23	morgens
5	29.05.23	morgens
6	07.06.23	morgens
7	17.06.23	abends/ nachts
8	18.06.23	morgens

Die Erfassungen erfolgten überwiegend morgens durch Sichtbeobachtungen mit einem Fernglas sowie durch Verhören. Am 17. Juni wurde darüber hinaus eine Abend-/ Nachtbegehung zur Erfassung potenzieller Rebhuhn- bzw. Wachtelvorkommen durchgeführt.

Beobachtungen planungsrelevanter Arten wurden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (SÜDBECK et al., 2005).

#### 2.1.2 Ergebnisse

Die Erfassung erbrachte Nachweise von 13 Arten mit besonderer Planungsrelevanz aus der Gilde der Offenlandarten, Arten gehölzbestimmter Lebensräume sowie Arten der Halboffenlandschaften.

In nachfolgender Tabelle sind die erfassten Arten mit Angabe zu Schutzstatus sowie Status und Vorkommen im UG aufgelistet.

Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Status	Bemerkung
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	C	1 Revier im Bereich der Waldrandbestände im Osten
Bluthänfling	<i>Carduelis canabina</i>	2	3	A	1 mögliches Revier im Süden
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	C	2 Reviere im Süden
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	C	5 Brutpaare im Bereich von Ackerflächen
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	B	Im Bereich der Waldbestände im Nordwesten
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	C	21 Brutpaare im Bereich der Christbaumplantagen und weiterer Gehölzbestände
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	B	1 Revier im Bereich der Waldbestände im Norden
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	B	1 Revier im Bereich der Waldbestände im Nordwesten
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	B	1 mögliches Revier im Bereich der Waldbestände im Norden
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	C	1 Revier im Bereich einer wegbegleitenden Hecke im Südwesten
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	A	Feststellung im Bereich der Waldrandbestände im Nordosten
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	C	1 Revier im Bereich der Ackerflächen des Geltungsbereichs
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	B	1 Revier im Bereich des Waldrandes im Südosten

**Tabellenerläuterung:**
**RLB/ RLD** Rote Liste Bayern/ Rote Liste Deutschland

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V: Art der Vorwarnliste
- \* : nicht auf der Roten Liste geführt

**Status**

- A möglicherweise brütend
- B wahrscheinlich brütend
- C sicher brütend

**Farbe**

braun	Art aus der Gilde der Offenlandarten
schwarz	Art aus der Gilde der Arten strukturreicher Halboffenlandschaften
grün	Art aus der Gilde gehölzbestimmter Lebensräume

Die Reviere der erfassten Arten mit besonderer Planungsrelevanz sind im beiliegenden Planteil („Biotop- und Nutzungstypen, Bestand Avifauna“, Landschaftsplanung Kraus 2023) verortet.

### 3 Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden sind diejenigen Wirkfaktoren des Vorhabens aufgeführt, welche grundsätzlich Beeinträchtigungen und Störungen streng und/ oder europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Tabelle 3: Projektwirkungen

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
<b>Anlagebedingte Projektwirkungen</b>	
Anlagebedingte Flächenverluste durch Überbauung und Versiegelung	Die Anlage der Freiflächen-Photovoltaikanlage kann zu einem Funktionsverlust von Lebensräumen führen. Hiervon betroffen sind Ackerflächen mit Lebensraumeignung für Bodenbrüter.
Anlagebedingte visuelle Wirkungen	Hinweise auf eine Störung von Vögeln durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen liegen nicht vor (BfN, 2009).  Durch die Solarmodule kann es zu Meidungsreaktionen von Offenlandarten zur PV-Anlage kommen (Meidung von Vertikalstrukturen durch Offenlandarten).
Anlagebedingte Veränderung von Standortbedingungen	Durch die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kommt es zu einer Veränderung der Besonnung der Fläche und der Bodenfeuchtigkeit unter den Modulen.
Anlagebedingte Zerschneidung und/ oder Barrierewirkung	Eine Umzäunung des Sondergebiets führt diese zu einer gewissen Barrierewirkung für Mittel- und Großsäuger, da diese den Zaun nicht passieren können.  Für Kleinsäuger und wenig fliegenden Vogelarten (z. B. Rebhuhn) bleibt die Photovoltaikanlage passierbar, da die Zaununterkante im Mittel 15 cm über dem Gelände liegen soll.
Anlagebedingte Mortalität	Kollisionsereignisse von Vögeln mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind aus Forschungsvorhaben nicht bekannt (BfN, 2009).
<b>Betriebsbedingte Projektwirkungen</b>	
Betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen, optische Reize, Erschütterungen	Lärm- und Lichtemissionen sowie optische Reize und Erschütterungen treten betriebsbedingt nur in Verbindung mit gelegentlich durchzuführenden Kontrollen und Wartungsarbeiten (z. B. Mahd) an der Anlage auf.
Betriebsbedingte Individuenverluste	Mögliche Verletzung und Tötung von Tieren infolge der Pflege der PV-Anlage durch Mahd.
<b>Baubedingte Projektwirkungen</b>	
Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Es werden vorübergehend Flächen für Baustelleneinrichtung und Lagerflächen in Anspruch genommen. Es kommt zu Bodenverdichtungen.
Baubedingte Störungen	Es sind kurzzeitige Belastungen angrenzender Lebensräume durch Verlärmung und Erschütterung zu prognostizieren.
Baubedingte Individuenverluste	Es besteht ein baubedingtes Tötungsrisiko für Jungvögel und Gelege, falls die Bauarbeiten in der Brutzeit von Offenlandarten stattfinden.
Baubedingte Emissionen	Mögliche Auswirkungen beschränken sich auf ein Restrisiko der Verunreinigung bei Unfällen.
<b>Mittelbare Folgewirkungen</b>	
Vorhabensbedingt kommt es zu einer Extensivierung der Landnutzung. Dadurch ist eine Erhöhung der Kleinsäuger- und Insektdichte auf den Vorhabensflächen zu erwarten.	

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

### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

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

#### **V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit bzw. Durchführung von Vergrä-mungsmaßnahmen**

Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt.

Der Bau kann dann ganzjährig stattfinden, wenn durch anderweitige Maßnahmen (geeignete Vergrä-mungsmaßnahmen, evtl. mit ökologischer Baubegleitung) sicher-gestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Möglich ist in diesem Zusammenhang z. B. regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Diese Maßnahme muss bis max. Mitte August durchgeführt werden.

Alternativ kann eine Vergrämung durch Errichtung von Holzpfosten in einem Abstand von max. 25 m mit Anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.

### **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen öko-logischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs-maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)**

Vorhabenbedingt kommt es zu voraussichtlichen Lebensraumverlusten von **1 Brut-paar der Feldlerche**.

Für die Feldlerche sind nachfolgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Die Maßnahmen müssen jährlich ab derjenigen Brutperiode umgesetzt werden, die baubedingt beeinträchtigt wird.

Wird im Rahmen eines freiwilligen avifaunistischen Monitorings der Photovoltaik-Anlage ein Vorkommen von Feldlerche und Schafstelze festgestellt, können die plan-externen CEF-Maßnahmen entfallen.

Es wird empfohlen das Monitoring in 3 Brutperioden durchzuführen (jeweils 5 Erfas-sungstermine gem. Südbeck et al 2005).

### CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche

Zur Verbesserung der Aufzuchtbedingungen der lokalen Feldlerchenpopulation werden im Umfeld der geplanten PV-Anlage im Bereich zusammenhängender landwirtschaftlichen Nutzflächen jährlich Aufwertungsmaßnahmen für **1 Feldlerchen-Brutpaar** umgesetzt. Im Folgenden sind die Maßnahmenalternativen für ein Brutpaar aufgeführt. Die Maßnahmen können miteinander kombiniert werden. Die Maßnahmenalternativen sind der Veröffentlichung des Bayerischen Staatsministeriums entnommen (22.02.2023). Für die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen sind Abstände zu Vertikalstrukturen einzuhalten. Die konkrete Flächenauswahl ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Tabelle 4: CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

Nr.	Maßnahme	Anzahl bzw. Flächenbedarf pro Brutpaar	Durchführung
1	Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen	10 Lerchenfenster <u>und</u> 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen	<p><b>Lerchenfenster</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anhebung der Sämaschine bei der Aussaat von Wintergetreide für einige Meter (Mindestbreite 3 m), sodass eine Flächengröße der „Fehlstelle“ von mindestens 20 m<sup>2</sup> entsteht; eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig; keine mechanische Unkrautbekämpfung des Ackers</li> <li>Keine Anlage in Fahrgassen, Abstand vom Feldrand mindestens 25 m</li> <li>Jährliche Rotation möglich; wechsel spätestens alle 3 Jahre</li> <li>Dichte: 2-4 Lerchenfenster/ha</li> </ul> <p><b>Blüh- und Brachestreifen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (je mind. 10m breit und 100 m lang, Verhältnis 50:50, jährlich umgebrochen); Lage nicht entlang von versiegelten oder geschotterten Wegen</li> <li>Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung</li> <li>Standortspezifische Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation; reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge)</li> <li>Flächenwechsel frühestens nach 2 Jahren; bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten</li> </ul>

Nr.	Maßnahme	Anzahl bzw. Flächenbedarf pro Brutpaar	Durchführung
2	Blühfläche/ Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache	0,5 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhältnis Blühfläche-Ackerbrache ca. 50:50</li> <li>• Umsetzung in Teilflächen möglich (mind 0,2 ha) auf max. 3 ha verteilt</li> <li>• Breite bei streifiger Umsetzung mindestens 20 m (10 m Blühfläche und 10 m Ackerbrache)</li> <li>• Aussat der Blühfläche bzw. des Blühstreifens mit reduzierter Saatgutmenge (ca. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft; Erhalt von Rohbodenstellen</li> <li>• Selbstbegrünung der Ackerbrache</li> <li>• Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel -Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung</li> <li>• Umbruch der Ackerbrache jährlich im Frühjahr, sobald die Flächen gut befahrbar sind (März/ Anfang April)</li> <li>• Umbruch des Blühstreifens nach 3 Jahren im Frühjahr, sobald die Flächen gut befahrbar sind; anschließend Neuansaat (möglichst bis Mitte April)</li> <li>• I. d. R. keine Mahd der Blühfläche/ des Blühstreifens, es sein denn, der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch kein geeignetes Feldlerchenhabitat mehr</li> <li>• Keine Bodenbearbeitung; kein Befahren außer bei erforderlicher Mahd (s. vorheriger Punkt)</li> </ul>
3	Erweiterter Saatreihenabstand	1 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommergetreide, Winterweizen und Triticale</li> <li>• Abstand der Reihen im Mittel mindestens 30 cm</li> <li>• Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel</li> <li>• Keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.03. bis 01.07. eines Jahres</li> <li>• Keine Umsetzung in Teilflächen</li> <li>• Jährliche Rotation möglich</li> </ul>

## 5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten

### 5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten gem. Anhang IV FFH-RL

#### 5.1.1 Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL

Hinsichtlich der Pflanzenarten gem. Anhang IV 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 (Nr. 2 der Formblätter)**

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

Aufgrund der bekannten bayerischen Verbreitung prüfrelevanter Pflanzenarten können Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden (s. Kap. 8).

#### 5.1.2 Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL

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

##### **Schädigungsverbot (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 (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.

**Tötungsverbot (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).

#### 5.1.2.1 Säugetiere

Im Bereich der Waldbestände im Osten und Norden sind Quartierstandorte von **Fledermäusen** möglich. Vorhabenbedingt werden die Waldbestände nicht beeinträchtigt. Der untersuchte Landschaftsausschnitt fungiert darüber hinaus wahrscheinlich als temporär genutztes Jagdhabitat für die Artengruppe. Vorhabensbedingt ist von einer Verbesserung des Nahrungsangebotes für die Artengruppe auszugehen (Zunahme des Insektenreichtums durch Extensivierung der Landnutzung). Da weiterhin keine Beleuchtung der PV-Anlage erfolgt, weist die Artengruppe der Fledermäuse keine Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen auf. Potenziell vorkommende Arten wurden daher in Kap. 8 abgeschichtet und werden im Folgenden nicht näher behandelt.

Auch die potenziell vorkommenden Arten **Wildkatze** und **Haselmaus** weisen keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens auf. Eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kann für diese Arten vorab ausgeschlossen werden.

#### 5.1.2.2 Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilienarten kann aufgrund nicht vorhandener Lebensraumbedingungen im UG ausgeschlossen werden.

#### 5.1.2.3 Amphibien

Ein Vorkommen von Amphibienarten kann aufgrund nicht vorhandener Lebensraumbedingungen ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

#### 5.1.2.4 Libellen

Ein Vorkommen von Libellenarten kann aufgrund nicht vorhandener Lebensraumbedingungen ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

#### 5.1.2.5 Käfer

Aufgrund der bekannten bayernweiten Verbreitung von prüfrelevanten Käferarten kann ein Vorkommen der Artengruppe im UG ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

#### 5.1.2.6 Schmetterlinge

Habitate bzw. Raupenfraßpflanzen von prüfrelevanten Schmetterlingen sind im UG nicht vorhanden, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

#### 5.1.2.7 Weichtiere/ Fische

Aufgrund der bekannten Verbreitung der Artengruppen außerhalb des UG, kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden (s. Kap. 8.2).

## 5.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL

Für die Europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

### **Schädigungsverbot** (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 jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

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

Tabelle 2 (S. 5) zeigt die Nachweise der Brutvogelarten im Rahmen der avifaunistischen Bestandserhebungen im Jahr 2023.

### 5.2.2 Beurteilung der Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen

Im untersuchten Landschaftsausschnitt kommen Brutvogelarten aus der Gilde gehölzbestimmter Lebensräume, Offenlandarten und Arten aus der Gilde strukturreicher Halboffenlandschaften vor (s. Tabelle 2, S. 5).

Eine Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Brutvogelarten aus der Gilde der Arten gehölzbestimmter Lebensräume kann bereits ohne detaillierte Prüfung vorab ausgeschlossen werden. Die Arten wurden außerhalb des Geltungsbereichs im Bereich der Waldbestände im Norden (Grünspecht, Hohltaube, Gartenrotschwanz) und Osten (Pirol) festgestellt. Direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötungen- oder Verletzungen von Tieren sind aufgrund der Lage der Fortpflanzungsstätten außerhalb des Geltungsbereichs nicht zu verzeichnen. Auch erhebliche, temporäre Störungen infolge der Baumaßnahmen können aufgrund der sehr geringen (Gartenrotschwanz) bis geringen (Grünspecht, Hohltaube, Pirol) störungsbedingten Mortalitätsgefährdung der Arten ausgeschlossen werden (Bernotat et

al 2021). Für jene Arten sind temporäre Störungen von untergeordneter Relevanz (ebenda).

Die Arten gehölzbestimmter Lebensräume werden deshalb im Folgenden nicht mehr näher behandelt.

<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) und Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)</b>	
Europäische Vogelarten nach VS-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland: 3/ *</b> <b>Bayern: 3/ *</b>
<b>Arten im UG</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nachgewiesen</b> <input type="checkbox"/> <b>potenziell möglich</b>
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <b><u>kontinentalen Biogeographischen Region</u></b>	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig (Schafstelze) <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	
<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht (Feldlerche)	
<p>Die <b>Feldlerche</b> besiedelt weitgehend offene Landschaften unterschiedlichster Ausprägung. Brutvorkommen finden sich v. a. in der Kulturlandschaft, aber auch in Mooren, auf Heiden und in Dünengebieten. Wesentlich für eine Ansiedlung sind zumindest teilweise offene Böden mit einer lückigen und niedrigen Vegetationsdecke. Höher aufragende senkrechte Strukturen wie Siedlungs- oder Waldränder oder auch höhere Dämme werden i.d.R. gemieden.</p> <p>Die <b>Wiesenschafstelze</b> besiedelt zunehmend Äcker und weist heute auch in reinen Ackergebieten teils große Populationen auf. Das typische Habitat sind aber nasse und wechselfeuchte Wiesen und Verlandungsbereiche, oder auch Viehweiden.</p> <p><b>Lokale Populationen:</b></p> <p>Im UG konnten 5 Reviere der Feldlerche nachgewiesen werden. Weitere aktuelle Vorkommen der Feldlerche wurden unmittelbar südlich des Vorhabens im Rahmen des Bebauungsplans Solarpark Priesendorf II- sowie nordwestlich von Priesendorf in einer Entfernung von ca. 2,5 km erfasst (Landschaftsplanung Kraus, 2023). Auch in der Artenschutzkartierung sind zahlreiche Nachweise im TK 25 Blattschnitt 6030 aufgeführt. Aufgrund der Kartierergebnisse und der bekannten Nachweise aus dem Umfeld ist davon auszugehen, dass die Art regelmäßig im Bereich geeigneter Lebensräume im Umfeld des Vorhabens vorkommt.</p> <p>Durch die aktuellen Erhebungen konnte 1 Revier der Schafstelze kartiert werden. Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans Solarpark Priesendorf II südlich des Vorhabens wurden weitere 4 Reviere der Art ermittelt. Weiterhin konnte die Schafstelze auch nordwestlich von Priesendorf festgestellt werden (Landschaftsplanung Kraus, 2023). Weitere Nachweise sind in der ASK des Blattschnitts 6030 aufgeführt.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b><u>lokalen Populationen</u></b> wird demnach bewertet mit:</p>	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	

**Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Schafstelze (*Motacilla flava*)**

Europäische Vogelarten nach VS-RL

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

Bezüglich einer künftigen Besiedelung von Solarparks durch die Feldlerche ergibt sich kein einheitliches Bild: Verschiedene Untersuchungen bestätigen zwar, dass Feldlerchen erfolgreich im Bereich von Anlagenstandorten brüten können (Raab (2015), BfN (2009), Tröltzsch et al (2013), Krönert (ohne Datum), Herden et al (2009), Lieder et al (2011)). Neuling (2009) stellte jedoch fest, dass die Feldlerche nur die Randbereiche des Solarparks als Bruthabitat besiedelte. Im Solarpark selbst konnten keine Reviere ermittelt werden. Im Rahmen des Monitoringberichts einer Solaranlage im Donaumoos schlussfolgern die Verfasser, dass die Feldlerche Solaranlagen als Brutrevier weitestgehend meidet und im Einzelfall an verbreiterten Stellen in Solarparks brüten kann (LfU, 2022).

Im Geltungsbereich wurde 1 Feldlerchen-Revier erfasst. 4 weitere Reviere befinden sich im Bereich der Ackerlagen im Südwesten, außerhalb des Geltungsbereichs.

Es wird vorsorglich davon ausgegangen, dass das geplante Sondergebiet die Eignung als Brutstandort für die Art verliert. Somit ist zu prognostizieren, dass 1 Brutpaar im betrachtungsrelevanten Landschaftsausschnitt aufgrund der Planung den Kernlebensraum verlieren wird.

Entwertungen größerer Lebensräume außerhalb des Geltungsbereichs durch die Anlage von vertikalen Strukturen sind hingegen nicht zu erwarten, da Untersuchungen vorliegen, die zeigen, dass der Silhouetteneffekt von Photovoltaikanlagen auf Vogelarten des Offenlandes relativ gering ist (Scheuerpflug, 2020). Außerdem sind im Bereich der Planung bereits entsprechende Vertikalstrukturen vorhanden (Windkraftanlagen im Westen und Süden, Heckenbestände und Einzelbäume im Südwesten).

Für 1 Brutpaar der Feldlerche sind somit entsprechende artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs (CEF-Maßnahmen) im Umfeld zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität betroffener Lebensstätten umzusetzen.

Die Schafstelze wurde mit einem Revier im Geltungsbereich erfasst. Dauerhafte Revierverluste der Art sind nicht zu prognostizieren, da Untersuchungen vorliegen, die zeigen, dass die Art Solarparks zur Brut besiedeln kann (Raab 2015). Weiterhin wirken sich die konzipierten CEF-Maßnahmen für die Feldlerche ebenfalls positiv auf eine Besiedelung durch die Schafstelze aus. Zusätzliche CEF-Maßnahmen für die Art sind nicht erforderlich.

Wird im Rahmen eines freiwilligen avifaunistischen Monitorings des Geltungsbereichs eine Besiedelung des Solarparks durch die Arten festgestellt, können planexterne CEF-Maßnahmen entfallen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**CEF1:** Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**

ja

nein

<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) und Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)</b>	
Europäische Vogelarten nach VS-RL	
<b>2.2</b>	<b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>  Die beiden Arten gehören zu den Arten mit geringer störungsbedingter Mortalitätsgefährdung (Bernotat et al 2021). Temporäre Störungen sind für diese Arten von untergeordneter Relevanz (ebenda).  <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:  <b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.3</b>	<b>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>  Gelegetverluste werden durch eine Steuerung der Bauzeit außerhalb der Brutzeit bzw. durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen vermieden.  <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen  <b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

**Baumpieper (*Anthus trivialis*), Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

Europäische Vogelarten nach VS-RL

## 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status**      **Deutschland: V/3/\*/\*/3/\*/\***      **Bayern: 2/2/V/\*/V/V/V**

**Arten im UG**       **nachgewiesen**       **potenziell möglich**

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig (Dorngrasmücke, Goldammer, Kuckuck, Neuntöter)

ungünstig – unzureichend (Stieglitz)

ungünstig – schlecht (Baumpieper, Bluthänfling)

Die subsumierten Arten besiedeln strukturreiche Halboffenlandschaften. Brutstandorte liegen dementsprechend in Waldrandnähe und/ oder in Landschaften, die mit Gehölzen durchsetzt sind. Die Arten sind bis auf den Kuckuck Freibrüter. Dieser ist Brutparasit bei Frei- und Halbhöhlenbrütern.

### **Lokale Populationen:**

Im Rahmen der Erhebungen wurde 1 Revier des Baumpiepers erfasst. Ein weiteres Revier wurde im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans zum Solarpark Priesendorf II aufgenommen (Landschaftsplanung Kraus, 2023). Zahlreiche Fundorte der Art liegen aus dem Blattschnitt 6030 der ASK vor (13 Stück). Gemäß ABSP ist die Art regelmäßiger Brutvogel im Landkreis v. a. am Steigerwald- und Haßbergtrauf.

Vom Bluthänfling wurde ein mögliches Revier im Umfeld der Windkraftanlage im Süden aufgenommen. Zahlreiche Nachweise der Art wurden nordwestlich von Priesendorf, im Bereich einer Christbaumplantage kartiert (Landschaftsplanung Kraus, 2023).

Die Dorngrasmücke wurde mit 2 Revieren kartiert. Nordwestlich von Priesendorf konnte die Art ebenfalls relativ häufig erfasst werden (6 Reviere, Landschaftsplanung Kraus, 2023). Gem. ABSP ist die Art im ganzen Landkreis in Hecken verbreitet.

1 Brutpaar des Goldammers wurden im Rahmen der Kartierungen erhoben. Sehr häufig wurde die Art nordwestlich von Priesendorf nachgewiesen (21 Reviere, Landschaftsplanung Kraus 2023).

Vom Neuntöter liegt 1 Nachweis vor. Auch nordwestlich von Priesendorf konnte die Art mit einem Brutpaar erfasst werden.

Der Kuckuck würde in Waldrandbereichen im Norden festgestellt. Nordwestlich von Priesendorf wurde der Art ebenfalls registriert (Landschaftsplanung Kraus, 2023).

Ebenfalls mit einem Brutpaar wurde der Stieglitz aufgenommen.

Für die subsumierten Arten ist davon auszugehen, dass die strukturreiche Landschaft um Priesendorf, Trabelsdorf und Kirchaich mit dem FFH-Gebiet im Aurachtal zahlreiche, geeignete Lebensräume zur Verfügung stellen kann.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (Goldammer)

gut (Baumpieper, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Stieglitz)

mittel – schlecht (C)

<b>Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>), Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>), Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)</b>	
Europäische Vogelarten nach VS-RL	
<b>2.1</b>	<b>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3 und 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
Kernreviere der Arten liegen außerhalb des Geltungsbereichs. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.	
Im Vergleich zum Ist-Zustand ist für diese Arten aufgrund der Extensivierung der Landnutzung mit Gehölzpflanzungen in Randbereichen der Anlage eine Verbesserung des Lebensraumangebots zu prognostizieren.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.2</b>	<b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
Die Arten weisen eine geringe störungsbedingte Mortalitätsgefährdung auf (Bernotat et al 2021). Für diese Arten sind temporäre, baubedingte Störungen von untergeordneter Relevanz (ebenda).	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3</b>	<b>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
Fortpflanzungsstätten liegen außerhalb des Geltungsbereichs. Gelegeverluste sind nicht zu prognostizieren.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## 6 Fazit

Durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Bürgerpark Trabelsdorfer Hof, Trunstadt“ sind europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betroffen.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahme und der CEF-Maßnahme für die Feldlerche werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt:

- V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen
- CEF1: Aufwertung von Offenlandlebensräumen als Habitat für die Feldlerche

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

Wird im Rahmen eines freiwilligen avifaunistischen Monitorings eine Besiedelung der Solaranlage durch Feldlerche und Schafstelze festgestellt, kann die planexterne CEF-Maßnahme entfallen.

Das Monitoring sollte in 3 Brutperioden durchgeführt werden (jeweils 5 Erfassungstermine gem. Sübeck et al 2005 im 1., 3. und 5. Jahr nach Inbetriebnahme).

## 7 Quellenverzeichnis

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Hannover.

Bayer. Landesamt für Umwelt: Biotopkartierungsdaten (Artenschutz- und Biotopkartierung) sowie Schutzgebietsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur).

Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2023): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.

Bayer. Landesamt für Umwelt (2022): Kartierung der Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage Schornhof im Donaumoos 2021/2022, Augsburg.

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (22.02.2023): Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), München.

Bayer. StMI (Oberste Baubehörde, 2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP).

Bernotat et al (2021): Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung.

BfN (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen, Bonn-Bad Godesberg.

FH Eberswalde (2009): Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraums im SPA Spreewald und Lieberoser Endmoräne, Eberswalde.

Krönert (ohne Datum): Die Wirkungen von Freilandphotovoltaikanlagen auf die Vogelwelt, Powerpointpräsentation Naturschutzinstitut Region Leipzig e. V.

Lieder K., Lumpe J. (2011): Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV 2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), Hannover.

Raab (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten, Anliegen Natur 37, 67-76, Laufen.

Stoefler et al (2014): Biologisches Monitoring in den Solarparks Senftenberg II und III. Bericht 2014.

Scheuerpflug (2020): Untersuchung der Aktivität der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in und um Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Masterarbeit Hochschule Anhalt.

Tröltzsch, P. & Neuling E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg, in Vogelwelt 134: 155-179.

## 8 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

### 8.1 Einleitung und methodische Grundlagen zur Ermittlung

Die Ermittlung des potenziell prüfrelevanten Artenspektrums erfolgte anhand der mit dem Ministerialen Schreiben (Oberste Baubehörde am Bayer. StMI, Stand 01/2013) eingeführten Vorgaben und der im Anhang dieses Schreibens veröffentlichten Artentabellen.

#### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)

##### 1. Schritt: 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:** Erforderlichen **Lebensraum/ Standort** der Art im Wirkraum des Vorhabens („Lebensraum**grobfiler**“ z. B. Moore, Wälder, Gewässer).  
**X** = 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 als nicht relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten 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  
- = nein, keine Bestandserfassung durchgeführt bzw. Vorkommen methodisch bedingt nicht auszuschließen
- PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UG möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich  
**X** = ja  
**0** = nein  
**NG** = Nahrungsgast

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

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

### Weitere Abkürzungen:

**RLB:** Rote Liste Bayern:

**für Tiere:** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016 - 2022)

Kategorien	
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
*	im Naturraum ungefährdet
x	nicht aufgeführt
nb	Nicht berücksichtigt/ nicht bewertet

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

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

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

**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2020/2021)

**für Schmetterlinge und Weichtiere:** Bundesamt für Naturschutz (2011)

**für die übrigen wirbellosen Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)

**für Gefäßpflanzen:** Korneck et al. (1996)

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

## 8.2 Arten des Anhangs IV der FFH-RL

**Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
<b>Fledermäuse</b>									
X	X	0			Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	0			Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	x
X	X	0			Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
X	X	0			Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
X	X	0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
X	X	0			Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	0			Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x
X	X	0			Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	x
X	X	0			Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X	X	0			Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	0			Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	X	0			Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	x
X	X	0			Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
X	X	0			Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcatoe</i>	1	1	x
X	X	0			Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
X	X	0			Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	X	0			Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)</i>	2	D	x
X	X	0			Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b>									
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	2	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	X	0			Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
X	X	0			Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
<b>Reptilien</b>									
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x

**Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

**Amphibien**

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

**Fische**

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	*	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

**Libellen**

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
0					Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (S. braueri)	2	1	x

**Käfer**

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

**Tagfalter**

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
---	--	--	--	--	----------------------	-------------------------	---	---	---

**Tabelle 2: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL**

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

**Nachfalter**

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	x
X	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	x

**Schnecken**

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

**Muscheln**

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

**Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL**

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

Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gem. Anhang IV FFH-RL									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarrica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	x

### 8.3 Prüfungsrelevante europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis cabaret</i>	*	*	-
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
0					Alpenstrandläufer	<i>Caldris alpina</i>	*	1	-
X	X	0			Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	0			Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*	-
X	X	X	0		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x
X	X	X	X		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
X	X	0			Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	x
X	X	0			Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	0			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
X	X	0			Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	0				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	x
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x
X	X	0			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
X	X	0			Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	0			Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	X	0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X	X	X	0		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	X	0			Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
X	0				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X	0			Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	x
X	0				Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	3	-
X	X	0			Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
X	X	0			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-
X	X	X	X		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	-
0					Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-
X	X	0			Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	0			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-
X	X	X	0		Grauhammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	X	X	0		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
X	X	X	0		Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-
X	X	X	0		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	0			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	0	NG	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	X	X	0		Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
X	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0			Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	0			Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
X	X	X	0		Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*	-
X	X	0			Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
X	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	X	X	X		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-
X	X	0			Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	nb	*	-
X	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	nb	*	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X	X	0			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-
X	X	0			Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	3	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	x
X	X	0			Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-
X	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X	X	X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
X	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
X	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-
X	X	0	0	NG	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	0				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-
X	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	0		Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	x
X	X	0			Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
X	X	X	0		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X	X		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	-
X	0				Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x
X	X	X	X		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X	0				Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	0			Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-
X	X	X	0		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
X	0				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X	X	0	0		Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	x
X	X	X	0		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
0					Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*	-
X	X	0			Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
X	X	0			Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
X	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	x
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x
X	0				Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	nb	*	-
X	X	0			Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
X	X	X	0		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	x
X	0				Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	-
X	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	x
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-
X	X	0	0		Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x
X	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	0			Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-
X	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	2	*	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	-
X	X	X	0		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x
X	X	X	0		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	0		Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	x
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	nb	*	x
X	X	0			Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
X	X	0			Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
X	X	X	0		Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
X	X	X	0		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x
X	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X	X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-
X	0				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
X	X	0			Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	nb	*	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-
X	X	0			Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
X	X	0			Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	V	-
X	X	0	0		Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	X	0	0		Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	0				Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	0			Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	X	X	0		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	*	x
X	X	X	0		Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
X	X	0			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x

Tabelle 4: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten									
V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	X	0		Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	X	0		Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	-
X	X	X	0		Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
X	X	X	0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
X	X	X	0		Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	X	0	0		Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	V	x
X	X	X	0		Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X	X	X	0		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
X	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X	X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-
X	X	X	0		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	X	0	0		Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
X	X	0			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0			Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronengirlitz	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	nb	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0					Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-