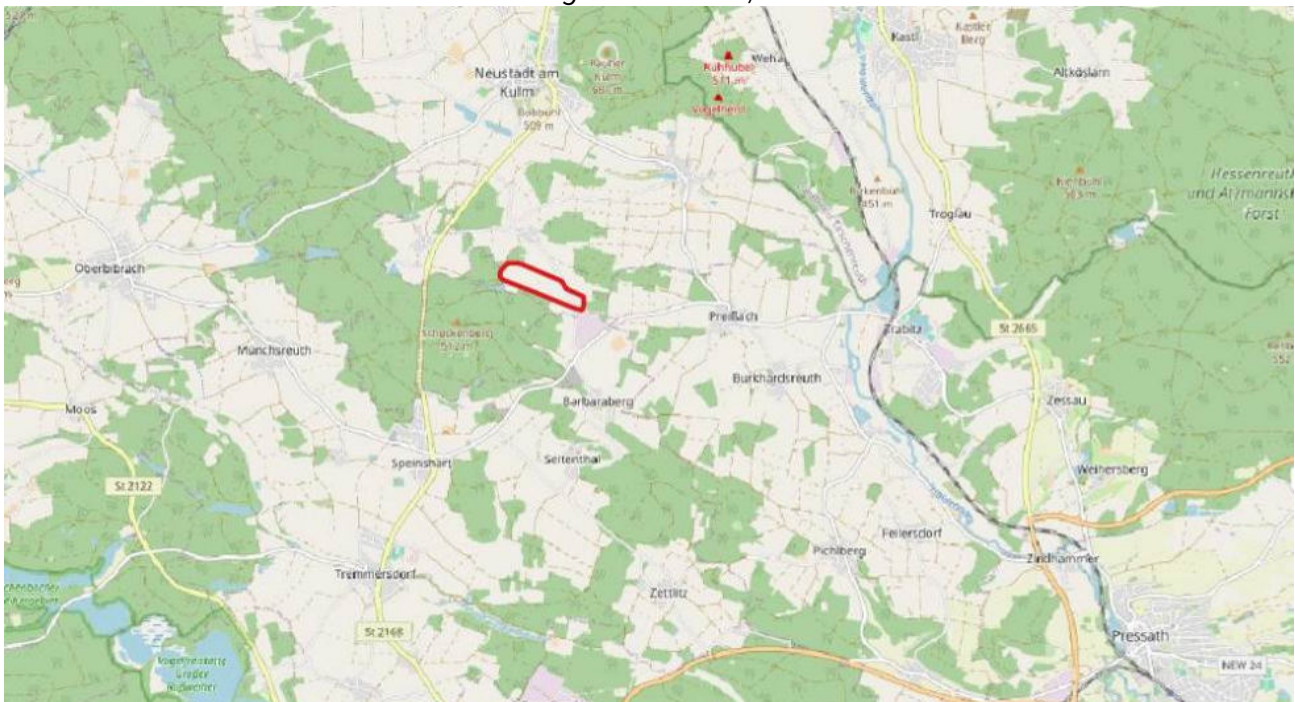


**Fachbeitrag**  
**zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**  
**für einen Solarpark**  
**in der Gemeinde Neustadt am Kulm**

*Fassung mit Stand 01/2025*



**Abbildung 1:** Lage des Vorhabensgebiets (rot umrandet); (Quelle Hintergrundkarte: © OpenStreetMap contributors)

Auftraggeber: Südwerk Energie GmbH  
Sternshof 1  
96224 Burgkunstadt

Auftragnehmer: Bachmann Artenschutz GmbH  
GF: Markus Bachmann  
Heideloffstraße 28  
91522 Ansbach

Bearbeiterin: Stefanie Brandt (B.Sc. Biologie)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	7
1.2	Datengrundlagen .....	10
1.3	Methodisches Vorgehen.....	11
<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>23</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung.....	23
4.2	CEF-Maßnahmen .....	23
4.3	Weitere Maßnahmenempfehlungen.....	25
<b>5</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet .....</b>	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>33</b>
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	34
B	Vögel .....	38

## 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

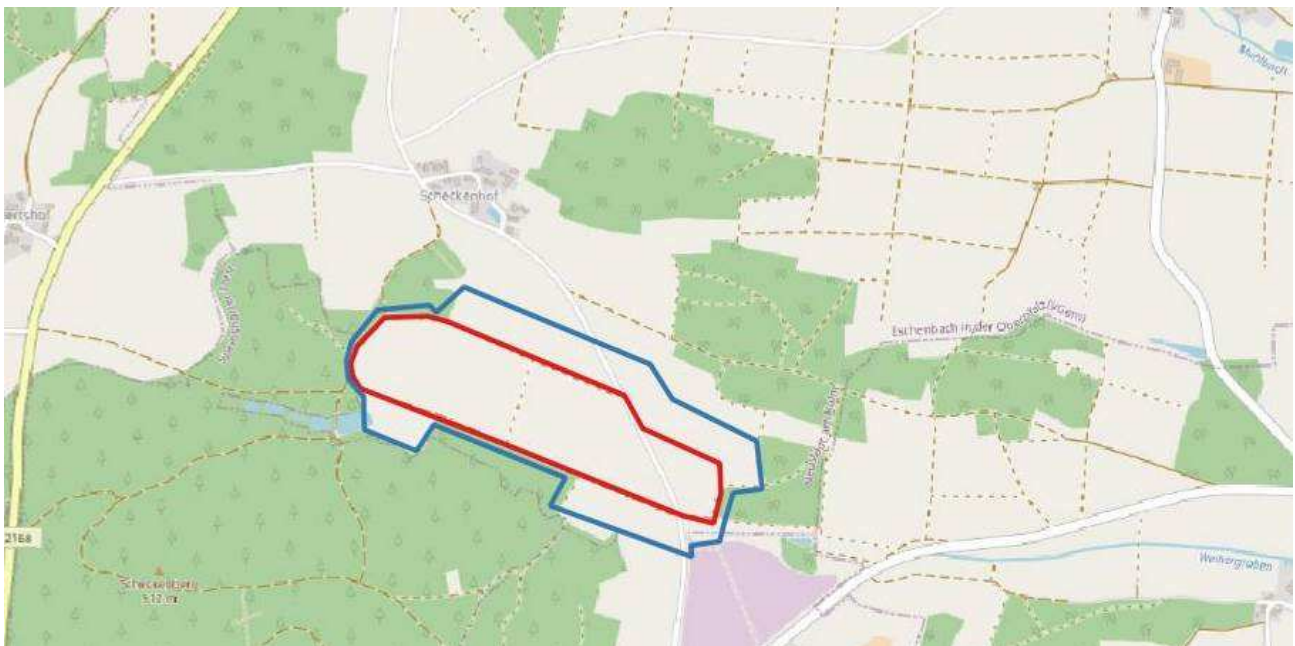
### RL BY Rote Liste Bayern:

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

Im Landkreis Neustadt an der Waldnaab in der Gemeinde Neustadt am Kulm soll ein Solarpark entstehen. Das Vorhabensgebiet liegt im Süden der Gemeinde südlich der Ortschaft Scheckenhof. Die landwirtschaftlich genutzte Vorhabensfläche umfasst ca. 21 ha und wurde 2024 mit Getreide bewirtschaftet. Im Süden grenzt ein Waldbereich an, der „Speinsharter Forst“. Im Osten quert eine Verbindungsstraße die geplante PV Fläche. Südöstlich der neu geplanten PV Anlage befindet sich eine bereits bestehende Anlage.

Die Betrachtung der Wirkung eines solchen Bauvorhabens ist ein wichtiger Teil innerhalb der Planung. Diese Wirkung reicht oft über die betroffene Fläche selbst hinaus. Da offene Landschaften häufig von bodenbrütenden Vogelarten besiedelt werden und diese Tiere empfindlich auf Sichtbarrieren wie z.B. Hecken oder Bebauung reagieren, ist eine Erfassung der Vögel vorgesehen. Zu diesen Strukturen halten die Tiere einen Mindestabstand ein. Um diese Meidung zu berücksichtigen, wurde das Untersuchungsgebiet, innerhalb welchem kartiert wurde, im Offenland 100 Meter größer gefasst (**Abbildung 2**). Somit wurden auch innerhalb der geschaffenen Pufferzone alle relevanten Tierarten erfasst und nicht nur innerhalb des eigentlichen Plangebietes. Das relevante Untersuchungsgebiet entspricht dem Wirkraum auf die potenziell vorkommenden Arten.



**Abbildung 2:** Übersicht über die Untersuchungsgebiete für den Solarpark in Neustadt am Kulm; Vorhabensgebiet = rot umrandet; Untersuchungsgebiet = blau umrandet; (Quelle Hintergrundkarte: © OpenStreetMap contributors)



**Abbildung 3:** Übersicht über die Untersuchungsgebiete für den Solarpark in Neustadt am Kulm; Vorhabensgebiet = rot umrandet; Untersuchungsgebiet = blau umrandet; (Luftbild, Quelle: © LfU, LDBV)



**Abbildung 4:** Ansicht des Untersuchungsgebiet von Neustadt im Kulm Blick von Westen nach Osten; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



**Abbildung 5:** Ansicht des Untersuchungsgebiet Blick von Westen in Richtung Waldrand im Süden; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



**Abbildung 6:** Ansicht des Untersuchungsgebiet von Neustadt im Kulm Blick von Westen nach Osten im Juni 2024; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



**Abbildung 7:** Ansicht des Untersuchungsgebiet von Neustadt im Kulm Blick von Westen nach Osten; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)

## 1.1 Rechtliche Grundlagen

Die mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutzrechtlichen 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.

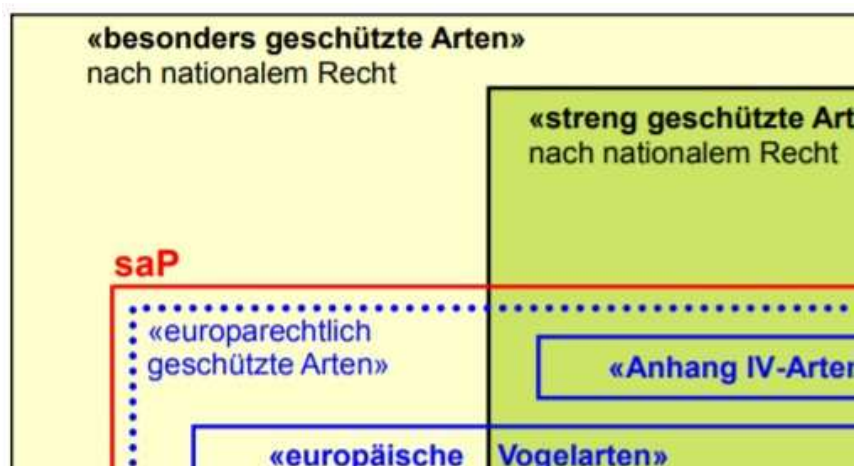
Die streng und besonders geschützten Arten sind in **§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG** definiert. Bei den **besonders geschützten Arten** handelt es sich gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG um Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind. Besonders geschützt 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 8:** 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 ...). 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 9).

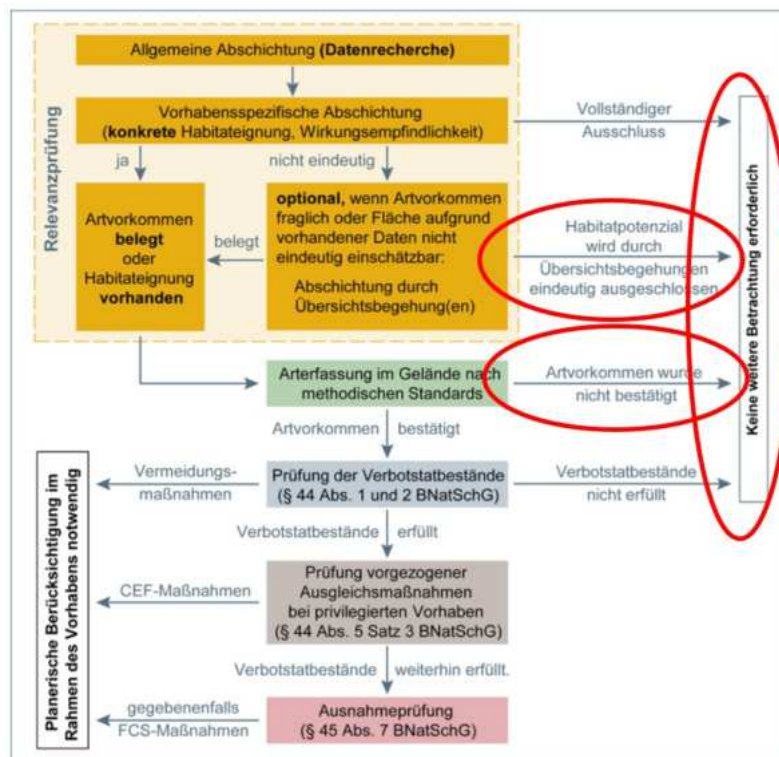


Abbildung 9: Prüfablauf laut LfU 2020c (dort Abbildung 1)

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Planunterlagen vom 16.02.2024
- 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
- Erhebung faunistischer Daten: 5 Begehungen zu ausgewählten Artengruppen (Vögel) April-Juni 2024
- Artinformationen 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. Potentialanalyse 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

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.

Nachweise der **Avifauna** wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas (Meopta 10\*42 HD) sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen werden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (SÜDBECK et al., 2005).

**Tabelle 1:** Zeit und Wetterbedingungen während der Begehungen zur Erfassung der Avifauna

Artengruppe	Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
Brutvögel	08.04.2024	6:45	7:45	1	10°C; leicht bewölkt, leichte Brise
Brutvögel	08.05.2024	6:30	7:30	1	9°C; leicht bewölkt, leichte Brise
Brutvögel	23.05.2024	7:00	8:00	1	12°C; heiter, leichte Brise
Brutvögel	07.06.2024	7:30	8:30	1	13°C; Sonne, leichte Brise
Brutvögel	20.06.2024	6:30	7:30	1	14°C; Sonne, leichte Brise

## **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.

### **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 (Kulissenwirkung),
- 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

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützte Säugetierarten vor.

Das Untersuchungsgebiet fungiert als Nahrungshabitat für jagende Fledermäuse. Diese Funktion wird vom Errichten einer PV-Anlage bei Beachtung der Maßnahmen nicht negativ beeinträchtigt.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

#### 3.2.2 Reptilien

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Auswertung der weiteren Datengrundlagen sind im Untersuchungsgebiet Vorkommen der Zauneidechse und Schlingnatter möglich.

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützte Reptilien vor, weiterhin erbrachte die gezielte Suche während der durchgeführten Begehungen keinen Nachweis einer Zauneidechse im Untersuchungsgebiet.

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

Im Untersuchungsgebiet konnte **ein Feldlerchenbrutpaar** nachgewiesen werden. In den Hecken und Waldbereichen konnten Reviere von **Kolkrahen**, **Goldammer** und **Baumpieper** als saP - relevante Arten nachgewiesen werden. Desweiteren wurden einige sogenannte Allerweltsarten beobachtet (siehe Anhang 7). Für alle diese Hecken- und Waldbewohner kann sich die Nahrungsgrundlage durch eine extensiv bewirtschafteten Solarpark im Gegensatz zu

einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche verbessern. Da sich der Brutplatz des Kolkraben außerhalb des Untersuchungsgebietes im Wald befindet, ist dieser nicht vom Vorhaben betroffen.



**Abbildung 10:** Revierzentren nach der Brutvogelkartierung 2024; Bp = Baumpieper; Fl = Feldlerche; G= Goldammer; Vorhabensgebiet = rot umrandet; Untersuchungsgebiet = blau umrandet; (Luftbild, Quelle: © Lfu, LDBV)

**Tabelle 2:** Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Vogelarten, Legende siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Fachbeitrags.

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Verhalten	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Brutvogel im Untersuchungsgebiet	3	2	schlecht
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvogel im Untersuchungsgebiet	3	3	schlecht
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Brutvogel im Untersuchungsgebiet	V	-	günstig
<b>Grünspecht</b>	<b><i>Picus viridis</i></b>	<b>Nahrungsgast</b>	-	-	<b>günstig</b>
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Nahrungsgast	V	V	ungünstig
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>	<b>Nahrungsgast, überfliegend</b>	-	-	günstig
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nahrungsgast, überfliegend	3	V	ungünstig
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nahrungsgast	-	3	günstig

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

<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	<b>Europäische Vogelart</b> nach VRL
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status Deutschland: 3</b> <b>Bayern: 3</b>	
<b>Art 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 kontinentalen Region <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
<p>Bevorzugte Lebensräume der Feldlerche sind offene Kulturlandschaften, mit niedriger, lückiger und stufiger Vegetation. Auch Heideflächen und Brachland werden oft genutzt. Als Brutareal werden Äcker, bewirtschaftete Weiden und Wiesen bevorzugt, wobei hier die Brutverluste durch eine intensive Landwirtschaft am höchsten ist. Ausweichmöglichkeiten bieten dann Feldraine. Der bodenbrütende Vogel meidet Sichtbarrieren wie Hecken etc. Das Nahrungsspektrum der Feldlerche reicht von eiweißreichen Insekten, Spinnen und Würmer über Samen, bis hin zu kleinen Pflanzentrieben.</p>	
<b>Lokale Population:</b> Die lokale Population erstreckt sich hier über die offenen Agrarbereiche südlich von Neustadt am Kulm. Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt (D)	
<b>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG</b>	
Durch den Bau des Solarparks wird die Brutstätte <b>eines Feldlerchenpaares</b> zerstört, dieses muss an geeigneter Stelle ersetzt werden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M01:</b> In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.</li> </ul>	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	



- **CEF01:** Als Ersatz für eine zerstörte Fortpflanzungsstätte der Feldlerche muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 0,5 ha (pro Brutpaar 0,5 ha) große **Ackerbrache** anzulegen. Die Fläche kann sich aus mehreren, mindestens 0,2 ha großen Teilflächen zusammensetzen. Ein Wechsel der Fläche ist jährlich möglich, spätestens alle drei Jahre verpflichtend. Die Fläche(n) sind bei der Ansaatvariante lückig anzusäen, um Rohbodenstellen zu erhalten. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 0,5 ha (0,5 ha pro Brutpaar) große **Wechselbrache** angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubereiten. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch auf geeigneten Flächen im Getreideanbau ein **erweiterter Saatreihenabstand** eingehalten werden. Insgesamt werden 1 ha (1 ha pro Brutpaar) benötigt (keine Bildung von Teilflächen < 1 ha möglich). Es ist mit dreifachem Saatreihenabstand, jedoch mit mindestens 30 cm Abstand einzusäen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich.
- Alternativ hierzu können auch an geeigneter Stelle **Lerchenfenster kombiniert mit Blüh- und selbstbegrünenden Brachestreifen** angelegt werden. Insgesamt müssen hierbei 10 Lerchenfenster (pro Brutpaar 10)  $\geq 20 \text{ m}^2$  und 0,2 ha (0,2 ha pro Brutpaar) Blüh- und Brachestreifen auf 3 ha entstehen. Lerchenfenster können nur in Wintergetreide und mit einem Abstand von mindestens 25 m zu Ackerrand angelegt werden. Ein größerer Abstand zu Wegen wird empfohlen. Die Fenster dürfen nicht in Fahrgassen liegen. Die Anlage erfolgt durch den Verzicht auf Ansaat (keinesfalls durch Herbizidanwendung!). Die Blüh- und Brachestreifen müssen jeweils eine Breite von 10 m aufweisen und sind im Flächenverhältnis 1:1 anzulegen. Der Blühstreifen muss mit standortspezifischer autochthoner Saatmischung aus niedrigwachsenden Arten eingesät werden. Kulturpflanzen oder breitwüchsiges Gras dürfen nicht enthalten sein, der Grasanteil sollte weniger als 50% betragen. Der Bereich ist für die Ansaat vorzubereiten, ggf. vorhandene Anbauempfehlungen der Saatgutmischung sind zu beachten. Die geringe Ansaatstärke von maximal  $5 \text{ g/m}^2$  (oder entsprechend der Anbauempfehlung) kann mithilfe eines Füllstoffs (Sand, Sägespäne, Sojaschrot) ausgebracht werden. Auf guten Böden (Ackerzahl >30) kann bis zu zweimal jährlich ein Pflegeschnitt erfolgen, auf mageren ist ein Schnitt möglich. Das Mahdgut ist zu entfernen. Der erste Schnitt ist Mitte Juni oder ab August durchzuführen, da die jungen Feldlerchen meist Ende Mai flügge werden, der Bau des zweiten Nestes Mitte Juni beginnt und die Brutperiode Ende Juli abgeschlossen ist. Der Brachestreifen ist nicht einzusäen; ein jährlicher Umbruch außerhalb der Brutzeit der Feldlerche ist durchzuführen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch,

mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein Flächenwechsel darf frühestens nach 2 Jahren stattfinden.

**Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:**

- Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabensgebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang).
- Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden.
- Definition **geeignete Stelle**:
  - Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie:
    - Habitat unter dem Raumanpruch eines Brutpaares (0,5-0,8 ha)
    - Kraut- oder Grasschicht zu dicht (Feldfutter, Hochstaudenfluren, Röhricht)
    - Fläche versiegelt
    - Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt
  - Einzuhaltende Mindestabstände:
    - Einzelbäume: 50 m
    - Baumreihen/Feldgehölze: 120 m
    - Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 160 m
    - Mittel/ Hochspannungsleitung: 100 m
    - Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Um eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, ist eine Vergrämung nach Bereitstellung der CEF Fläche nötig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufge-

stellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Fällt die Bauphase in die Brutzeit der Feldlerchen, besteht ein höheres Risiko der Verletzung oder Tötung, deshalb muss vor der Brutzeit eine Vergrämung stattfinden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M01:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Ökologische Gilde der Waldrandbewohner

**Goldammer (*Emberiza citrinella*), Baumpieper (*Anthus trivialis*),**

\* Allerweltsart

**Europäische Vogelart** nach VRL

### 1 Grundinformationen

Die oben genannten Vogelarten sind typische Bewohner der Feldgehölze, Hecken und Waldränder sowie Siedlungsbereiche. Viele dieser Vogelarten gehören zu den sogenannten „Allerweltsarten“. Diese Vögel treten in einer solchen Häufigkeit auf, dass durch das Bauvorhaben nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population zu rechnen ist. Eine Tötung oder Verletzung dieser Arten ist dennoch zu vermeiden.

#### Baumpieper

**Rote-Liste Status Deutschland: V**

**Bayern: 2**

**Art im UG:**  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Lichte Wälder und locker bestandene Waldränder, besonders Mischwälder mit Auflichtungen, sowie Moorflächen mit einzelnen oder in kleinen Gruppen stehenden Bäumen weisen hohe Revierdichten des Baumpiepers auf. Regelmäßig besiedelt werden Aufforstungen und jüngere Waldstadien, Gehölze mit extensiv genutztem Umland, Feuchtgrünland und Auwiesen in nicht zu engen Bachtälern, seltener Streuobstbestände oder Hecken. Stadtparks und Gärten werden selten als Bruthabitat genutzt. Wichtiger Bestandteil des Reviers sind geeignete Warten als Ausgangspunkt für Singflüge sowie eine insektenreiche, lockere Krautschicht und sonnige Grasflächen mit Altgrasbeständen für die Nestanlage.

**Lokale Population:**

Die lokale Population erstreckt sich hier über den halboffenen Agrarbereich südliche von Neustadt am Kulm.

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

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)       unbekannt (D)

**Goldammer**

**Rote-Liste Status Deutschland:** -      **Bayern:** -

**Art im UG:**  nachgewiesen       potenziell möglich

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern. Ebenso findet man sie an Gräben und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugeländen und selbst in Straßenrandpflanzungen. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft verschlechtert sich das Nahrungsangebot für die Art zusehends.

**Lokale Population:**

Die lokale Population erstreckt sich hier über den halboffenen Agrarbereich südliche von Neustadt am Kulm.

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

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)       unbekannt (D)

## 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Um die Heckenvögel nicht zu beeinträchtigen, sind die Heckenbereiche in ihrer Funktion als Bruthabitat zu erhalten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **M02:** Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu den zu erhaltenden Gehölzen muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.
  - **M03:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd muss mit einem Messermäher durchgeführt werden.
  - **M04:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Bau des Solarparks während der Brutzeit, kommt es zur Störung der Heckenvögel.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **M05:** Die zum Teil biotopkartierten Hecken am gesamten Untersuchungsgebiet sind als Lebensraum der Heckenbrüter zu erhalten. Zum Schutz der Hecken ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu den Heckenstrukturen einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen. Der Pufferstreifen muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.
  - **M06:** Gehölzfällungen, die unbedingt für die Umsetzung des Projekts nötig sind, sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar

durchzuführen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

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

Finden die Bauphase während der Brutzeit der Heckenbrüter statt, kommt es zu einem höheren Tötungs- und Verletzungsrisiko.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** Die zum Teil biotopkartierten Hecken am gesamten Untersuchungsgebiet sind als Lebensraum der Heckenbrüter zu erhalten. Zum Schutz der Hecken ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu den Heckenstrukturen einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen. Der Pufferstreifen muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.
- **M06:** Gehölzfällungen, die unbedingt für die Umsetzung des Projekts nötig sind, sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 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:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.
- **M02:** Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu den zu erhaltenden Gehölzen muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.
- **M03:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd muss mit einem Messermäher durchgeführt werden.
- **M04:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M05:** Die zum Teil biotopkartierten Hecken am gesamten Untersuchungsgebiet sind als Lebensraum der Heckenbrüter zu erhalten. Zum Schutz der Hecken ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu den Heckenstrukturen einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen. Der Pufferstreifen muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.
- **M06:** Gehölzfällungen, die unbedingt für die Umsetzung des Projekts nötig sind, sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.

### 4.2 CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (= vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen) i.S.v. §44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG.

Sie sollen betroffene Lebensräume und Arten in einen Zustand versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Diese müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen, umgesetzt werden, um ihre Wirksamkeit bereits vor dem Eingriff zu garantieren.

- **CEF01:** Als Ersatz für eine zerstörte Fortpflanzungsstätte der Feldlerche muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 0,5 ha (pro Brutpaar 0,5 ha) große **Ackerbrache** anzulegen. Die Fläche kann sich aus mehreren, mindestens 0,2 ha großen Teilflächen zusammensetzen. Ein Wechsel der Fläche ist jährlich möglich, spätestens alle drei Jahre verpflichtend. Die Fläche(n) sind bei der Ansaatvariante lückig anzusäen, um Rohbodenstellen zu erhalten. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 0,5 ha (0,5 ha pro Brutpaar) große **Wechselbrache** angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch auf geeigneten Flächen im Getreideanbau ein **erweiterter Saatreihenabstand** eingehalten werden. Insgesamt werden 1 ha (1 ha pro Brutpaar) benötigt (keine Bildung von Teilflächen < 1 ha möglich). Es ist mit dreifachem Saatreihenabstand, jedoch mit mindestens 30 cm Abstand einzusäen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich.
- Alternativ hierzu können auch an geeigneter Stelle **Lerchenfenster kombiniert mit Blüh- und selbstbegrünenden Brachestreifen** angelegt werden. Insgesamt müssen hierbei 10 Lerchenfenster (pro Brutpaar 10)  $\geq 20 \text{ m}^2$  und 0,2 ha (0,2 ha pro Brutpaar) Blüh- und Brachestreifen auf 3 ha entstehen. Lerchenfenster können nur in Wintergetreide und mit einem Abstand von mindestens 25 m zu Ackerrand angelegt werden. Ein größerer Abstand zu Wegen wird empfohlen. Die Fenster dürfen nicht in Fahrgassen liegen. Die Anlage erfolgt durch den Verzicht auf Ansaat (keinesfalls durch Herbizidanwendung!). Die Blüh- und Brachestreifen müssen jeweils eine Breite von 10 m aufweisen und sind im Flächenverhältnis 1:1 anzulegen. Der Blühstreifen muss mit standortspezifischer autochthoner Saatmischung aus niedrigwachsenden Arten eingesät werden. Kulturpflanzen oder breitwüchsiges Gras dürfen nicht enthalten sein, der Grasanteil sollte weniger als 50% betragen. Der Bereich ist für die Ansaat vorzubereiten, ggf. vorhandene Anbauempfehlungen der Saatgutmischung sind zu beachten. Die geringe Ansaatstärke von maximal  $5 \text{ g/m}^2$  (oder entsprechend der Anbauempfehlung) kann mithilfe eines Füllstoffs (Sand, Sägespäne, Sojaschrot) ausgebracht werden. Auf guten Böden (Ackerzahl >30) kann bis zu zweimal jährlich ein Pflegeschnitt erfolgen, auf mageren ist ein Schnitt möglich. Das Mahdgut ist zu entfernen. Der erste Schnitt ist Mitte Juni oder ab August



durchzuführen, da die jungen Feldlerchen meist Ende Mai flügge werden, der Bau des zweiten Nestes Mitte Juni beginnt und die Brutperiode Ende Juli abgeschlossen ist. Der Brachestreifen ist nicht einzusäen; ein jährlicher Umbruch außerhalb der Brutzeit der Feldlerche ist durchzuführen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein Flächenwechsel darf frühestens nach 2 Jahren stattfinden.

**Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:**

- Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabensgebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang).
- Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden.
- Definition **geeignete Stelle**:
  - Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie:
    - Habitat unter dem Raumanspruch eines Brutpaares (0,5-0,8 ha)
    - Kraut- oder Grasschicht zu dicht (Feldfutter, Hochstaudenfluren, Röhricht)
    - Fläche versiegelt
    - Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt
  - Einzuhaltende Mindestabstände:
    - Einzelbäume: 50 m
    - Baumreihen/Feldgehölze: 120 m
    - Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 160 m
    - Mittel/ Hochspannungsleitung: 100 m
    - Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m

#### **4.3 Weitere Maßnahmenempfehlungen**

Folgende Maßnahmen sind Empfehlungen. Eine Umsetzung ist zwar nicht verpflichtend, dennoch kann oftmals mit wenig Aufwand eine Verbesserung für die lokalen Populationen erreicht werden.

- **M07:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

## 5 Fazit

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

Für alle untersuchten prüfungsrelevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der in diesem Fachbeitrag 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 potenziell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist jedoch die Umsetzung folgender Maßnahmen erforderlich:

**Tabelle 3:** Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
<b>M01:</b> In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung, sowie vor und während der Bauphase
<b>M02:</b> Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu den zu erhaltenden Gehölzen muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzu-	Vermeidung (verpflichtend)	Dauerhafte Beachtung

transportieren.		
<p><b>M03:</b> Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; die Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen. Die Mahd muss mit einem Messermäher durchgeführt werden.</p>	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und vor allem bei der Pflege des Solarparks
<p><b>M04:</b> Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.</p>	Vermeidung (verpflichtend)	Dauerhafte Beachtung
<p><b>M05:</b> Die zum Teil biotopkartierten Hecken am gesamten Untersuchungsgebiet sind als Lebensraum der Heckenbrüter zu erhalten. Zum Schutz der Hecken ist während der Bauarbeiten ein 3 m breiter Puffer zu den Heckenstrukturen einzuhalten. Dieser Bereich darf weder befahren werden, noch darf hier Material gelagert werden. Zum Schutz des Streifens ist ein nicht verrückbarer Zaun anzubringen. Der Pufferstreifen muss dauerhaft erhalten bleiben. Hier darf keine Bebauung erfolgen.</p>	Vermeidung (verpflichtend)	Dauerhafte Beachtung
<p><b>M06:</b> Gehölzfällungen, die unbedingt für die Umsetzung des Projekts nötig sind, sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.</p>	Vermeidung (verpflichtend)	Dauerhafte Beachtung
<p><b>CEF01:</b> Als Ersatz für eine zerstörte Fortpflanzungsstätte der Feldlerche muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 0,5 ha (pro Brutpaar 0,5 ha) große <b>Ackerbrache</b> anzulegen. Die Fläche kann sich aus mehreren, mindestens 0,2 ha großen Teilflächen zusammensetzen. Ein Wechsel der Fläche ist jährlich möglich, spätestens alle drei Jahre verpflichtend. Die Fläche(n) sind bei der Ansaatvariante lückig anzusäen, um Rohbodenstellen zu erhalten. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine</li> </ul>	CEF-Maßnahmen (verpflichtend)	Ausführung vor Beginn der Bauphase

<p>0,5 ha (0,5 ha pro Brutpaar) große <b>Wechselbrache</b> angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativ hierzu kann auch auf geeigneten Flächen im Getreideanbau ein <b>erweiterter Saatreihenabstand</b> eingehalten werden. Insgesamt werden 1 ha (1 ha pro Brutpaar) benötigt (keine Bildung von Teilflächen &lt; 1 ha möglich). Es ist mit dreifachem Saatreihenabstand, jedoch mit mindestens 30 cm Abstand einzusäen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich.</li> <li>• Alternativ hierzu können auch an geeigneter Stelle <b>Lerchenfenster kombiniert mit Blüh- und selbstbegrünenden Brachestreifen</b> angelegt werden. Insgesamt müssen hierbei 10 Lerchenfenster (pro Brutpaar 10) <math>\geq 20 \text{ m}^2</math> und 0,2 ha (0,2 ha pro Brutpaar) Blüh- und Brachestreifen auf 3 ha entstehen. Lerchenfenster können nur in Wintergetreide und mit einem Abstand von mindestens 25 m zu Ackerrand angelegt werden. Ein größerer Abstand zu Wegen wird empfohlen. Die Fenster dürfen nicht in Fahrgassen liegen. Die Anlage erfolgt durch den Verzicht auf Ansaat (keinesfalls durch Herbizidanwendung!). Die Blüh- und Brachestreifen müssen jeweils eine Breite von 10 m aufweisen und sind im Flächenverhältnis 1:1 anzulegen. Der Blühstreifen muss mit standortspezifischer autochthoner Saatmischung aus niedrigwachsenden Arten eingesät werden. Kulturpflanzen oder breitwüchsiges Gras dürfen nicht enthalten sein, der Grasanteil sollte weniger als 50% betragen. Der Bereich ist</li> </ul>		
--	--	--

<p>für die Ansaat vorzubereiten, ggf. vorhandene Anbauempfehlungen der Saatgutmischung sind zu beachten. Die geringe Ansaatstärke von maximal 5 g/m<sup>2</sup> (oder entsprechend der Anbauempfehlung) kann mithilfe eines Füllstoffs (Sand, Sägespäne, Sojaschrot) ausgebracht werden. Auf guten Böden (Ackerzahl &gt;30) kann bis zu zweimal jährlich ein Pflegeschnitt erfolgen, auf mageren ist ein Schnitt möglich. Das Mahdgut ist zu entfernen. Der erste Schnitt ist Mitte Juni oder ab August durchzuführen, da die jungen Feldlerchen meist Ende Mai flügge werden, der Bau des zweiten Nestes Mitte Juni beginnt und die Brutperiode Ende Juli abgeschlossen ist. Der Brachestreifen ist nicht einzusäen; ein jährlicher Umbruch außerhalb der Brutzeit der Feldlerche ist durchzuführen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein Flächenwechsel darf frühestens nach 2 Jahren stattfinden.</p> <p><b>Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabensgebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang).</li> <li>– Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden.</li> <li>– Definition <b>geeignete Stelle:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitat unter dem Raumanpruch eines Brutpaares (0,5-0,8 ha)</li> <li>▪ Kraut- oder Grasschicht zu dicht (Feldfutter, Hochstaudenfluren, Röhricht)</li> <li>▪ Fläche versiegelt</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt</li> <li>○ Einzuhaltende Mindestabstände:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einzelbäume: 50 m</li> <li>▪ Baumreihen/Feldgehölze: 120 m</li> <li>▪ Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 160 m</li> <li>▪ Mittel/ Hochspannungsleitung: 100 m</li> <li>▪ Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m</li> </ul> </li> </ul>		
<p><b>M07:</b> Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.</p>	<p>Vermeidung (freiwillig)</p>	<p>Beachtung während der Planung</p>

Ansbach, 16.01.2025

gez. Stefanie Brandt

## 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).
- 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.
- 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 2024.
- 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 2024.
- LFU (2020c): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf.
- LFU (2020d): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse.
- LFU (2021): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Feldlerche.
- 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.
- THIESMEIER, B. (2014): Amphibien bestimmen. Am Land und im Wasser, Laurenti-Verlag, Bielefeld, 47 S.
- THIESMEIER, B. (2014): Fotoatlas der Amphibienlarven Deutschlands, Laurenti-Verlag, Bielefeld, 128 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 2024.
- FIS-NATUR ONLINE (FIN-Web), Abruf der Daten am 07.11.2024.  
([https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm)).
- LfU 2020: Bayerischen Landesamt für Umwelt, Aktuelle Artinformationen zu saP-relevanten Arten  
(<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>), Abruf der Daten am 07.11.2024.



## 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 Neustadt an der Waldnaab, speziell für das Kartenblatt 374 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>									
					Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
X					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
x					Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
X	X				Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
					Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X				Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X				Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	X				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	x
					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
x	X				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X					Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
x					Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
X					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	1	1	x
x					Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X					Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x
					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X					Zweifarbfl. Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	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
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					Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x
<b>Lurche</b>									
					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
X					Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X					Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
X	X				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X					Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2	V	x
X					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	X				Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
X					Wechselkröte	<i>Bufo 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					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
X					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X					GrüneFlussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x
<b>Käfer</b>									
					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
					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
<b>Tagfalter</b>									
					Apollofalter	<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

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
X					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] teleius</i>	2	2	x
					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
					Moor-Wiesenvöglechen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
X					Thymian Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
					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
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>									
X					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus agg.</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 Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
x					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	2	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 Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x
					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
					Sumpf-Glanzkraut	<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.

Ng = Nahrungsgast

**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				Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	x
X	X		X		Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
X					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X				Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X	X				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	X	X	X		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
X	X				Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-
					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
X					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
X					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X	X				Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
					Brandgans/Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	X				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X				Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	x
X	X		X		Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X		X		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	X				Dohle	<i>Corvus 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*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
					Eiderente*)	<i>Somateria mollissima</i>	n.b.	-	-
X					Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X					Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	X				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X				Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
X					Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X				Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	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
X					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
X	X				Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X			X	Gartengrasmücke*)	<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*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	X				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X					Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X				Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X		X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
X	X				Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	x
x					Graugans	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X	X				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	X				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X				Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
X	X				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X				Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	X				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
x					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
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*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X			X	Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X		X		Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	X			X	Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	X				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	X				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X					Jagdfasan*)	<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*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-



V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
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	X			X	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
X					Knäkente	<i>Anas 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 <sup>*)</sup>	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
X	X				Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
X					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X					Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-
X					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
X					Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X		Ng		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	X			X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X		X		Misteldrossel <sup>*)</sup>	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X	X				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X		X		Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
X					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X			X	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
					Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	
X	X			X	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X		X		Rabenkrähe <sup>*)</sup>	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X	X				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
X					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	X				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X					Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X				Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X					Rohrhammer*)	<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
					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	n.b.	-	
X	X		X		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X				Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	
X	X				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
					Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	
					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
X					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
X					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
X	X				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
X					Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
X					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
X					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
X					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
X	X				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	X				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
X	X				Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	n.b.	-	x
					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	-	

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

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	X		X		Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X					Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X					Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X					Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
X					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
X					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
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	X				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
X	X				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
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			X	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	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
					Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	-	x
					Zwergtaucher <sup>*)</sup>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

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