

**UNTERLAGEN ZUR**  
**SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG**  
**(SAP) FÜR BEBAUUNGSPLAN**  
**FREIFLÄCHEN-PV-ANLAGE ELLGAU,**  
**GEMEINDE ELLGAU,**  
**LKR. AUGSBURG**

im Auftrag von:  
Fa. SÜDWERK Projektgesellschaft mbH, Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt

Bearbeitung: B. Sc. J. Pirner Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht	<b>Erstellt durch:</b>
Entwurf 10.01.2024 	<b>Büro für ökologische Studien</b> <b>Schlumprecht GmbH</b> <b>Richard-Wagner-Str. 65</b> <b>D-95444 Bayreuth</b> <b>Tel. : 09 21 / 6080 6790</b> <b>Fax : 09 21 / 6080 6797</b>  <b>Internet:     <a href="http://www.bfoess.de">www.bfoess.de</a></b> <b>E-Mail:        <a href="mailto:Helmut.Schlumprecht@bfoess.de">Helmut.Schlumprecht@bfoess.de</a></b>

**Abkürzungsverzeichnis:**a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde
UG:	Untersuchungsgebiet

b) Rote Listen und ihre Gefährdungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet

## RL BY Rote Liste Bayern

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

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora, Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

**EOAC-Reproduktionsstatus**

A1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
A2	Singende Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
B3	Ein Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat beobachtet
B4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....	1
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	2
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....	2
1.4 ABGRENZUNG UND ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES .....	3
1.5 AUS DEM UNTERSUCHUNGSGEBIET BEKANNTE SAP-RELEVANTE INFORMATIONEN7	
1.6 IM UNTERSUCHUNGSGEBIET VORKOMMENDE SAP-RELEVANTE ARTEN.....	8
<b>2 WIRKUNGEN DES VORHABENS.....</b>	<b>9</b>
2.1 WIRKFAKTOREN .....	9
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE .....	9
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	9
2.2.1.1 saP-relevante Vogelarten in Solarparks in der Oberpfalz	9
2.2.1.2 saP-relevante Vogelarten im Solarpark Gänsdorf	10
2.2.1.3 Veränderungen der Siedlungsdichte von Feldlerchen - Literaturüberblick	11
2.2.1.4 Möglicher Bestand an Zauneidechsen	12
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen .....	13
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	13
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	14
2.3.1 Flächenbeanspruchung .....	14
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen .....	14
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE .....	14
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	14
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	14
2.4.3 Optische Störungen .....	14
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	15
<b>3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....</b>	<b>16</b>
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG .....	16
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT .....	17
<b>4 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN .. 20</b>	<b>20</b>
4.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE .....	20
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	20
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	21
4.1.2.1 Fledermäuse	22
4.1.2.2 Reptilien	23
4.1.2.3 Insekten	23

4.2	BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE (VRL).....	23
<b>5</b>	<b>GUTACHTERLICHES FAZIT .....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>33</b>
7.1	ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN .....	33
7.2	EMPFEHLUNGEN AN DEN CEF-AUSGLEICH FÜR FELDLERCHENREVIERE .....	41

## Tabellenverzeichnis

## Seite

Tabelle 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten.....	22
Tabelle 2:	Übersicht über das mögliche Vorkommen saP-relevanter Tierarten .....	22
Tabelle 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im UG nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten.....	24

## Abbildungsverzeichnis

## Seite

Abbildung 1:	Lage der geplanten PV-Anlage.....	3
Abbildung 2:	Schutzgebiete .....	4
Abbildung 3:	Bebauungsplan oder Modulbelegungsplan.....	5
Abbildung 4:	Reviermittelpunkte saP-relevanter Offenland-Vogelarten .....	8
Abbildung 5:	Vogelarten von Solarparks in der Oberpfalz .....	9
Abbildung 6:	Vogelarten Solarpark Gänsdorf in Niederbayern .....	10
Abbildung 7:	Geplante Lage der CEF-Maßnahmen.....	18

Quelle für Luftbilder: WMS-Server DOP80 der bayer. Vermessungsverwaltung, Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung;

[https://geoservices.bayern.de/wms/v2/ogc\\_dop80\\_oa.cgi?](https://geoservices.bayern.de/wms/v2/ogc_dop80_oa.cgi?)

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Aufstellung eines Bebauungsplans für eine PV-Anlage bei Ellgau im Landkreis Augsburg, ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind. Die Fläche des Untersuchungsgebiets besteht aus einer Teilfläche und beträgt insgesamt ca. 18,86 ha.

Die saP wurde im Februar 2022 angefragt und beauftragt und vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, durchgeführt und erstellt. Die Begehungen zur Geländekartierung wurden am 4.4., 25.4, 3.6. und 19.7.2022 durchgeführt und hierbei v.a. Vögel am Morgen bzw. Vormittag kartiert und danach anschließend Zauneidechsen gesucht. Bei den Terminen im April und Juni wurde jeweils am Abend nach Rebhühnern und Wachtel gesucht (unterstützt mit Klangattrappe). Bäume oder Gebäude sind nicht auf der Fläche. Das UG besteht überwiegend aus Acker.

Die saP wurde nach den Vorgaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMWBV 2021) durchgeführt, verfügbar unter

<http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>

„Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Mustervorlage - Anlage zum MS vom 20. August 2018; Az.: G7-4021.1-2-3, mit Stand 08/2018 (redaktionell verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand 2.2.2021).

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 und 5 Bundesnaturschutzgesetz.

Als Arbeitshilfe zur Berücksichtigung dieser Vorgaben zum Artenschutz in straßenrechtlichen Genehmigungsverfahren hat die Oberste Baubehörde im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz die "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau - saP" (Fassung mit Stand 01/2015) herausgegeben, der hier gefolgt wird, da für andere Verfahrenstypen keine weiteren Hinweise vorliegen.

Bei der saP sind grundsätzlich alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten zu berücksichtigen. In Bayern sind dies derzeit 463 Tierarten (davon 386 Vogelarten) und 17 Pflanzenarten. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle). Spezifische Vorgaben für andere Projekte als Straßenbauvorhaben wie z. B. Bebauungspläne, Windenergieanlagen etc., liegen nicht vor, daher wird die saP nach obigen Vorgaben durchgeführt.

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

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und den Hinweisen des bayer. LfU (LfU 2017) zur artenschutzrechtlichen Prüfung sind in einer saP **nur** die EU-gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle

europäischen Vogelarten, alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) zu behandeln, nicht aber die streng oder besonders geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung und auch nicht die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiter ist nur der rechtliche Schutzstatus, nicht aber der Gefährdungsgrad nach Roter Liste (Deutschland, Bayern, Europa) für die zu behandelnden Arten relevant.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) Eigene Erhebungen im Frühjahr bis Sommer 2022 zur Erhebung der saP-relevanten Vogel-Arten. Die Vogelarten wurden nach der Revierkartierungsmethode ermittelt (Südbeck et al. 2005), die Zauneidechsen nach Methodenstandard R1 (Sichtbeobachtung) von Albrecht et al. (2014).

Für die Relevanzprüfung wurde der Auszug aus der ASK des bayer. LfU, Homepage <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis> zur Abschätzung des Artenpotenzials für den Landkreis ausgewertet.

Die Bedeutung des UG für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, der oben genannten Verbreitungsatlanen und sonstiger Literatur (Andrä et al. 2019, Bauer et al. 2005; Fünfstück et al. 2010) sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

## 1.3 Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen

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 aktualisiertem Stand vom 2.2.2021.

### **Gliederung und Text:**

Die Gliederung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), ihre Vorgehensweise und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“. Diese „Hinweise“ wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 erneut aktualisiert.

Weitere Details zur Vorgehensweise und Texterstellung einer saP in Bayern sind der Homepage des BayStMWBV (2021) und der dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata (Stand 2.2.2021) zu entnehmen:

([http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02\\_2018-08-20\\_stmb-g7\\_sap\\_vers\\_3-3\\_hinweise.pdf](http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf); siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Stand: 2.2.2021), und <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.

Die neue Arbeitshilfe des bayerischen LfU (Schindelmann & Nagel 2020) wurde berücksichtigt (Stand Februar 2020).

### Zoologische Erhebungen:

Die angewendete Revierkartierungsmethode zur Erhebung von Vogelarten nach Südbeck et al. (2005) beinhaltet

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten („saP-relevante Vogelarten“) durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe durch flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets (UG) an mehreren Terminen. Hierzu wurde das Untersuchungsgebiet entlang von Feldwegen, Nutzungsgrenzen und Säumen bei geeigneter Witterung begangen.
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmalen (gemäß Südbeck et al. 2005), in Luftbilder (hier GoogleMaps), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach Südbeck et al. 2005) und
- aus der Aggregation aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet, nach der Verfahrensweise von Südbeck et al. (2005).

Die Lage der ermittelten Reviere und ihrer Reviermittelpunkte im Untersuchungsgebiet und ihres EOAC-Reproduktionsstatus (Brutstatus oder Nahrungsgäste) wurde in einem GIS-Programm (QGIS) dokumentiert. Hierauf beruhen die Dichteschätzungen für alle relevanten Vogelarten aufgrund der ermittelten qualitativen und quantitativen Artnachweise, die dann für die Bemessung der CEF-Maßnahmen ausschlaggebend sind.

Bei der Suche nach Reptilien (hier Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 von Albrecht et al. (2014) erfolgte eine Suche nach Individuen der Art an geeigneten Habitaten (v.a. Böschungen entlang von Wegen und Straßen, Wegraine, Feldwegränder, Waldrand und vorgelagerte Säume) und eine Suche nach den standörtlichen Voraussetzungen (geeignete Verstecke oder Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze) für die Art, jeweils durch Sichtbeobachtung.

## 1.4 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) wird derzeit als Acker genutzt.



Abbildung 1: Lage der geplanten PV-Anlage

Quelle für Luftbild: WMS-Server DOP80 der bayer. Vermessungsverwaltung, Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung;  
[https://geoservices.bayern.de/wms/v2/ogc\\_dop80\\_oa.cgi?](https://geoservices.bayern.de/wms/v2/ogc_dop80_oa.cgi?)

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich nicht in NSG oder NATURA 2000-Gebieten (gemäß bayernatlas.de), und auch nicht in Landschaftsschutzgebieten oder in Naturparken. Biotope der amtlichen Biotopkartierung liegen nicht im UG, sondern eine Biotopteilfläche grenzt im Osten an einer Stelle an (südlich des Siedlerhofes), dies ist Biotopteilfläche Nr. 7331-1078-008 „Streuobstallee nördlich von Ellgau an der Straße vom Gut Herlehof zum Siedlerhof“.



**Abbildung 2: Schutzgebiete**

Rot quer schraffiert: amtlich kartierte Biotope

Kein LSG oder Naturpark

Westlich der geplanten Anlage ist das Vogelschutzgebiet „Wiesenbrüterlebensraum Schwäbisches Donauried“ gelegen, jedoch von der geplanten Anlage über 250 m entfernt.

Für die saP sind folgende Eigenschaften des UG relevant:

Die Fläche der geplanten PV-Anlage wurde im Jahr 2022 zum Anbau von Gerste genutzt.

Strukturen, die für die Zauneidechse geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sein könnten, sind nur entlang von Feldwegen vorhanden (Böschungen der Feldwege).

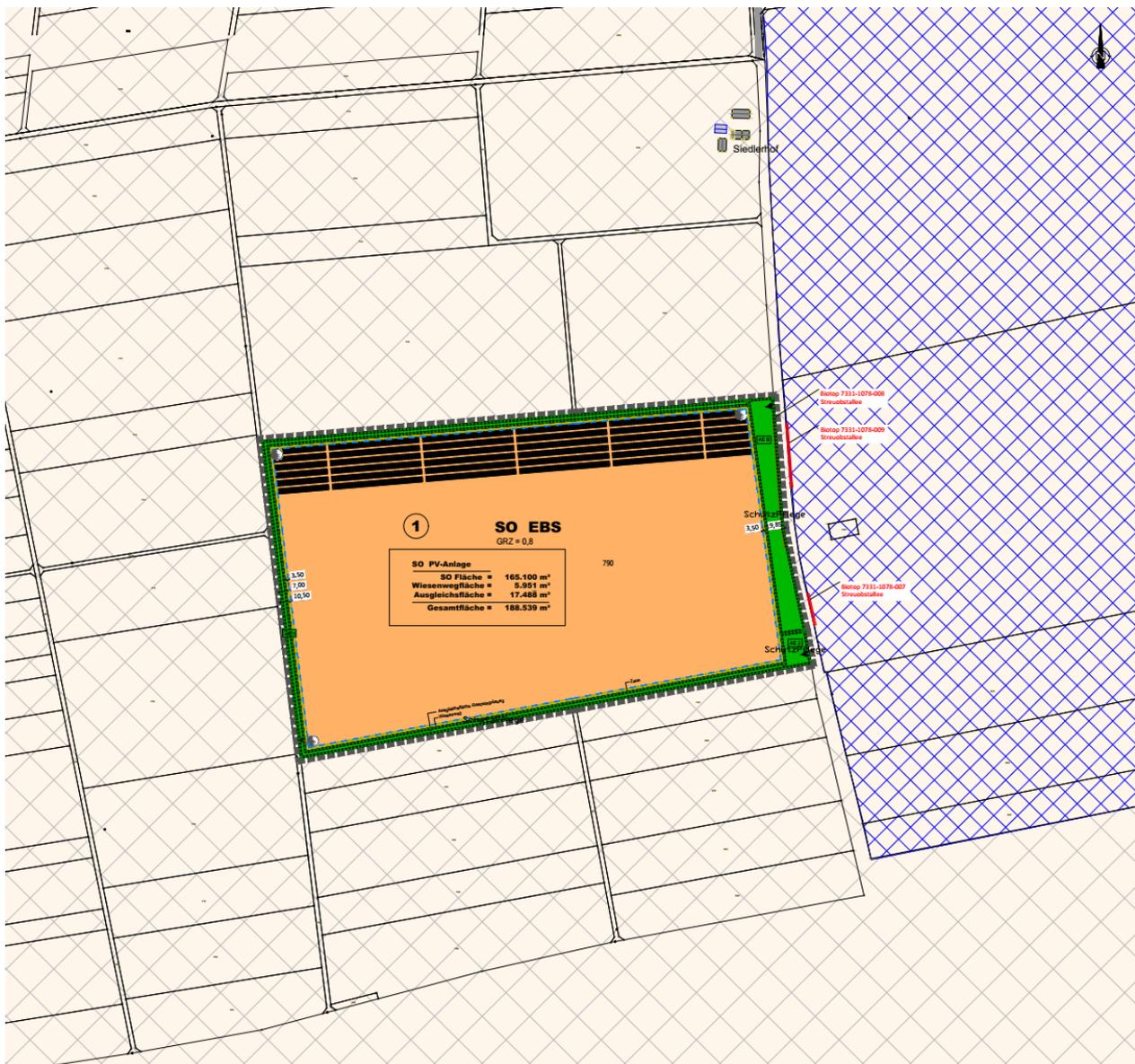
Das UG weist keine Stand- oder Fließgewässer auf. Für reproduktive Vorkommen saP-relevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind keine geeigneten Stand- oder Fließgewässer vorhanden.

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt – aufgrund der ackerbaulichen oder intensiven Grünland-Nutzung - nicht auf der geplanten PV-Anlagenfläche vor. Damit besteht kein Potenzial für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *M. teleius*. Für den Thymian-Ameisenbläuling *M. arion* sind ebenfalls keine Futterpflanzen (Dost und Thymian) auf den Ackerflächen vorhanden.

Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) oder das Rauhaarige oder Schmalblättrige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum* oder *angustifolium*), Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers, sind auf dem UG nicht vorhanden. Damit besteht kein Potenzial für diesen Nachtfalter.

Für die saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten z.B. Wald- und Moorwiesenvögelchen, Heckenwollflatter, Maivogel, Haarstrangwurzeleule, Gelbringfalter, Großer und Blauschillernder Feuerfalter, Apollo und Schwarzer Apollo) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandesstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.

Bäume, die für xylobionte Käfer der FFH-Richtlinie, Anhang IV, geeignet sind, sind auf der Fläche nicht vorhanden, aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung. Ein Vorkommen dieser Arten kann daher ausgeschlossen werden.



**Abbildung 3: Bebauungsplan oder Modulbelegungsplan**

Quelle: TR Ingenieure, Stand 18.12.2023

Legende:

A) FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN

1. Geltungsbereich



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes.

2. Art der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §15 BauNVO)



Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit Zweckbestimmung Energiegewinnung auf Basis solarer Strahlungsenergie



Wiesenweg umlaufend um die Solarmodulanlage

3. Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §15 BauNVO)

0,8

Grundflächenzahl (GRZ), soweit sich nicht aus sonstigen Festsetzungen geringere Werte ergeben; mit einzurechnen sind Trafostationen, Betriebsgebäude und Zufahrten.

4. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§22 und 23 BauNVO)



Baugrenze; Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO haben Vorrang vor den im Bebauungsplan festsetzten Baugrenzen

Fortsetzung Legende

5. Öffentliche Grünflächen



Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft  
Randeingrünung, Fläche für Neupflanzung von Sträuchern. Für Neupflanzungen sind die gesetzlichen Mindestabstände einzuhalten. Fläche dienen als Fläche für den durch den Eingriff verursachten erforderlichen Ausgleich.



Randeingrünung, Fläche als Wiesenfläche  
Fläche dienen als Fläche für den durch den Eingriff verursachten erforderlichen Ausgleich.

6. Sonstige Planzeichen



Maßangabe in Meter



geplante bauliche Anlage (Solarmodule, exemplarisch) max. Höhe 3,8 m, Neigungswinkel zwischen 15° und 25°, starre Aufstellung mit reflexionsarmen Solarmodulen. Verankerung durch Rammfundamente, somit keine Versiegelung.



mögliche Lage von Einrichtungen der Infrastruktur; Umspannstation max. Grundfläche je 25 m², maximale Höhe 5,0 m



mögliche Lage Grundstückszufahrt

7. Kennzeichnung und nachrichtliche Übernahmen



bestehende Gebäude



Bestehende Flurstücksgrenzen

250

Flurstücksnummer



**Biotop 7331-1078-007**  
**Streuobstalle** Bekanntes Biotop



engere Schutzzone Wasserversorgung



weitere Schutzzone Wasserversorgung

## 1.5 Aus dem Untersuchungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

**Biotope:** Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind gemäß bayernatlas.de auf der Untersuchungsfläche selbst nicht vorhanden, sondern grenzen östlich an.

**SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:**

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke kommen nicht vor, aufgrund der ackerbaulichen Nutzung der Fläche. Potenzielle Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten (z.B. Spechte, Käuze, und Kleinvogelarten) sind nicht vorhanden.

gelarten wie z.B. Gartenrotschwanz oder Trauerschnäpper) oder Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind somit grundsätzlich nicht betroffen.

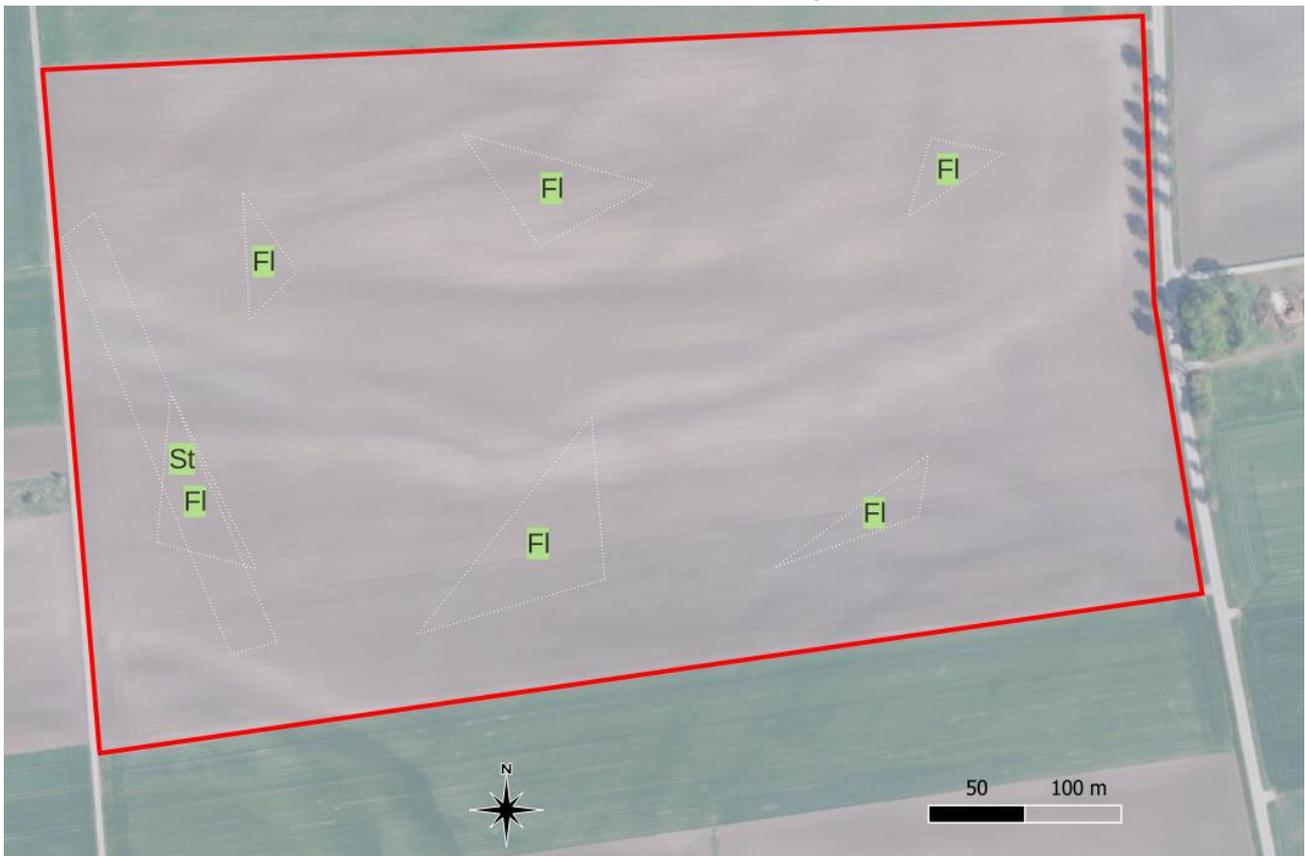
**Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie:** Nicht relevant, da das Untersuchungsgebiet nicht in einem FFH-Gebiet liegt.

## 1.6 Im Untersuchungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten

Im UG wurden 2022 die folgenden saP-relevanten Arten nachgewiesen:

Kürzel	Artname	Betroffenheit Fortpflanzungsstätte	Status
Fl	Feldlerche	ja	Brutvogel: 6 Reviere im EOAC-Brutstatus B4
G	Goldammer	Nein	Brutvogel, mit randlichen Revieren in Gehölzen außerhalb UG
St	Schafstelze	Ja	Brutvogel: 1 Revier
Wa	Wachtel	Ja	Brutvogel, im UG

Nach den Regeln der Revierkartierung (Südbeck et al. 2004) ergab sich aus den einzelnen Begegnungen bei der Feldlerche für insgesamt 6 Reviere der Brutstatus B4 (wahrscheinlicher Brutvogel), für die Schafstelze für 1 Revier. Zauneidechsen wurden nicht gefunden.



**Abbildung 4: Reviermittelpunkte saP-relevanter Offenland-Vogelarten**

Fl: Feldlerche                      St: Schafstelze

Quelle für Luftbild: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2022

WMS-Kartendienst, kostenlos u. frei nutzbar, [https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms\\_dop80cm](https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms_dop80cm)

Weitere saP-relevante Brutvogelarten der offenen Feldflur, wie Rebhuhn oder Kiebitz, wurden trotz gezielter Suche auf der Untersuchungsfläche nicht ermittelt.

## 2 Wirkungen des Vorhabens

### 2.1 Wirkfaktoren

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

### 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

#### 2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Realisierung der Bebauungsplanung führt zur Überbauung von Feldlerchen-Revieren. Die Goldammer ist nicht betroffen, da ihr Neststandort am Waldrand außerhalb des UG liegt und vom Vorhaben nicht durch direkten Flächenverlust betroffen ist. Die geplante PV-Anlage führt somit dazu, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten saP-relevanter Arten (z.B. Feldlerche) direkt beansprucht werden.

##### 2.2.1.1 saP-relevante Vogelarten in Solarparks in der Oberpfalz

Die folgende Grafik stellt die Ergebnisse von Raab (2015) dar. In dieser Arbeit wurden 5 Solarparks in der Oberpfalz untersucht. Die Zahlen geben die Anzahl besiedelter Solaranlagen an, nicht die Zahl der Reviere. Wie die Grafik und folgende Tabelle zeigt, wurden u.a. Braunkehlchen und Neuntöter gefunden und in vier von fünf untersuchten PV-Anlagen auch Feldlerchen.

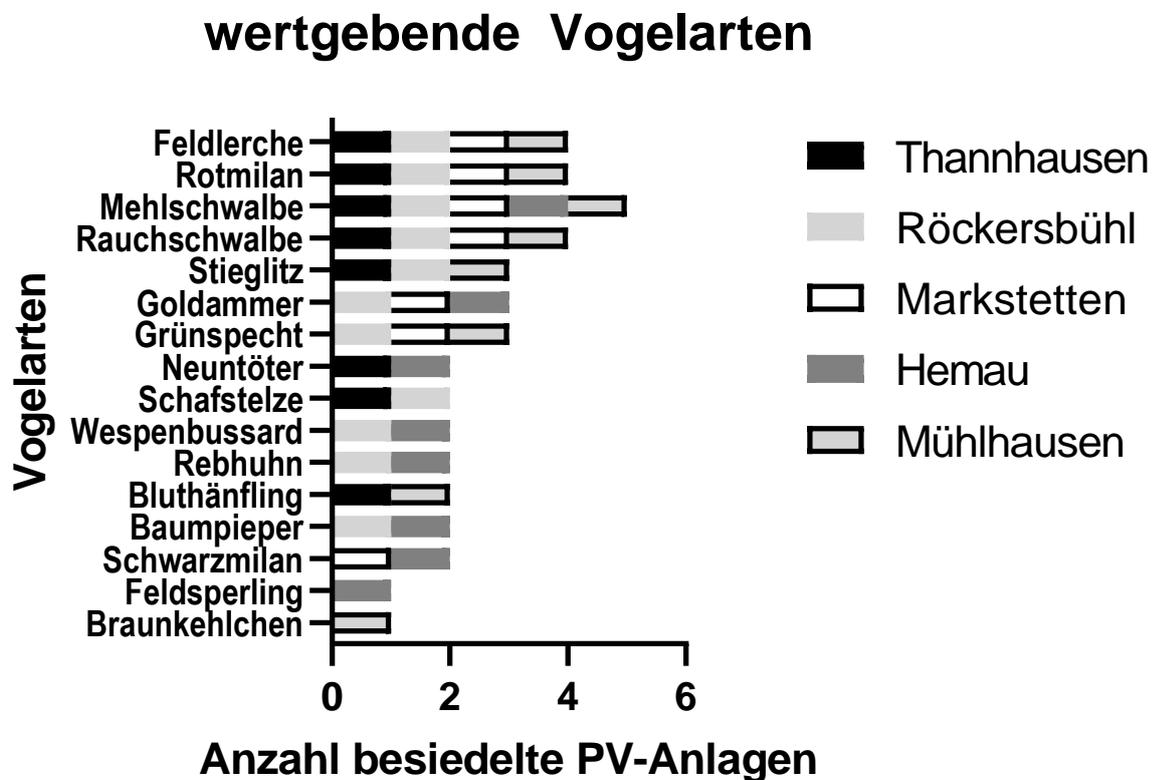


Abbildung 5: Vogelarten von Solarparks in der Oberpfalz

Datenbasis für obige Grafik (Raab 2015):

	RL D 2021	Thannhausen	Röckersbühl	Markstetten	Hemau	Mühlhausen
Braunkehlchen	2					1
Feldsperling	V				1	
Schwarzmilan				1	1	
Baumpieper	V		1		1	
Bluthänfling	3	1				1
Rebhuhn	2		1		1	
Wespenbussard	V		1		1	
Schafstelze	-	1	1			
Neuntöter	-	1			1	
Grünspecht	-		1	1		1
Goldammer	-		1	1	1	
Stieglitz	-	1	1			1
Rauchschwalbe	V	1	1	1		1
Mehlschwalbe	3	1	1	1	1	1
Rotmilan	-	1	1	1		1
Feldlerche	3	1	1	1		1

### 2.2.1.2 saP-relevante Vogelarten im Solarpark Gänsdorf

Die folgende Grafik stellt die Ergebnisse von LBV (2018) dar. In dieser „Ökologischen Evaluierung des Solarfeldes Gänsdorf, Lkr. Straubing-Bogen, Niederbayern) wurden vom Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., mit Mitteln des bayer. Naturschutzfonds, der Solarpark Gänsdorf auf Vogelarten, Heuschrecken, Tagfalter etc. hin untersucht. Der Ort Gänsdorf liegt in der Gemeinde Straßkirchen. Der Solarpark hat eine Größe von 110 ha eingezäunte Modulfläche, wobei ein Teil beweidet ist, und wurde 2009 in Betrieb genommen. Randlich ist er mit Gebüsch eingegrünt. Die Zahlen geben die Anzahl Reviere innerhalb des Solarparks an. Wie die Grafik zeigt, wurden u.a. Neuntöter und Rebhuhn als Brutvögel der Gebüsche und Hecken im Solarpark gefunden.

#### Solarpark Gänsdorf

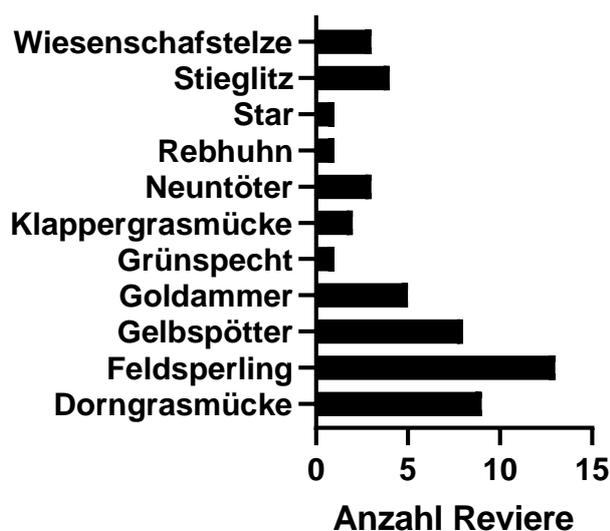


Abbildung 6: Vogelarten Solarpark Gänsdorf in Niederbayern

Die Mehrzahl (7 von 10) der im Solarpark Gänsdorf ermittelten Brutvogelarten steht auf der aktuellen Rote Liste Bayern oder in der Vorwarnliste, wie die folgende Tabelle zeigt:

Artname	RL B	RL D
Dorngrasmücke	V	
Feldsperling	V	V
Gelbspötter	3	
Goldammer		
Grünspecht		
Klappergrasmücke	3	
Neuntöter	V	
Rebhuhn	2	2
Star		3
Stieglitz	V	

### 2.2.1.3 Veränderungen der Siedlungsdichte von Feldlerchen - Literaturüberblick

Mit Hilfe der Literaturdatenbank des BfN (DNL-online) wurden deutschsprachige Artikel in der ornithologischen Fachliteratur zu Solarparks und Vogelarten recherchiert. In nur sehr wenigen der ermittelten Arbeiten waren konkrete quantifizierte Angaben zur Siedlungsdichte der Feldlerche zu finden, zudem unterschieden sich die Arbeiten in der Langfristigkeit der Untersuchungen.

Für die Prognose der Bestandsentwicklung der Feldlerche werden hier nur Vorher-Nachher-Vergleiche verwendet. Die Vorher-Nachher-Vergleiche zeigen alle, dass nach Errichtung von Solarparks die Feldlerchen nicht vollständig von der Fläche verschwinden, d.h. kein Totalverlust der Art stattfindet.

In der Arbeit von Liede & Lumpe (2011) wurde ein Anstieg der Siedlungsdichte der Feldlerche um ca. 33 % ermittelt, bei der Arbeit von Krönert (2011) findet sich nur der Hinweis auf einen „leichten Anstieg“, ohne dass dies näher quantifiziert ist:

Quelle	Jahr	Größe	Feldlerche Vor PV	Siedlungsdichte Vor PV	Siedlungsdichte Feldlerche nach PV	Fazit
Liede & Lumpe PV-Anlage Ronneburg 3m Reihenabstand	2008- 2011	20 ha	4-5 Bp.	=4,5/20 =0,225 Bp/ha	6 in 2011, d.h. =6/20 = 0,3 Bp/ha und 3 in 2010 = 0,15 Bp/ha	Anstieg um ca. 33 %
Krönert (NABU Sachsen) PV-Anlage Brandis 4 m Reihenabstand	2011	110 ha	50 Bp 2006 ge- schätzt	=50/110 0,45 BP / ha	„Leicht gestiegen“: 2008- 2010 4 m Reihenabstand d.h. >0,45 Bp / ha	Leichter Anstieg

Eine weitere Arbeit ist die von Frölsch & Neuling (2013). Diese Autoren haben in Brandenburg PV-Anlagen untersucht, sowohl durch Vorher-Nachher-Vergleiche als auch durch räumliche Vergleiche zu benachbarten Referenzflächen. Leider wird in dieser Arbeit die Siedlungsdichte der Feldlerche vor dem Bau der Anlage kaum quantifiziert. Dagegen liegen konkrete Angaben nach der Inbetriebnahme der PV-Anlage für die Siedlungsdichte der Feldlerche auf den PV-Anlagen vor:

Die PV-Anlagen wiesen eine Siedlungsdichte der Feldlerche in der Größenordnung von ca. 1,85 Reviere / 10 ha auf.

Gebiet	Fläche	Vor PV-Anlage		Nach Inbetriebnahme		nach Inbetriebnahme	
		2007		2011		2012	
		Reviere	Rev./10 ha	Reviere	Rev./10 ha	Reviere	Rev./10 ha
Finow I	60 ha	Nicht lokalisiert	?	7	1,2	7	1,2
Finow II	54 ha	Nicht lokalisiert	?			13	2,5
Mittel							1,85 Bp / 10 ha; oder 0,185 / 1 ha

Die obigen Arbeiten zeigen zusammenfassend, dass nach dem Bau einer PV-Anlage eine Größenordnung der Siedlungsdichte von ca. 0,2 bis 0,5 Bp. / 1 ha bei der Feldlerche beobachtet wurde.

<b>Autor</b>	<b>Siedlungsdichte Feldlerche in Reviere / ha Nach Errichtung der PV-Anlage</b>
Frölsch & Neuling (2013)	0,185 / 1 ha
Krönert (NABU Sachsen)	>0,45 Reviere / ha (ca. 0,5 Reviere /ha)
Liede & Lumpe (2011)	0,3 Reviere /ha
<b>Mittel</b>	<b>0,33 Reviere /ha</b>

Gemäß Planung liegen 6 Reviere der Feldlerche im geplanten Bereich der PV-Anlage. Im Umfeld kommen auf weiteren Ackerflächen weitere Feldlerchen-Revier vor.

#### 2.2.1.4 Möglicher Bestand an Zauneidechsen

Untersuchungen zur Bestandsentwicklung von Zauneidechsen in PV-Anlagen liegen in bne (2019) vor: demnach wurden in den PV-Anlagen Finow II und III (in Brandenburg), für die ausführliche mehrjährige Monitoring-Untersuchungen vorliegen, eine kontinuierliche Zunahme der Zauneidechsen-Populationen mit Reproduktion und Nutzung der Flächen auf den PV-Anlagen als Ganzjahreslebensraum festgestellt. Im Solarprojekt Fürstenwalde vervierfachte sich innerhalb von 4 Jahren die Anzahl der Zauneidechsen insgesamt (innerhalb der Anlage nachgewiesenen Individuen gegenüber der Zahl vor Beginn der Baumaßnahmen).

## 2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch bestehende Feldwege bereits erschlossen ist. Für die Baudurchführung werden keine neuen Straßen benötigt.

Nach dem BN-Positionspapier (Bund Naturschutz in Bayern-Position zu Photovoltaik-Anlagen, Stand Juni 2021) können PV-Freiflächenanlagen aus einer Reihe von Gründen v.a. in offenen, ausgeräumten Agrarlandschaften Bestandteile kommunaler Biotopverbund-Konzepte sein, wie sich aus folgenden Argumenten ergibt, d.h. sie wirken nicht als Barriere, sondern sind nützliche Elemente des kommunalen Biotopverbunds:

*„Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind temporäre, reversible und nicht-versiegelnde Eingriffe in die Landschaft, die bei guter Planung und Unterhalt positive Nebeneffekte für die Biodiversität aufweisen können. Dieses Potential ist in jeder PV-Freiflächenanlage zu nutzen. Der Mehrwert für die Biodiversität besteht bei den Freiflächenanlagen im fehlenden Dünger- und Pestizideinsatz sowie einer deutlich verringerten Nutzungsintensität im Vergleich zur Ausgangssituation eines konventionellen Ackers oder von artenarmen Vielschnittwiesen. Diese Faktoren, fehlende Bodenbearbeitung, die seltenere Mahd bzw. Nutzungseingriffe oder eine extensive Beweidung mit Schafen können zu einer im Vergleich zur umliegenden, konventionell genutzten Agrar- bzw. Ackerlandschaft im Regelfall deutlich höheren Artenvielfalt führen – ohne dass dadurch die im Mittelpunkt stehende Energiegewinnung geschmälert wird. Die PV-Freiflächenanlagen können daher insbesondere in offenen, ausgeräumten Agrarlandschaften Bestandteile kommunaler Biotopverbund-Konzepte sein.“*

Auch das Umweltministerium Baden-Württemberg (UM BW 2019) führt zum Biotopverbund aus:

*„Die in der Regel eingefriedeten Anlagen bieten jedoch auch potenziell Flächen, die sich für die (Neu-)Ansiedlung spezifischer Arten, die Förderung von typischen Elementen der Flora und Fauna der Umgebung (Leit- und Zielarten) und für die Erhöhung der allgemeinen Biodiversität eignen. So können Inseln aus blütenreichen Brachflächen oder mageren Wiesen etwa eine ausgeräumte und verarmte Agrarlandschaft deutlich aufwerten. Im Schutz der Einfriedung der Anlagen können neue Vegetationsstrukturen und für Flora und Fauna interessante Lebensräume entstehen. Sie können als Trittsteine im Biotopverbund fungieren.“*

Ähnlich argumentieren auch BUND & NABU Baden-Württemberg (2021).

## 2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

### Lärm und stoffliche Immissionen

**Baubedingt** kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Erdaushub, Baustelle und Nebenflächen). Der jetzige Zustand ist durch die übliche Nutzung als Acker charakterisiert (d.h. Befahren der Fläche mit Traktoren zur Aussaat, Dünger- und Pestizid-Ausbringen, Ernte, Umbruch).

### Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand.

## 2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

### 2.3.1 Flächenbeanspruchung

Anlagenbedingt werden keine zusätzlichen Flächen - über die baubedingten Flächen hinaus – in Anspruch genommen.

Die Realisierung des Planungsvorhabens führt zum Verlust von Flächen von Lebensräumen mit kurzer Entwicklungsdauer (Acker).

Habitats saP-relevanter Arten gehen verloren, wobei dies 6 Reviere der Feldlerche (EOAC-Brutstatus B4) und 1 Revier der Schafstelze betrifft.

### 2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Zusätzliche Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Verbundbeziehungen, die durch das Planungsvorhaben neu entstehen könnten und zu einer wesentlich veränderten Verbundbeziehung führen würden, entstehen durch das Planungsvorhaben nicht. Das UG ist über bestehende Wege bereits erschlossen. Erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sind aufgrund dieser Lage und Ausgangssituation nicht zu erwarten.

## 2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

### 2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung

Siehe Anlagenbedingte Wirkprozesse.

### 2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingt (erhöhter Verkehr) kann es nicht zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen, da dann lediglich Wartungsarbeiten an den PV-Modulen erforderlich sind (und keine regelmäßige Bodenbestellung wie auf bei einem Acker).

### 2.4.3 Optische Störungen

Direkte Auswirkungen auf neben dem UG lebende saP-relevante Arten – über die direkte Überbauung des Lebensraums hinaus – sind nicht möglich (sogenannte „Kulissenwirkung“), da üblicherweise die Einfriedungen von PV-Anlagen ca. 2,3 m bis 2,5 m hoch sind. Das sind Höhen, wie sie von durchschnittlichen Hecken oder Gebüsch, aber auch Obstbäumen in der Agrarlandschaft erreicht werden, d.h. wird nicht als Auslöser eine „Kulissenwirkung“ auf die Feldlerche angesehen (d.h. keine massive Vertikalstruktur wie ein Hochhaus oder ein Nadelwald-Rand). Zudem muss darauf verwiesen werden, dass nach dem unveröffentlichten LfU-Entwurf, Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Feldlerche (LfU 2017) Hecken als Auslöser einer „Kulissenwirkung“ überhaupt nicht benannt sind (im Gegensatz zu Baumreihen, Feldgehölzen oder Wäldern), und dass dies ebenso nicht bei LANUV NRW (2013), aus dem LfU (2017) zitiert, der Fall ist, d.h. Hecken oder Gebüsche nicht als verstörende oder vergrämende Sichthindernisse für die Feldlerche gelten.

Weiter muss darauf verwiesen werden, dass sich ein Feldlerchen-Revier direkt westlich der als Biotop kartierten „Streuobstallee nördlich von Ellgau an der Straße vom Gut Herlehof zum Siedlerhof“ befindet, d.h. vor Ort weisen die Feldlerchen kein Verhalten auf, was in der Literatur als „Kulissenwirkung“ benannt ist.

#### **2.4.4 Kollisionsrisiko**

Neue zusätzliche Verkehrswege zur Erschließung und Anbindung werden für das Planungsvorhaben nicht benötigt. Daher ist nicht zu befürchten, dass das Kollisionsrisiko für Tiere (v. a. Kleinvögel und Fledermäuse) permanent erheblich steigen wird. Das Kollisionsrisiko (v.a. Kleinvögel und Fledermäuse) ist abhängig von der Geschwindigkeit und dem Verkehrsaufkommen. Die in einer PV-Anlage künftig möglichen Fahrten durch Wartungsfahrzeuge sind jedoch von den Geschwindigkeiten nicht mit einer Landstraße vergleichbar, sondern deutlich niedriger, und Fahrzeuge in der PV-Anlage treten nur bei Wartungsarbeiten auf.

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

### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Erforderlich ist, dass der Aufbau der PV-Anlage nicht in der Brutzeit der Feldlerche liegt oder Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt werden.

#### **Vermeidungsmaßnahme 1**

**V1: Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern bzw. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen:**

**Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt. Müssen die Bauarbeiten aus logistischen Gründen in der Brutzeit stattfinden, so erfolgen Vergrämungsmaßnahmen durch regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Die Maßnahme ist max. bis Mitte August durchzuführen. Alternativ kann eine Vergrämung durch Errichtung von Holzpfosten im Sondergebiet in einem Abstand von max. 10 mit Anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.**

Diese Beschränkung der Bauzeiten ist im UG erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten (=Feldlerche) vorkommen.

Falls die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (Tötungsverbot).

Brut: Als Bodenbrüter baut die Feldlerche ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Feldlerchen brüten ab März oder April (Erstbrut), Zweitbruten meist ab Juni; meist 2 Jahresbruten. Brutzeit: Anfang März bis Ende August; Eiablage ab Mitte März

(nach Angaben des bayer. LfU;

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>).

Wenn die Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung des Baufeldes und die damit verbundenen Arbeiten wie Oberboden-Abschieben, Befahren, Ablagern etc. außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzes nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche – dann nicht einschlägig.

## 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Im UG sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) erforderlich, da 6 Reviere der Feldlerche betroffen sind.

Für das Untersuchungsgebiet sind somit CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) für die Feldlerche erforderlich.

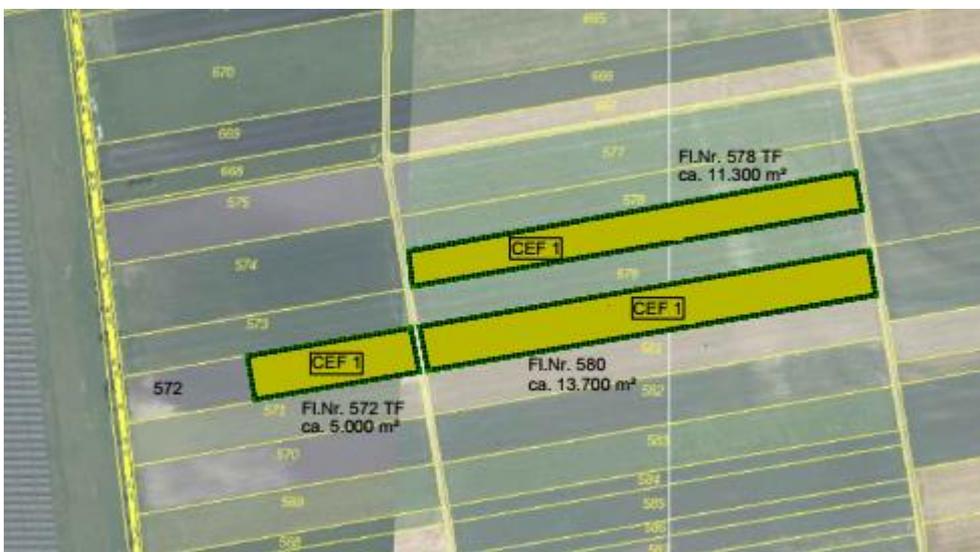
Die CEF-Maßnahmen für je 1 Revier Feldlerche bemessen sich wie folgt (aktuelle LfU-Empfehlungen aus LfU 2017, drei alternative Maßnahmenpakete im Detail siehe Anhang 2 hierzu).

### **CEF-Maßnahme 1**

- **Anlage pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar**
- **oder**
- **Blühstreifen auf Acker: Umfang: pro verloren gehendes Revier 5000 m<sup>2</sup> Fläche**
- **oder**
- **Erweiterter Saatreihenabstand: pro verloren gehendes Revier 1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha)**

Voraussichtlich sind 6 Reviere der Feldlerche betroffen.

Die CEF-Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang umzusetzen (optimal Gemeindegebiet, ansonsten Landkreis oder Naturraum).



**Abbildung 7: Geplante Lage der CEF-Maßnahmen**

Quelle: TR Ingenieure, 85057 Ingolstadt, Stand 18.12.2023

Zur Lage in der Ackerflur gibt es für den CEF-Bedarf der Feldlerche folgende Empfehlungen (nach LfU-Entwurf, Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Feldlerche, Oktober 2017, unveröffentlicht), auf Basis des Artensteckbrief Feldlerche des LANUV NRW (2013):

- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze
- Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten.

- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein (dies ist jedoch im Untersuchungsgebiet nicht gegeben, da 1 Revier östlich einer Hochspannungsleitung liegt)
  - Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen.
- Unter Hochspannungsleitungen sind Leitungen des 220- oder 380 kv-Netzes zu verstehen, nicht Telefonleitungen und Nieder- und Mittelspannungsleitungen.

Darauf hinzuweisen ist, dass sich die Feldlerchen-Revieren in der Nähe des Waldrandes befinden, d.h. vor Ort weisen die Feldlerchen kein Verhalten auf, was in der Literatur als „Kulissenwirkung“ benannt ist. Offenbar wählen die Feldlerchen vor Ort die Lage ihrer Reviere und Reviermittelpunkte ohne Bezug auf die Abstandsregeln von LANUV NRW (2013) und LfU (2017). Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Das Planungsvorhaben führt daher nicht zu einer erheblichen Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie). Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (**CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen**) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führt (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

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

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, 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).

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im UG aufgrund der bestehenden Nutzung nicht vor, da ihre Standortansprüche (vgl. Oberdorfer 1994) auf Acker nicht verwirklicht sind und diese Arten einen Umbruch des Bodens nicht vertragen.

Bei den Kartierungen konnten auch keine Hinweise auf solche saP-relevanten Pflanzenarten gefunden werden. Daher ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im UG vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitats von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

**Schädigungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr. 4 ) ist erfüllt:** ... ja [ X ] nein

Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gem. Art. 16 FFH-Richtlinie.

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

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL 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 (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 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (s. 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 (s. 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).

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

Aufgrund der bestehenden Nutzung (Acker) sind reproduktive Vorkommen von saP-relevanten Tierarten wie z.B. Amphibien, Libellen, Tag- und Nachtfalter, Totholz-bewohnende Käfer nicht möglich. Fließgewässer, Kleingewässer oder geeignete Bäume kommen im UG nicht vor.

Vorkommen von saP-relevanten Tierarten dieser Artengruppen können im UG zudem aufgrund der fehlenden Ausstattung an erforderlichen Kleinstrukturen, der Vegetation und der Nutzung ausgeschlossen werden.

Das UG bietet für saP-relevante Tierarten – mit Ausnahme von einigen wenigen saP-relevanten Vogelarten wie der Feldlerche und der Zauneidechse - keinen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nicht mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen.

**Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten**

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

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR	Status
Feldlerche 6 Reviere	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U	Brutvogel, EOAC B4
Schafstelze 1 Revier	<i>Motacilla flava</i>			G	Brutvogel, EOAC B4
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V		kein Vorkommen

**Tabelle 2: Übersicht über das mögliche Vorkommen saP-relevanter Tierarten**

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten im UG	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von Fledermausarten sind nicht betroffen, da weder Gebäude noch Baumhöhlen vorhanden sind. Ein Verlust potenzieller Leitstrukturen ist nicht gegeben.	nicht einschlägig	Nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Feldhamster, Luchs	Keine Hinweise auf mögliche Habitate.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Amphibien	Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Reptilien	Keine Nachweise und keine Habitate	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Libellen	Geeignete Larvalgewässer sind nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Keine geeigneten Bäume vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Relevante Futterpflanzen nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Vögel	Am Boden brütende Arten wie die Feldlerche kommen in 6 Reviere vor, die Schafstelze in 1 Revier. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind daher erforderlich (Bauzeiten-Beschränkung und Bereitstellung Ersatzhabitate als CEF-Maßnahme). Kiebitze oder Rebhühner wurden im UG nicht beobachtet.	nicht einschlägig; bei Durchführung von Vermeidungs-Maßnahmen und von CEF-Maßnahmen	Nicht erforderlich

#### 4.1.2.1 Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund seiner intensiven ackerbaulichen Nutzung keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse auf. Quartiere sind vom Planungsvorhaben nicht betroffen. Maßnahmen sind nicht nötig.

#### 4.1.2.2 Reptilien

Die Zauneidechse hat im intensiv ackerbaulich genutzten UG keinen reproduktiven Lebensraum.

#### 4.1.2.3 Insekten

Rauhaarige Weidenröschen und Nachtkerzen sind im UG aufgrund der Nutzung als Acker nicht vorhanden. Der Nachtkerzenschwärmer hat damit keine Futterpflanzen im Gebiet der geplanten PV-Anlage. Ebenso sind keine Bäume vorhanden, die für xylobionte Käfer geeignet wären.

### 4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL)

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL 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:

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

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

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

Tötungsverbot (s. 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.

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).

## Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Für die saP-relevanten Vogelarten sind insbesondere folgende ökologischen Gruppen wichtig:

- a) Am Boden brütende Vogelarten wie die Feldlerche und die Schafstelze. Die Arten dieser ökologischen Gruppe bauen jedes Jahr ein neues Nest.

zu a)

Von der Feldlerche wurden 6 Reviere im Jahr 2022 ermittelt, im EOAC-Status B4, die in der geplanten Photovoltaik-Anlage liegen. CEF-Maßnahmen sind daher für die Art erforderlich.

Maßnahmen für die Feldlerche nützen auch der Schafstelze oder dem Rebhuhn, daher sind keine gesonderten Maßnahmen für diese Arten erforderlich.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelart Feldlerche erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

**Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im UG nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten**

Kürzel	Artname	Status im UG	Lage der Reviere 2022	Betroffenheit
Fl	Feldlerche	Brutvogel B4	6 Reviere betroffen	Ja CEF-Maßnahmen nötig
St	Schafstelze	Brutvogel B4	1 Revier betroffen	Ja CEF-Maßnahmen siehe Feldlerche

### Betroffenheit der Vogelarten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

#### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 3

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status: wahrscheinlicher Brutvogel

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

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Es sind keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 erkennbar. Im Süden Bayerns hat es jedoch einen Rückzug aus etlichen Rastern gegeben. Dichtezentren liegen vor allem in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lech-Platten (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>)

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt etwas höher als jene aus dem Zeitraum 1996-99. Dennoch darf

**Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

daraus nicht auf eine Zunahme der Bestände geschlossen werden, denn die Ursache für einen scheinbaren Zuwachs beruht sicherlich auf dem anderen Schätzverfahren. Fast 40% aller besetzten Raster weisen eine Schätzung zwischen einem und maximal 20 Revieren auf, was eine enorme Ausdünnung der Bestände in weiten Teilen Bayerns zeigt. Es gibt keine Anzeichen für einen positiven Bestandstrend und die Entwicklungen in der Landwirtschaft unterstützen den Negativprozess.

Brutbestand BY: 54.000-135.000 Brutpaare.

Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.

Phänologie: Häufiger Brutvogel, Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet Februar/März, ab September Schwarmbildung, Durchzug skandinavischer Vögel September / Oktober, Wegzug Oktober.

Brut: Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Eiablage ab März oder April, Zweitbruten ab Juni; meist 2 Jahresbruten. -- Brutzeit: Anfang März bis Ende August.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>)

**Lokale Population:**

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die im UG brütet, und die im Gemeindegebiet und im Landkreis verbreitet ist. Die Art kommt im UG in insgesamt 4 Revieren im EOAC-Brutstatus B4 vor.

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

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

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

Direkte Betroffenheit, da 4 Reviere im Bereich der geplanten Photovoltaik-Anlage liegen.

Die Wirksamkeit der vorgeschlagenen CEF-Maßnahme wird von LANUV NRW (2013) und Umweltamt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die CEF-Maßnahme erfolgt im Umfeld des Eingriffsortes, sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt. Müssen die Bauarbeiten aus logistischen Gründen in der Brutzeit stattfinden, so erfolgen Vergrämuungsmaßnahmen durch regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Die Maßnahme ist max. bis Mitte August durchzuführen. Alternativ kann eine Vergrämung durch Errichtung von Holzpfosten im Sondergebiet in einem Abstand von max. 10 m anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF1:

- Ausgleichsmaßnahmen pro Revier (auf Ackerflächen) nötig,
- pro Revier sind gemäß LfU-Vorgaben (LfU 2017) erforderlich:
  - 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Revier bzw. Brutpaar

**Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

- oder
- Blühstreifen auf Acker: Umfang: pro verloren gehendes Revier 5000 m<sup>2</sup> Fläche
- oder
- Erweiterter Saatreihenabstand: pro verloren gehendes Revier 1 ha / Revier bzw. Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha)

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**

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Überbauung und die damit verbundenen teilweisen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine

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, 2 u. 5 BNatSchG**

Direkte Betroffenheit möglich:

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Nester (auf Acker) in der Brutzeit überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden und durch Vergrämungsmaßnahmen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt. Müssen die Bauarbeiten aus logistischen Gründen in der Brutzeit stattfinden, so erfolgen Vergrämungsmaßnahmen durch regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Die Maßnahme ist max. bis Mitte August durchzuführen. Alternativ kann eine Vergrämung durch Errichtung von Holzpfosten im Sondergebiet in einem Abstand von max. 10 m mit Anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)**

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: wahrscheinlicher Brutvogel

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

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Wiesenschafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zur Erfassungsperiode 1996-1999 wesentlich vergrößert. Eine Schließung von kleineren Bestandslücken, hauptsächlich südlich der Donau, zwischen den Mittel- und Unterläufen der dealpinen Flüsse, ist dafür vor allem verantwortlich. Die Art fehlt weitgehend weiter östlich im Isar-Inn-Hügelland, ferner im Voralpinen Hügel- und Moorland und in Mittelgebirgen sowie gänzlich in den Alpen. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt unter jener aus dem Zeitraum 1996-1999. Methodisch bedingt sind Vergleiche der Zahlen beider Zeiträume allerdings problematisch. Die Bestände in Bayern sind seit 1990 stabil (Stickroth 2017).

Brutbestand: 9.000-15.500 Brutpaare

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Motacilla+flava>)

Kurzfristiger Bestandstrend: stabil.

Die Art brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechsel-feuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. In der Naab-Wondreb-Senke werden z. B. neu entstandene Erdbeerkulturen rasch besiedelt.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel in Bayern

Wanderungen: zahlreicher Durchzügler, Langstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet ab Anfang April, Wegzug ab Ende Juli/Anfang August

Brut: Bodenbrüter, Nest in dichter Vegetation versteckt, in nassem Gelände auf Erdhügeln oder Bulten

Brutzeit: Mitte April bis Ende Juli; Legebeginn ab Anfang Mai

Tagesperiodik: tagaktiv; Zug: tags.

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Motacilla+flava>)

**Lokale Population:**

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die im UG brütet, und die im Gemeindegebiet und im Landkreis verbreitet ist. Die Art kommt im UG in insgesamt 1 Revier im EOAC-Brutstatus B4 vor.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Direkte Betroffenheit, da 1 Revier im UG liegt.

Aufgrund der geplanten Errichtung einer PV-Anlage ist jedoch nicht mit einem Totalverlust der 7 Felderchen-Revier zu rechnen. Setzt man den Mittelwert von 0,33 Bp/ha Felderliche nach Errichtung von PV-Anlagen auf der Planungsfläche an (Mittelwert der Untersuchungen in Brandenburg), kommt man bei 13,1 ha Fläche rein rechnerisch auf 4,3 Revier Felderliche (d.h. 4 Reviere abgerundet). Der vermutete Verlust beträgt daher 7 minus 4 Revier Felderliche, d.h. nur ein möglicher Verlust von 3 Revieren wäre auszugleichen. Ob dies vor Ort zutrifft, ist mit einem Monitoring der Felderliche zu überprüfen. Ein Monitoring ist daher vorzusehen.

Die Wirksamkeit der vorgeschlagenen CEF-Maßnahme wird von LANUV NRW (2013) und Umwelt-

**Betroffenheit der Vogelarten Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)**

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

amt Nürnberg (2019) übereinstimmend als hoch eingeschätzt. Die CEF-Maßnahme erfolgt im Umfeld des Eingriffsortes, sodass der räumlich-funktionale Zusammenhang gewahrt wird. Ein Monitoring dieser CEF-Maßnahme ist nach Angaben von LANUV NRW (2013) nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt. Müssen die Bauarbeiten aus logistischen Gründen in der Brutzeit stattfinden, so erfolgen Vergrämuungsmaßnahmen durch regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Die Maßnahme ist max. bis Mitte August durchzuführen. Alternativ kann eine Vergrämuung durch Errichtung von Holzpfosten im Sondergebiet in einem Abstand von max. 10 mit Anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Die CEF-Maßnahmen für die Feldlerche nützen auch dieser Art, daher keine gesonderten zusätzlichen 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**

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Überbauung und die damit verbundenen teilweisen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- keine

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, 2 u. 5 BNatSchG**

Direkte Betroffenheit möglich:

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Nester in der Brutzeit überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden und durch Vergrämuungsmaßnahmen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt. Müssen die Bauarbeiten aus logistischen Gründen in der Brutzeit stattfinden, so erfolgen Vergrämuungsmaßnahmen durch regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Die Maßnahme ist max. bis Mitte August durchzuführen. Alternativ kann eine Vergrämuung durch Errichtung von Holzpfosten im Sondergebiet in einem Abstand von max. 10 mit Anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 5 Gutachterliches Fazit

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn für die vorkommende Vogelart Feldlerche Maßnahmen durchgeführt werden. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Maßnahmen nicht vor:

### **Vermeidungsmaßnahme V1 (für am Boden brütende Vogelarten)**

**V1: Der Bau der PV-Anlage findet außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt. Müssen die Bauarbeiten aus logistischen Gründen in der Brutzeit stattfinden, so erfolgen Vergrämungsmaßnahmen durch regelmäßiges Grubbern oder Eggen der Fläche („Schwarzbrache“) im 14-Tage-Takt ab Mitte März bis zum Baubeginn. Die Maßnahme ist max. bis Mitte August durchzuführen. Alternativ kann eine Vergrämung durch Errichtung von Holzpfosten im Sondergebiet in einem Abstand von max. 10 mit Anbringen von Flatterband (Bandlänge ca. 2 m) an den Pfosten erfolgen.**

Im UG sind für 6 Reviere der Feldlerche CEF-Maßnahmen notwendig, die sich nach den unveröffentlichten Empfehlungen des LfU (2017) richten.

### **CEF-Maßnahme 1: für Feldlerchen**

- **Anlage von Blühstreifen auf Acker (pro verloren gehendes Revier Feldlerche je 5000 m<sup>2</sup> Fläche)**
- **oder pro verloren gehendes Revier Feldlerche**
- **10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen**
- **oder pro verloren gehendes Revier Feldlerche**
- **Erweiterter Saatreihenabstand (pro Revier 1 ha)**

Fortpflanzungsstätten von saP-relevanten Greifvogelarten in Horsten werden nicht beschädigt oder zerstört (auf dem Acker im UG sind keine Horste vorhanden), ebenso keine Bäume mit Höhlen.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Bei der Planung wurden, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

**Sonstige saP-relevante Arten:** Habitate weiterer saP-relevanter Arten konnten aufgrund Vegetation, Acker-Nutzung und Raumstruktur im UG nicht im Bereich der geplanten PV-Anlage und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen im UG auch nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet das UG derzeit kein Habitatpotenzial, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen **nicht** entgegen.

Bayreuth, 10.1.2024



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

## 6 Quellenverzeichnis

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE. 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- Bauer H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passeriformes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bauer, H-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie. URL [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de), Augsburg.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165. Augsburg. 372 S.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2017): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Feldlerche, Oktober 2017, Entwurfsfassung, Augsburg, unveröffentlicht.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2017): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Prüfablauf, Augsburg. Online unter [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop\\_app000003?SID=1061520206&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%27lfu\\_nat\\_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000003?SID=1061520206&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%27lfu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27))
- BayStMI (2013): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand 01/2013), inkl. Anhänge; Download unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>
- BayStMWBV (2021): Anlage 1 bis Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx], Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München, Stand 2.2.2021.
- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
  - Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat: pdf]: Fassung mit Stand 08/2018

- Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)  
Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>  
([http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02\\_2018-08-20\\_stmb-g7\\_sap\\_vers\\_3-3\\_hinweise.pdf](http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf); siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; Stand: 14.01.2019), und <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.
- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- BNatSchG - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.
- BNE (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. URL: [https://www.bne-online.de/fileadmin/bne/Dokumente/20191119\\_bne\\_Studie\\_Solarparks\\_Gewinne\\_fuer\\_die\\_Biodiversitaet\\_online.pdf](https://www.bne-online.de/fileadmin/bne/Dokumente/20191119_bne_Studie_Solarparks_Gewinne_fuer_die_Biodiversitaet_online.pdf)
- BUND & NABU Baden-Württemberg (2021): Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen (Juli 2021). 2021-07-26-hinweispapier-solarenergie-nabu-bund-bw.pdf. <https://baden-wuerttemberg.nabu.de>, Stand 26.7.2021
- Bund Naturschutz in Bayern e.V.: (2021) Positionspapier Photovoltaik (2021): [https://nuernbergerland.bund-naturschutz.de/fileadmin/kreisgruppen/nuernberger-land/BN-Position\\_PhotoVoltaik\\_Juni\\_2021\\_w.pdf](https://nuernbergerland.bund-naturschutz.de/fileadmin/kreisgruppen/nuernberger-land/BN-Position_PhotoVoltaik_Juni_2021_w.pdf)
- Fünfstück, H.-J., Ebert, A., Weiß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.) (1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1, Bonn.
- Hietel, E., Reichling, T. und Lenz, C. (2021): Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks– Maßnahmensteckbriefe und Checklisten. URL: <https://hhi.thbingen.de/wp-content/uploads/Leitfaden-Massnahmensteckbriefe.pdf>
- Krönert, Th. (Thomas Krönert, Naturschutzinstitut Region Leipzig e.V): Die Wirkungen von Freilandphotovoltaikanlagen auf die Vogelwelt. URL [https://brandenburg.nabu.de/imperia/md/content/brandenburg/vortraege/kr\\_\\_nert\\_solarv\\_\\_gel\\_2011.pdf](https://brandenburg.nabu.de/imperia/md/content/brandenburg/vortraege/kr__nert_solarv__gel_2011.pdf)
- LANUV NRW (2013): Arteninformationen, online unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> und <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/voegel/de>  
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/saeuetiere/de>
- LBV (2018): Ökologische Evaluierung des Solarfeldes Gänsdorf, Lkr. Straubing-Bogen, Niederbayern, Abschlussbericht 10/2018. Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., gefördert über den Naturschutzfonds aus Zweckerträgen der Glücksspirale.

- Lieder, K. & Lumpe, J. (2011): Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“, Klaus Lieder, Ronneburg und Josef Lumpe, Greiz; URL <http://archiv.windenergietage.de/20F3261415.pdf>
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.
- Raab, B. (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. ANLIEGEN NATUR 37(1), 2015: 67–76.
- Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Schindelmann & Nagel (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop\\_app000009?SID=2024739986&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%27fu\\_nat\\_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000009?SID=2024739986&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%27fu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27))
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S.
- UM BW (2019): Freiflächensolaranlagen – Handlungsleitfaden. Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Kernerplatz 9, 70182 Stuttgart

## 7 Anhang

### 7.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStMBWV (2020), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 1/2020)“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis bislang nachgewiesen wurden.

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen:

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden Landkreis bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

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

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt  
oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

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 (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur als Nahrungsfläche geeignet, nicht als Reproduktionsraum

Bestandsaufnahme - Spalte NW: Kartierungen 2022

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet

Ü = nur beim Überflug beobachtet

(X) Nachweis außerhalb Untersuchungsgebiet

In der Spalte „Bemerkung“ erfolgt eine gutachterliche Einschätzung, ob das UG als Reproduktionshabitat („Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet ist.

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (Pflanzen 2018, Wirbellose 2016, Wirbeltiere 2015-1998).

Die neue Rote Liste Deutschland Vögel, Stand Juni 2021, wurde in die folgende Tabelle nicht eingearbeitet, da der Gefährdungsgrad einer Art für die saP nicht wichtig ist.

## Prüfliste für den Landkreis Augsburg

Stand 17.8.2022

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung zum UG
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Castor fiber	Biber		V	g	0	0	0	Gewässer fehlen
Plecotus auritus	Braunes Langohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Myotis nattereri	Fransenfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Myotis myotis	Großes Mausohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Muscardinus avellanarius	Haselmaus		G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	2	D	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	3	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	V	D	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus			u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Pipistrellus kuhlii	Weißrandfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Felis silvestris	Wildkatze	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Vespertilio murinus	Zweifarbflodermas	2	D	?	0	0	0	Habitat ungeeignet
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Acanthis cabaret	Alpenbirkenzeisig			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Falco subbuteo	Baumfalke		3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Anthus trivialis	Baumpieper	2	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Gallinago gallinago	Bekassine	1	1	B:s, R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Fringilla montifringilla	Bergfink			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Remiz pendulinus	Beutelmeise	V		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Merops apiaster	Bienenfresser	R		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Luscinia svecica	Blauehlchen			B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Linaria cannabina	Bluthänfling	2	3	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung zum UG
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	0	1	R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s, R:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	x	x	x	mehrere Reviere
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g	x	x	0	keine Nachweise
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:u, R:g	x	x	0	keine Nachweise
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	3	2	B:s	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g, R:g	x	x	x	randlich außerhalb
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		1	R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Emberiza calandra</i>	Grauhammer	1	V	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:u, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung zum UG
Picus viridis	Grünspecht			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Mergus merganser	Gänsesäger		V	B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Accipiter gentilis	Habicht	V		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	3	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Galerida cristata	Haubenlerche	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Podiceps cristatus	Haubentaucher			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Passer domesticus	Hausperling	V	V	B:u	N	N	N	nur als Nahrungsfläche geeignet
Lullula arborea	Heidelerche	2	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Columba oenas	Hohltaube			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Cygnus olor	Höckerschwan			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Calidris pugnax	Kampfläufer	0	1	R:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Vanellus vanellus	Kiebitz	2	2	B:s, R:s	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Dryobates minor	Kleinspecht	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Spatula querquedula	Knäkente	1	2	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Netta rufina	Kolbenente			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Corvus corax	Kolkrabe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Phalacrocorax carbo	Kormoran			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Circus cyaneus	Kornweihe	0	1	R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Grus grus	Kranich	1		B:u, R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Anas crecca	Krickente	3	3	B:u, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Cuculus canorus	Kuckuck	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Chroicocephalus ridibundus	Lachmöwe			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Spatula clypeata	Löffelente	1	3	B:u, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung zum UG
Apus apus	Mauersegler	3		B:u	N	N	N	nur als Nahrungsfläche geeignet
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3	3	B:u	N	N	N	nur als Nahrungsfläche geeignet
Larus michahellis	Mittelmeermöwe			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Dendrocoptes medius	Mittelspecht			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Buteo buteo	Mäusebussard			B:g, R:g	N	N	N	nur als Nahrungsfläche geeignet
Luscinia megarhynchos	Nachtigall			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Nycticorax nycticorax	Nachtreiher	R	2	B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Lanius collurio	Neuntöter	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Mareca penelope	Pfeifente	0	R	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Oriolus oriolus	Pirol	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Ardea purpurea	Purpurreiher	R	R	B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Lanius excubitor	Raubwürger	1	2	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	3	B:u, R:g	N	N	N	nur als Nahrungsfläche geeignet
Perdix perdix	Rebhuhn	2	2	B:s, R:s	x	0	0	keine Nachweise
Botaurus stellaris	Rohrdommel	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Locustella luscinioides	Rohrschwirl			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Circus aeruginosus	Rohrweihe			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Turdus iliacus	Rotdrossel			R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Milvus milvus	Rotmilan	V	V	B:g, R:g	N	N	0	nur als Nahrungsfläche geeignet
Corvus frugilegus	Saatkrähe			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Motacilla flava	Schafstelze			B:g	x	x	1	Revier
Bucephala clangula	Schellente			B:g, R:s	0	0	0	Gewässer fehlen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung zum UG
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:s	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g	N	N	0	nur als Nahrungsfläche geeignet
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher			R:g	N	N	0	nur als Nahrungsfläche geeignet
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher			R:g	N	N	0	nur als Nahrungsfläche geeignet
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		R	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anas acuta</i>	Spiessente		3	R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	3	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		B:u	N	N	0	nur als Nahrungsfläche geeignet
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1	R:s	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			B:u, R:u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g, R:g	N	N	N	nur als Nahrungsfläche geeignet
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung zum UG
Riparia riparia	Uferschwalbe	V	V	B:u	0	0	0	Gewässer fehlen
Bubo bubo	Uhu			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Coturnix coturnix	Wachtel	3	V	B:u	x	0	0	keine Nachweise
Crex crex	Wachtelkönig	2	2	B:s, R:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
Strix aluco	Waldkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	2		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Asio otus	Waldohreule			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Geronticus eremita	Waldrapp	0	0	R:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Scolopax rusticola	Waldschnepfe		V	B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	R		B:g, R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Falco peregrinus	Wanderfalke			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Cinclus cinclus	Wasseramsel			B:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Rallus aquaticus	Wasserralle	3	V	B:g, R:g	0	0	0	Gewässer fehlen
Ciconia ciconia	Weißstorch		3	B:g, R:g	N	N	0	nur als Nahrungsfläche geeignet
Jynx torquilla	Wendehals	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	3	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Upupa epops	Wiedehopf	1	3	B:s, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Anthus pratensis	Wiesenpieper	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
Circus pygargus	Wiesenweihe	R	2	B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
Ixobrychus minutus	Zwergdommel	1	2	B:s	0	0	0	Gewässer fehlen
Lymnocyptes minimus	Zwergschnepfe	0		R:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0	keine Nachweise
Lacerta agilis	Zauneidechse	3	V	u	0	0	0	keine Nachweise
Hyla arborea	Europäischer Laubfrosch	2	3	u	0	0	0	Gewässer fehlen
Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	s	0	0	0	Gewässer fehlen
Pelophylax lessonae	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?	0	0	0	Gewässer fehlen
Epidalea calamita	Kreuzkröte	2	V	u	0	0	0	Gewässer fehlen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung zum UG
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	2	V	u	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	1	3	s	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flußjungfer	V		g	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer		1	g	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	V	V	u	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	2	2	s	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	2	2	u	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V		?	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	s	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Unio crassus</i> agg.	Gemeine Flussmuschel	1	1	s	0	0	0	Gewässer fehlen
<i>Cypridium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet

## 7.2 Empfehlungen an den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere

Die Empfehlungen an den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere sind der aktuellen „Arbeitshilfe Feldlerche“ des Bayer. LfU entnommen. Derzeit ist leider diese Arbeitshilfe noch nicht veröffentlicht, sie ist nach Auskunft der Höheren Naturschutzbehörde jedoch bereits jetzt anzuwenden.

Hierbei unterscheidet man künftig zwischen kurz- und mittelfristig herstellbaren CEF-Maßnahmen. Aufgrund der Entwicklungszeit von 2 – 3 Jahren für mittelfristige Maßnahmen kommen in diesem Fall nur die kurzfristigen Maßnahmen in Frage.

Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03. – 01.07. durchgeführt werden und müssen in einem Radius von 2 km um die Eingriffsfläche liegen (laut Bayer. LfU).

Zur CEF-Maßnahme sind demnach drei Maßnahmenpakete geeignet:

### 1. Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen

Flächenbedarf pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar

Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße verteilt.

#### Feldlerchenfenster

- nur im Wintergetreide, Anlage durch Verzicht auf Getreide-Einsaat, nicht durch Herbizideinsatz
- keine Anlage in genutzten Fahrgassen
- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster / ha mit einer Größe von je-weils mindestens 20 m<sup>2</sup>
- Im Acker Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM)-Einsatz zulässig, jedoch keine mechanische Unkrautbekämpfung
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenen Umbruch / Eggen, nicht durch Herbizideinsatz;
- mindestens 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

#### Blüh- und Brachestreifen

- aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegründenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen) (Verhältnis ca. 50 : 50); Streifenbreite je mindestens 10 m
- Blüh- und Brachestreifen: z. B. 20 x 100 m oder 10 x 200 m Größe (d.h. Mindestlänge 100 m, Mindestbreite je 10 m für den Blühstreifen und den angrenzenden Brachestreifen).
- Auf Blüh- und Brachestreifen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkraut-bekämpfung zulässig.
- Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation
- reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand belassen
- keine Mahd, keine Bodenbearbeitung
- Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche (danach Bodenbearbeitung und Neuansaat i.d.R. im Frühjahr bis Ende Mai) oder Flächenwechsel
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten

### 2. Blühfläche – Blühstreifen - Ackerbrache

Flächenbedarf pro Revier: 0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

- lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen

- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 10 m
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- Umsetzung in Teilflächen möglich
- Blühflächen oder –streifen über maximal 3 ha verteilt
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

### 3. Erweiterter Saatreihenabstand

Flächenbedarf pro Revier: 1 ha / Brutpaar

- Getreide (vor allem Wintergetreide)
- dreifacher Saatreihenabstand, mindestens 30 cm
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung
- keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich

### Lage und Abstand zu Vertikalstrukturen bei allen Maßnahmen

Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze

- Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten.
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
- Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen.
- 50 m (Einzelbäume), Flächen der Freizeitnutzung (Sport- / Park- / Spielplätze, Kleingartenanlagen)
- 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) und
- 160 m (geschlossene Gehölzkulisse), sowie
- mehr als 100 m zu Mittel- und Hochspannungsfreileitungen (Abstand nach LANUV NRW 2013).
- Abstand von mindestens 100 m zu Straßen,
- bei Straßen mit einer Verkehrsbelastung > 10.000 Kfz / 24 h bis zu 500 m