Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

zum Vorhaben

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung

„Freiflächen-Photovoltaikanlage in Kinning, Fl.-Nr. 328“

Gemeinde Niederbergkirchen

Landkreis Mühldorf a.Inn

Regierungsbezirk Oberbayern

Auftraggeber: Solar Power Kinning UG & Co.KG
Kinning 7
84494 Niederbergkirchen

Auftragnehmer und Bearbeitung: Umwelt-Planungsbüro
Dipl. Ing.(FH) Alexander Scholz
Straßhäusl 1
84189 Wurmsham

Datum: 04.06.2024 aktualisiert 22.05.2025

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Einleitung 4

1.1 Anlass und Aufgabenstellung 4

1.2 Geltungsbereich dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) 5

1.3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes 5

1.3.1 Vorhabensgebiet und Wirkraum 5

1.3.2 Vegetationsausstattung, Habitatstrukturen und Lebensraumeignung 6

1.4 Datengrundlagen 6

1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 7

2 Auswertung Datengrundlagen 7

3 Wirkungen des Vorhabens 8

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse 8

3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse 8

3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 9

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 9

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung 10

4.1.1 V-1 Zeitliche Vorgabe zu Eingriffen in sensible Brutlebensräume der Feldlerche 10

4.1.2 V-2 Vermeidung einer Kulissenwirkung durch die geplante Eingrünung 10

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i.S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG) 10

4.2.1 CEF-1 Vorgezogene Aufwertung von Brutlebensraum auf Acker für die Feldlerche 10

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 13

5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 13

5.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 14

5.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 15

5.3.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*) 17

6 Fazit 19

7 Literaturverzeichnis 20

Anhang 1 24

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 26

B Vögel 29

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1 Bebauungsplan mit integrierter Grünordung „Freiflächen-Photovoltaikanlage in Kinning, Fl.-Nr. 328“ 5

Abb. 2 Lage des Vorhabensgebietes im westlichen Gemeindegebiet von Niederbergkirchen 6

Abb. 3: Lage der vorgesehenen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche auf den Fl.Nrn. 328 und 571 Gemarkung Niederbergkirchen, mit Darstellung der potenziellen Maßnahmenbereiche 13

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1 ASK-Nachweise im Umfeld des Vorhabens (Nachweise ab dem Jahr 2008) 7

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Grundlage dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind alle Maßnahmen die im Zusammenhang mit der geplanten Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (i.F. PV-FFA) bei Kinning, Fl.-Nr. 328 (TF), Gemeinde und Gemarkung Niederbergkirchen, Landkreis Mühldorf a.Inn, durch die Fa. Solar Power Kinning UG & Co.KG (Antragsteller) zu erwarten sind.

Für eine genaue Darstellung des Vorhabens wird auf den Bebauungsplan mit Grünordnung (JOCHAM + KELLHUBER, Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Entwurf i.d. Fassung vom 20.03.2023) verwiesen.

Diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zielt auf mögliche Schädigungsverbote für Pflanzenarten oder Schädigungs-, Störungs- oder Tötungsverbote für Tierarten, die aktuell im Wirkraum des Vorhabensgebietes ihre Wuchsstandorte bzw. Lebensstätten besitzen.

Im Jahr 2023 fanden im Gebiet zur Beurteilung einer bereits genehmigten PV-FFA im unmittelbaren westlichen Anschluss an die hier behandelte Planungsfläche, Bestandserfassungen der Feldvögel statt (ANUVA GMBH, Stand 27.06.2023). Die Ergebnisse dieser Erfassung lassen auch Rückschlüsse auf die Revierverteilung der Feldvögel im Wirkraum des Vorhaben zu.

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

Gegebenenfalls werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Arten, die nach nationalem Recht „streng geschützt“ sind, aber nicht in der Internet-Arbeitshilfe bzw. der saP-Abschichtungsliste aufgeführt sind (gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten), werden im Rahmen der saP nicht behandelt. Hier wird auf den Bebauungsplan mit Grünordnung (JOCHAM + KELLHUBER, Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Entwurf i.d. Fassung vom 20.03.2023) verwiesen.

1.2 Geltungsbereich dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Der Geltungsbereich dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum geplanten Vorhaben bezieht sich auf den in Abb. 1 dargestellten Umgriff und behandelt darüber hinaus mögliche Auswirkungen durch Störwirkungen auf Lebensräume von Tier- oder Pflanzenarten in angrenzenden Flächen innerhalb des Einflussbereiches des Vorhabens.

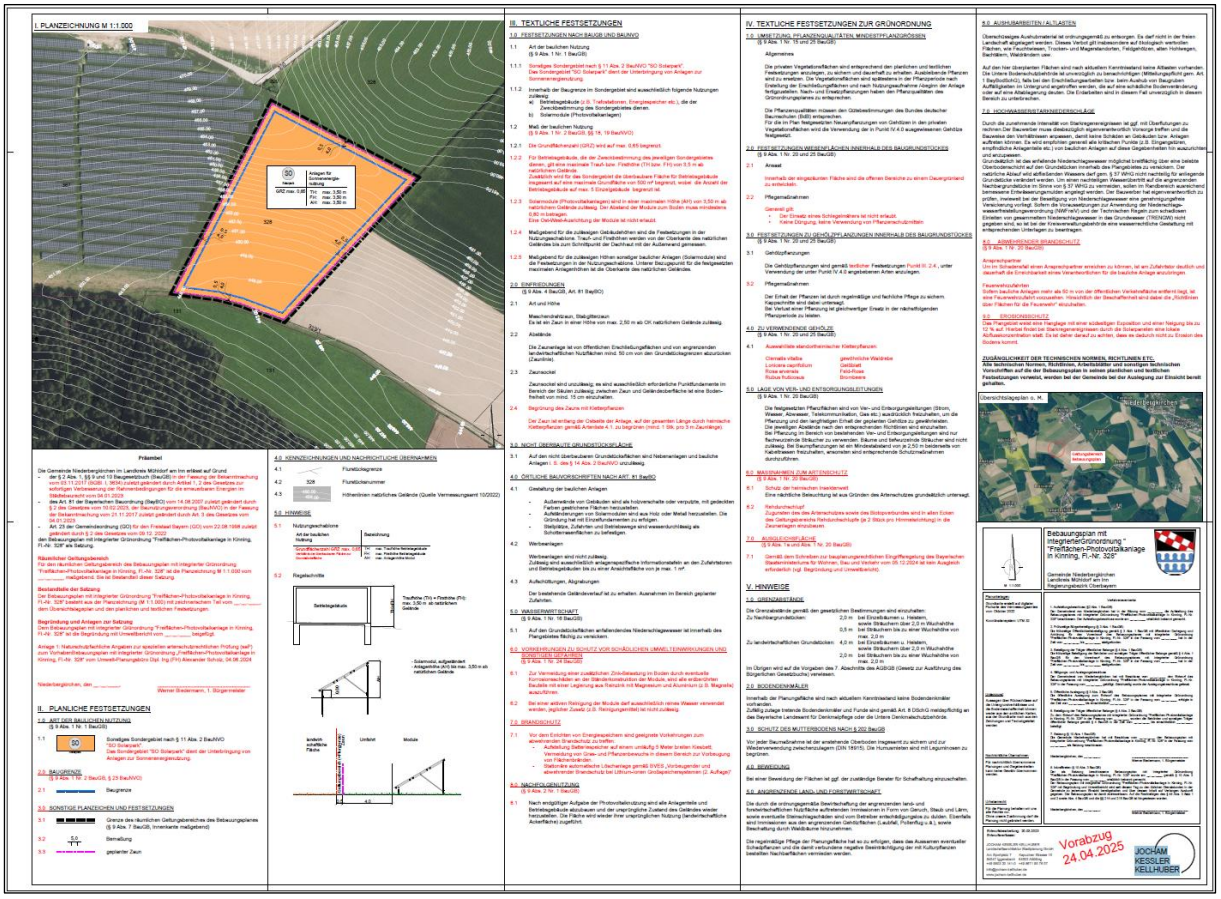

Abb. 1 Bebauungsplan mit integrierter Grünordung „Freiflächen-Photovoltaikanlage in Kinning, Fl.-Nr. 328“

Quelle: Jocham Kessler Kellhuber, Landschaftsarchitektur Stadtplanung GmbH, Iggensbach / Altötting, Vorabzug 24.04.2025

1.3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

1.3.1 Vorhabensgebiet und Wirkraum

Das Vorhabensgebiet liegt am südwestlichen Rand des Gemeindegebietes von Niederbergkirchen, südwestlich des Ortes Kinning auf Fl.Nr. 328, Gemarkung Niederbergkirchen (s. Abb. 2). Die geplante PV-FFA besitzt eine Größe von insgesamt ca. 13.950 m². Der Wirkraum der geplanten Anlage betrifft auch die Feldflur im direkten Umfeld. Im westlichen Anschluss liegt der Bereich einer bereits genehmigten und sich aktuell im Bau befindlichen PV-FFA.

Abb. 2 Lage des Vorhabensgebietes im westlichen Gemeindegebiet von Niederbergkirchen

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Naturraum-Untereinheit „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ (060-A) im Naturraum „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65).

Internationale oder nationale Schutzgebiete existieren im Umfeld des Vorhabens nicht. Auch nach der Bayerischen Biotopkartierung erfasste Flächen sind nicht vorhanden. Wiesenbrüter- oder Feldvogelkulissen sind nach Abfrage FIS-Natur Online (FIN-Web) ebenfalls nicht betroffen.

1.3.2 Vegetationsausstattung, Habitatstrukturen und Lebensraumeignung

Das Untersuchungsgebiet (i.F. UG) besteht aus intensiv genutztem Grünland und Ackerflächen. Eine Kuppe erhebt sich von West nach Ost durch das UG. Sowohl in Richtung Süden als auch nach Norden fällt die Kuppe leicht ab (von 470 m auf ca. 450 m, siehe Abb. 2). Im Süden und Nordwesten wird das UG von einem Fichtenforst bzw. einem Mischwald begrenzt. Im Norden sowie im Osten sind Acker- und Grünlandflächen vorhanden. Alle Flächen im UG unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Der Geltungsbereich auf der Teilfläche von Fl.Nr. 328 wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der intensiven Nutzung und der Lage weist das UG nur eine bedingte Eignung für Acker- und Wiesenbrüter auf (ANUVA GMBH, Stand 27.06.2023).

1.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Auswertung Karla.Natur (BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT, Stand Juni 2024)

- Luftbilder, Topografische Karten
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis)
- Internet-Arbeitshilfe (saP), LFU Bayern
- Verbreitungskarten der FFH-Arten Deutschlands (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten Deutschlands BFN 2007).
- Erhaltungszustand der Populationen der FFH-Arten der kontinentalen biogeografischen Region (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH Arten Deutschlands BFN 2007)
- Kartierergebnisbericht zur geplanten PV-Anlage Niederbergkirchen (ANUVA, Stadt- und Umweltplanung GmbH, Nürnberg, Stand 27.06.2023)
- Bebauungsplan mit Grünordnung (JOCHAM + KELLHUBER, Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Stand 21.11.2022)

1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021. 1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Die gutachterliche Bewertung und Beurteilung des artspezifischen Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Population der betroffenen Tier- oder Pflanzenart erfolgt in Anlehnung an das durch die Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA) beschlossene Bewertungsschema. Danach wird der Erhaltungszustand anhand der drei Parameter Habitatqualität (artspezifische Strukturen), Zustand der Population (Populationsdynamik und –struktur, aktuelle Erkenntnisse der Bestandsentwicklung etc.) und Beeinträchtigungsintensität des Vorhabens eingestuft und aggregiert.

2 Auswertung Datengrundlagen

In den Daten von Karla.Natur (LfU, Stand Juni 2024) finden sich im weiteren Umfeld vereinzelt ältere Nachweise von planungsrelevanten Vogelarten im Umgriff des Vorhabens. Die Nachweise liegen außerhalb des Einflussbereich des Vorhabens und betreffen ausschließlich Vogelarten. Relevante Nachweise anderer Tiergruppen konnten nicht ermittelt werden.

So findet sich ein Eintrag eines Nachweises des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) ca. 360 m nordöstlich von Kinning aus dem Jahr 2008. Der Neuntöter wurde im selben Jahr südlich eines kleinen Waldgebietes bei Breitenloh nachgewiesen.

Tab. 1 ASK-Nachweise im Umfeld des Vorhabens (Nachweise ab dem Jahr 2008)

ID	Ort	Artnachweis	Jahr
100.006.707.482	Nördlich Breitenloh	Neuntöter (*Lanius collurio*)	2008
100.006.715.332	Nordöstlich Kinning	Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	2008

3 Wirkungen des Vorhabens

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

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens stehen insbesondere in Zusammenhang mit der Flächeninanspruchnahme von Ackerlebensraum. Hinzu kommen Störwirkungen durch den Einsatz von Baumaschinen/ -geräten und Transportfahrzeugen während der Bauzeit.

Vorhabensbedingt kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme von Flächen durch Überbauung, die derzeit von zumindest einer streng oder gemeinschaftsrechtlich geschützten und prüfrelevanten Tierart besiedelt sind.

Als potentielle Wirkfaktoren sind hinsichtlich ihres Auftretens bzw. ihrer Beeinträchtigungen die bau-, betriebs- und anlagenbedingten Immissionen darzulegen:

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens stehen insbesondere in Zusammenhang mit der Flächeninanspruchnahme von Ackerlebensraum. Hinzu kommen Störwirkungen durch den Einsatz von Baumaschinen/ -geräten und Transportfahrzeugen während der Bauzeit.

Flächeninanspruchnahme:

- dauerhafte Flächenumwandlung sowie temporärer Entzug bzw. Veränderung im Bereich der Arbeitsräume und Lagerplätze
- Beanspruchung insbesondere von potenziellen Brutlebensräumen von Feldvögel (Schädigung von Lebensstätten, Tötung von Einzeltieren oder Zerstörung von Gelegen)

Lärmimmissionen / Störungen:

- Baustellenverkehr auf Zubringerwegen während der Bauphase (Störung von Tierarten durch Baulärm)
- Baubedingte Staubentwicklungen, Abgasimmissionen (Störung von Tierarten)
- Erschütterungen und optische Störungen während der Bauphase (Störung Tierarten an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Nahrungssuchgebieten, Scheuchwirkungen durch Baumaschinen und LKWs)

3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Durch die Umsetzung der geplanten PV-FFA kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme. Zwar ist der direkte Flächenverlust bei einer PV-FFA als gering zu sehen, allerdings können anlagenbedingt und die vorgesehenen Betriebsgebäude (Trafostationen, Energiespeicher etc.) sowie durch eine möglicherweise geplante Eingrünung der Anlage,

negative Auswirkungen in Form von Kulissenwirkungen auf das Brutverhalten von Feldbrütern in der unmittelbaren Umgebung entstehen.

Flächeninanspruchnahme:

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplante Anlage und Erschließung (Auswirkung auf Lebensräume von Tierarten)
- eine dauerhafte Beeinträchtigung von Vernetzungskorridoren ist nicht zu prognostizieren (potenziell genutzte Verbindungsachsen für Tiere bleiben erhalten)
- eine Fragmentierung bzw. Verinselung bestehender Lebensräume von Tierarten ist nicht zu erwarten
- Störungen von Vögeln durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen
- Gefahr von Verletzungen von Vögeln durch Reflexionen (= verändertes Lichtspektrum und Polarisation); Wasser- oder Watvögel könnten die Solarmodule für Wasserflächen halten und versuchen auf diesen zu landen (neuere Untersuchungen widerlegen diese Irritationswirkung allerdings, s. z.B. GÜNNEWIG et al. 2007)
- das Spiegelungsvermögen der Module hängt i.d.R. von deren Ausrichtung ab; bei einer Ausrichtung von 30° sind Widerspiegelungen von Habitatelementen (Gebüschen, Bäumen etc.), die Vögel zum Anflug motivieren könnten, kaum möglich
- durch Stör- und Scheuchwirkungen (Silhouetteneffekt) kann eine Entwertung der umliegenden Feldbrüter-Lebensräume oder Rasthabitate herbeigeführt werden. Etwaige Störungen sind i.d.R. auf den Aufstellbereich und den Umgebungsbereich beschränkt und hängen in ihrer Intensität auch von der Ausgestaltung einer beabsichtigen Eingrünung des Anlagenstandortes mittels Gehölzpflanzungen ab

3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingt sind keine beeinträchtigenden Lärm-, Nähr- oder Schadstoffemissionen zu erwarten.

- Benachbarungs- /Immissionswirkungen durch An- und Abfahrten zur PV-FFA
- eine entscheidende Erhöhung der Zerschneidungs- und Trenneffekte von Habitaten, die über den eigentlichen Flächenverlust hinausgeht, ist betriebsbedingt nicht zu erwarten

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tierarten zu vermeiden oder zu mindern.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

4.1.1 V-1 Zeitliche Vorgabe zu Eingriffen in sensible Brutlebensräume der Feldlerche

Um eine Schädigung von Gelegen oder Nestlingen insbesondere von am Boden brütenden und im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesenen Feldvögeln, wie im Speziellen der Feldlerche (*Alauda arven*sis) zu vermeiden wird vorgegeben, dass der Beginn der Baumaßnahme nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, im Zeitraum von 1. September bis 28. Februar durchgeführt werden darf.

Sollte der Eingriff erst im März oder später stattfinden, muss eine entsprechende Vergrämungsmaßnahme durchgeführt werden. Hierzu können z.B. in einem regelmäßigen Abstand Dachlatten mit dazwischen gespannten Absperrbändern und zusätzlich angebrachten Flatterbändern auf der gesamten Fläche verwendet werden.

4.1.2 V-2 Vermeidung einer Kulissenwirkung durch die geplante Eingrünung

Für die geplante Eingrünung der PV-FFA wird vorgegeben, auf eine zu dichte und zu hohe Bepflanzung, z.B. mit Bäumen 1., 2. oder 3. Ordnung zu verzichten, um ein Auslösen bzw. eine Verstärkung der Kulissenwirkung in die Umgebung zu vermeiden. Eine niedrige und lückige Feldhecke wird von in der Umgebung brütenden Feldlerchen in der Regel nicht als entscheidender Störfaktor wahrgenommen. Diese Maßnahme bezieht sich auf die östliche geplante Eingrünung entlang des Geltungsbereiches des B-Planes.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i.S. v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Im Rahmen des geplanten Bauvorhabens ist folgende Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) einer betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche (*Alauda arvensis*) erforderlich.

4.2.1 CEF-1 Vorgezogene Aufwertung von Brutlebensraum auf Acker für die Feldlerche

Zur Stützung der lokalen Feldlerchenpopulation wird die Umsetzung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme vorgegeben. Es wurde ermittelt, dass durch das geplante Vorhaben mindestens ein Brutrevier der Feldlerche durch Kulissenwirkung beeinträchtigt werden kann. Dieses Brutplatzangebot muss in der Umgebung über geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Lage und Eignung der Maßnahmenflächen

Umgesetzt wird die Maßnahme gem. Pkt. 2.1.1 „Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen“ (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, UMS Az. 63b-U8645.4-2 vom 22.02.2023). In diesem Schreiben[1] des StMUV werden die Anforderungen an die Lage der Maßnahmen sowie kurzfristig bzw. mittelfristig wirksame und entwickelbare CEF-Maßnahmen beschrieben.

Die Umsetzung der Maßnahme findet durch die Anlage von insgesamt 10 Lerchenfenstern und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen auf Fl.Nr. 382 und /oder Fl.Nr. 571, Gemeinde und Gemarkung Niederbergkirchen statt (Abb. 3). Dabei handelt es sich um landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen. Die räumliche Anbindung der Maßnahmenfläche innerhalb des Bezugsraumes zur lokalen Feldlerchen-Population ist gegeben. Die Ausgleichsflächen liegen im Umfeld des Eingriffsortes und damit auch innerhalb des Verbreitungsgebietes der Lokalpopulation der Feldlerche.

Die Flächen liegen im Umfeld von nachgewiesenermaßen besiedelten Feldlerchen-Lebensräumen. Der Forderung, dass die Maßnahmenflächen zwischen 250 bis 1000 m um bekannte Brutreviere der Art liegen sollen (LFU 2014) wird damit entsprochen. Die jährlichen Maßnahmen werden in einem eng umgrenzten Raum von ca. 3 ha Gesamtgröße erfolgen. Weitgehend offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont liegt vor. Der Abstand zu Vertikalstrukturen ist gegeben und es befinden sich keine Hochspannungsleitungen im Maßnahmenumfeld. Die Flächen sind nicht stark geneigt.

Die Anlage des Blüh- und Brachestreifens wird nicht entlang von frequentierten (Feld-)Wegen und Straßen sattfinden. Der Mindestabstand unterschreitet nicht die geforderten 100 m. Zudem wurden die erforderlichen Abstände zu Einzelgehölzen (mind. 50 m), Siedlungsrändern (mind. 100 m) sowie der geplanten PV-FFA berücksichtigt (mind. 75 m[2]) (s. Abb. 3).

Umsetzung der Maßnahme[3]

<u>Lerchenfenster:</u>

- nur im Winterweizen, keine Wintergerste, Raps oder Mais aufgrund fehlender Eignung oder zu frühem Erntetermin; in der Regel kein Sommergetreide aufgrund zu geringer Aufwertungseignung
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenem Umbruch /Eggen, nicht durch Herbizideinsatz
- keine Anlage in genutzten Fahrgassen

[1] https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/doc/massnahmenfestlegung_feldlerche.pdf

[2] TRAUTNER et al. 2024

[3] Angaben gem. StMUV „Maßnahmenfestlegung für die Feldleche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Stand 22.02.2023

- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster /ha mit einer Größe von jeweils min. 20 m²
- im Acker Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM)-Einsatz zulässig, jedoch keine mechanische Unkrautbekämpfung; Verzicht auf PSM ist jedoch anzustreben (Insektenreichtum)
- mindestens 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand und unter Berücksichtigung der Abstandsvoraussetzungen zu vertikalen Strukturen
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

Blüh- und Brachestreifen:

- aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen, Verhältnis ca. 50 : 50); Streifenbreite mindestens 10 m
- Streifen nicht entlang von versiegelten oder geschotterten Wegen sowie von Straßen, sondern im Feldstück anlegen
- Blüh- und Brachestreifen: z. B. 20 m * 100 m oder 10 m * 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 Unkrautbekämpfung 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, es sei denn, der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch kein geeignetes Feldlerchenhabitat mehr. Das ist insbesondere auf nährstoffreichen Böden und Lößböden der Fall.
- 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

Allgemeine Hinweise

Die Umsetzung der Maßnahmen ist zu dokumentierten und die Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Mühldorf a. Inn in einem Kurzbericht im Jahr der Umsetzung der Maßnahmen mitzuteilen. Die Wirksamkeit der o.g. Maßnahmen wird durch unterschiedliche Quellen bestätigt (z.B. LANUV NRW 2014, LFU 2014).

Erfolgskontrolle und Risikomanagement

Empfohlen wird ein maßnahmenbezogendes Monitoring unter Einbeziehung des ausführenden Landwirtes. Im Jahr der Durchführung der Maßnahme wird die Fläche auf Vorkommen der Feldlerche durch mindestens drei Begehungen im Zeitraum Anfang April bis Anfang Mai untersucht. Sollte sich herausstellen, dass die Maßnahme nicht den gewünschten

Erfolg hat, müssen innerhalb des lokalen Verbreitungsgebietes der Feldlerche an anderer Stelle Fördermaßnahmen umgesetzt werden. Gegenteilig gewünschte Entwicklungen aufgrund von Einwirkungen von außen, z.B. durch eine geänderte Landnutzung, sind hiervon auszunehmen und nicht dem Vorhabensträger anzulasten.

Die Erfordernis sowie die konkrete Ausgestaltung des Monitorings ist mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Mühldorf a. Inn abzustimmen.

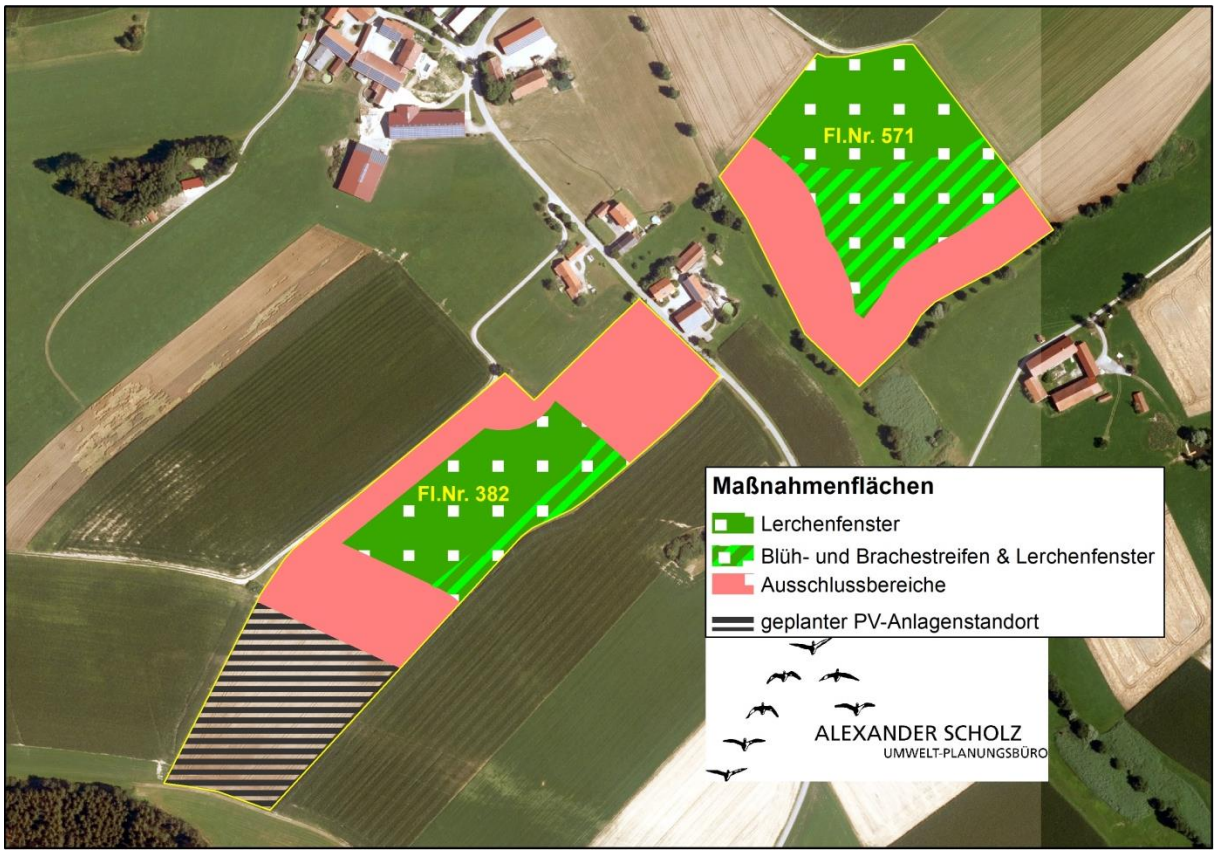

Abb. 3: Lage der vorgesehenen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche auf den Fl.Nrn. 328 und 571 Gemarkung Niederbergkirchen, mit Darstellung der potenziellen Maßnahmenbereiche

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) 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 (siehe 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 betroffener Pflanzenarten

Gemeinschaftsrechtlich geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL werden aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen im Wirkraum des Vorhabens mit Vorkommen ausgeschlossen.

5.2 Tierarten des 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 (siehe Nr. 2.1 der Formblätter)**:**

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG).

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

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG).

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

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG).

Für die Beurteilung der geplanten PV-FFA ergibt sich das zu prüfende Artenspektrum im Wesentlichen aus den Ergebnissen der Feldvogel-Erfassung aus dem Jahr 2023 (ANUVA GMBH, Stand 27.06.2023). Bei der Abschichtung wurden grundsätzlich alle Arten berücksichtigt, die gem. Internet-Arbeitshilfe, LFU BAYERN (*http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm*) für den Landkreis Mühldorf a.Inn zum Abfragezeitpunkt (Juni 2024) relevant waren.

Als typische Feldvogelarten wurden die Feldlerche mit Brutvorkommen und die Wachtel mit einer Einzelbeobachtung nachgewiesen. Die Goldammer besitzt ein Revier im Umfeld des Vorhabens und das Braunkehlchen wurde im Jahr 2023 auf dem Durchzug bei der Rast erfasst.

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

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:

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG).

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

Erhebliches Stören von europäischen 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, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG).

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG).

Übersicht über die zu prüfenden, planungsrelevanten Europäischen Vogelarten

Zur Beurteilung der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen wird der Brutvogelbestand herangezogen, der bei der Bestandserfassung im Jahr 2023 ermittelt wurde. Bis auf die Feldlerche wurden keine weiteren Feldvogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes mit Bruten bzw. Reviermittelpunkten nachgewiesen.

5.3.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: Deutschland: 3 Bayern: 3

Brutstatus: wahrscheinlicher Brutvogel (1 Revier im Einflussbereich des Vorhabens 2023)

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

☐ günstig ☐ ungünstig-unzureichend ☒ ungünstig-schlecht

Informationen zur Art:

Die Feldlerche besiedelt die offene Feldflur und größere Rodungsinseln in Wäldern. Sie brütet auf freien, baumlosen Flächen, auf Feldern, Wiesen, steinigem oder sandigem Gelände. Die Art baut ihr Nest i. d. Regel jedes Jahr an einer anderen Stelle innerhalb der Feldflur. Die Lerche hält zu bewaldeten oder bebauten Gebieten einen Mindestabstand ein, der von der Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60 – 120 m beträgt (BLOTZHEIM V. 2001). Die Feldlerche hält einen Abstand zu Vertikalstrukturen von > 50 m zu Einzelbäumen und > 120 m zu Baumreihen oder Feldgehölzen mit einer Größe von 1 - 3 ha ein (LANUV NRW 2014). OELKE gibt für die maximale Reichweite 150 - 200 m (Vögel Baden-Württembergs) an. Die Art ist Kurzstreckenzieher und kehrt zwischen Ende Februar und Mitte März in ihr Brutgebiet zurück, indem sie ab Mitte April mit maximal drei Jahresbruten bis in den Sommer ihr Brutgeschäft vollzieht. Die Feldlerche ist auch dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (DAUNICHT in Garniel et al. 2009).

Lokale Population:

Die Feldlerche ist in Bayern nahezu noch flächendeckend verbreitet. Für den Zeitraum von 1975 bis 1999 wird eine Bestandsabnahme in Bayern von 20 bis 50 % vermutet (BAUER et al. 2005). Im Zeitraum 2005 bis 2009 konnte eine enorme Ausdünnung der Bestände in weiten Teilen Bayerns festgestellt werden (RÖDL et al. 2012). Deutschlandweit sind ebenfalls abnehmende Langzeittrends für die Art festzustellen (SUDTFELD et al. 2009). Allgemeiner Grund hierfür ist in erster Linie die intensive Bewirtschaftung der Äcker (hoher Maisanteil) mit monotoner Fruchtfolge und der fast ausschließlich mehrschürig genutzten Wiesen mit frühen und häufigen Mahdterminen.

Im Rahmen der Erfassung der Feldvögel im Jahr 2023 wurden drei Brutreviere im untersuchten Bereich ermittelt. Davon liegt ein Reviermittelpunkt im unmittelbaren Umfeld der für den Anlagenstandort vorgesehenen Fläche. Im Datenbestand von Karla.Natur (Stand Juni 2024) sind keine Nachweise der Art dokumentiert. Auf den Hängen südwestlich von Niederbergkirchen sind allerdings Vorkommen der Art bekannt (eig. Beob.)

Aufgrund ihrer flächigen Verbreitung muss die Lokalpopulation der Feldlerche relativ großräumig abgegrenzt werden. Insofern stehen einzelne Brutvorkommen in den offenen Landschaftsteilen zwischen Neumarkt-Sankt Veit und Mühldorf a.Inn sowie darüber hinaus, mit angehender Sicherheit in Kontakt und Austausch.

Der Erhaltungszustand einer Lokalpopulation der Feldlerche wird aufgrund der landesweit angespannten Bestandssituation sowie der intensiv betriebenen Landwirtschaft im Gebiet (häufige Bearbeitungsgänge, Biozideinsatz, mehrschürige Mahd) und einer geringen Wahrscheinlichkeit von erfolgreichen Bruten (allgemein niedrige Reproduktionsrate und Gelegeverluste sind anzunehmen) vorsorglich als mittel bis schlecht (C) unterstellt.

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

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel-schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch die geplante PV-FFA wird nach Beurteilung der Ergebnisse der Bestandserfassung eine landwirtschaftliche Nutzfläche beansprucht, die im Jahr 2023 von einer Feldlerche als Brutrevier genutzt wurde. Zwei weitere Brutpaare besaßen ihre Reviermittelpunkte weiter westlich und östlich von der geplanten Grenze des Geltungsbereiches entfernt.

Das westliche, zusätzliche Revier wurde bei der Genehmigungsplanung der sich bereits in Betrieb befindlichen PV-FFA im westlichen Anschluss an den geplanten PV-FFA-Standort behandelt. Der weitere östliche Reviermittelpunkt liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens ohne zu prognostizierende Beeinträchtigungen.

Zum Erhalt der ökologischen Funktion des Brutlebensraumes der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang, wird die vorgezogen umzusetzende Ausgleichsmaßnahme **CEF-1** vorgegeben.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenschutz) ist als nicht einschlägig zu konstatieren (STMB 08/2018), da die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des lokalen Feldlerchen-Bestandes im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF-1** Vorgezogene Aufwertung /Neuanlage eines Bruthabitates auf Acker für die Feldlerche

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG

Die Feldlerche ist dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand einhält (DAUNICHT in Garniel et al. 2009).

Außer für das in Pkt. 2.1 aufgeführte Feldlerchenrevier mit vorhabensbedingt zu erwartenden Auswirkungen sind keine weiteren Feldlerchen durch potenzielle Störwirkungen (Kulissenwirkungen) betroffen. Eine bauzeitliche Störung der Art im Umfeld der Maßnahme kann durch Vermeidungsmaßnahme **V-1** weitgehend ausgeschlossen werden.

Falls eine Eingrünung der PV-FFA geplant ist wird vorgegeben, auf eine zu dichte und zu hohe Bepflanzung zu verzichten, um ein Auslösen bzw. eine Verstärkung der Kulissenwirkung in die Umgebung zu vermeiden (**V-2**).

Durch das Vorhaben kommt es daher insgesamt unter Berücksichtigung der vorgegebenen Maßnahmen zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG für den lokalen Bestand der Feldlerche.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-1** Durchführung der Baumaßnahme nur außerhalb der Brutzeit der Vögel
- **V-2** Vermeidung einer Kulissenwirkung durch die geplante Eingrünung

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Eine direkte Beschädigung oder Zerstörung von Gelegen der Feldlerche oder eine Betroffenheit von noch nicht flüggen Jungvögeln kann mit angehender Sicherheit ausgeschlossen werden, da als konfliktvermeidende Maßnahme vorgegeben wird, dass der Beginn der Maßnahme nur außerhalb der Brutzeit des Feldvogels stattfindet (**V-1**).

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG kann für den lokalen Bestand der Feldlerche unter Beachtung der vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-1** Durchführung der Baumaßnahme nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

6 Fazit

In dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden die möglichen Beeinträchtigungen dargestellt, die durch die Planung einer PV-FFA in der Gemeinde Niederbergkirchen durch die Fa. Solar Power Kinning UG & Co.KG, Niederbergkirchen (Antragsteller) auf einer Teilfläche von Fl.Nr. 382 Gmk. Niederbergkirchen, auf im Einflussbereich des Vorhabens liegende Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tierarten einwirken können. Der Beurteilung liegen Bestandserfassungen zur Artengruppe der Feldvögel aus dem Jahr 2023 zu Grunde (ANUVA GMBH, Stand 22.2.2023).

Durch den Eingriff ist insgesamt ein Brutvorkommen der Feldlerche (*Alauda arvensis*) betroffen. Dies geht aus den Ergebnissen der Bestandserfassungen 2023 hervor. Mit Hilfe der vorgegebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung **V-1** und **V-2** können zusammen mit der vorgezogen umzusetzenden Ausgleichsmaßnahme **CEF-1** für die Feldlerche verbotstatbestandsmäßige Betroffenheiten gem. § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG vermieden werden.

Weitere gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierarten oder Artengruppen sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

7 Literaturverzeichnis

Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSCHG) in der Fassung der Bekanntmachung im Gesetz zur Neuregelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25. März 2002, BGBl. Jahrgang 2002 Teil I Nr. 22, Bonn 03. April 2002

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN; ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN; ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur und Datengrundlage

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg, 1998.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg 2009.

BAUER, H.-G. BEZZEL, E. FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, AULA-Verlag, Wiebelsheim.

BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (ANL) 2009: Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Rote Liste der Brutvögel Bayerns 2016.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen. Juli 2020.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung, TK-Blatt 7540 u. 7640 (LFU Bayern, Stand 01.08.2023)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN BAYERN UND LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN: Brutvögel in Bayern, Verlag Eugen Ulmer, 2005.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (STMUGV) (HRSG.) (2005): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns – Kurzfassung.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2020): Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung. Handlungsempfehlungen für Kommunen.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (STMB): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN UND BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN: Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer. 2004.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ: Fledermäuse – Lebensweise, Arten und Schutz, 2008.

AMLER K., BAHL A., HENLE K., KAULE G., POSCHOLD P., SETTELE J. (1999): Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis – Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tiere. Ulmer-Verlag.

BRAUN M., DIETERLEN F. (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart. 2005.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 und 2. Bonn – Bad Godesberg. 2004

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007b): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie.

GELLERMANN M., SCHREIBER M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren: Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht. Springer Verlag. Berlin.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. [Hrsg.], BAUER K. [Bearb.]: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag GmbH, Wiesbaden.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK [Nationales Gremium Rote Liste Vögel]: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.

HARRISON C., CASTELL P.: Jungvögel, Eier und Nester der Vögel. Aula-Verlag. 2004.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen.

RICHARZ K., BEZZEL E., HORMANN M.: Taschenbuch für Vogelschutz. Aula Verlag. 2001.

RICHARZ K., HORMANN M.: Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere. Aula Verlag. 2008.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer.

SCHLUMPRECHT H. (2016): Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen bei Betroffenheit der Feldlerche. Kurzfassung von Entwicklung methodischer Standards zur Ergänzung der saP-Internet-Arbeitshilfe des bayer. Landesamts für Umwelt, Augsburg am Beispiel von Zauneidechse, Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn.

SCHNEEWEISS N., BLANKE I., KLUGE E., HASTEDT U. & R. BAIER, LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN BRANDENBURG (2014): Naturschutz und Land-

schaftspflege in Brandenburg. Beiträge zu Ökologie, Natur- und Gewässerschutz. Heft 1 2014.

SÜDBECK P., ANDRETZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K., SUDTFELDT C.: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell 2005.

TRAUTNER et al. (2020): Artenschutz – Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.

TRAUTNER, J., ATTINGER, A. & DÖRFEL, T.: Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Naturschutz – Feststellungen und Empfehlungen aus einer Orientierungshilfe für die regionale Planung. Anliegen Natur 46(1): 5-14, Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.

WAHL, J., C., R. DRÖSCHMEISTER, B. GERLACH, C. GRÜNEBERG, T. LANGGEMACH, S. TRAUTMANN & C. SUDFELDT (2015): Vögel in Deutschland – 2014. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Internet

www.lfu.bayern.de – Internetseite des Landesamts für Umweltschutz, Bayern

http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm - Internethilfe saP

Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz – Online-Viewer (FIN-Web)

*Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Lanuv): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (**www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de**)*

Anhang 1

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

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

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

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

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

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

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)**:**

Schritt 1: Relevanzprüfung

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

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
- **X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- **0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

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

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja
0 = nein
PO: potentielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich
X = ja
0 = nein
Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen. Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.
Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:
für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)[4]

[4] Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)[5]
für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse				
0					Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	3	2	**x**
X	**0**				Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-	V	**x**
X	**0**				Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G	**x**
X	**0**				Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	3	-	**x**
0					Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	3	2	**x**
X	**0**				Brandtfledermaus	*Myotis brandtii*	2	V	**x**
0					Große Hufeisennase	*Rhinolophus ferrumequinum*	1	1	**x**
X	**0**				Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	3	V	**x**
X	**0**				Großes Mausohr	*Myotis myotis*	V	V	**x**
X	**0**				Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	V	**x**
0					Kleine Hufeisennase	*Rhinolophus hipposideros*	1	1	**x**
X	**0**				Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D	**x**
X	**0**				Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	2	2	**x**
X	**0**				Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	D	D	**x**
X	**0**				Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	3	G	**x**
0					Nymphenfledermaus	*Myotis alcathoe*	x	1	**x**
X	**0**				Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	3	-	**x**
X	**0**				Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	-	-	**x**
0					Weißrandfledermaus	*Pipistrellus kuhlii*	D	-	**x**
X	**0**				Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	2	2	**x**
X	**0**				Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2	D	**x**
X	**0**				Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	**x**
					Säugetiere ohne Fledermäuse				
0					Baumschläfer	*Dryomys nitedula*	R	R	**x**
X	**0**				Biber	*Castor fiber*	-	V	**x**
0					Birkenmaus	*Sicista betulina*	G	1	**x**
0					Feldhamster	*Cricetus cricetus*	2	1	**x**
X	**0**				Fischotter	*Lutra lutra*	1	3	**x**
X	**0**				Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	-	G	**x**
0					Luchs	*Lynx lynx*	1	2	**x**
0					Wildkatze	*Felis silvestris*	1	3	**x**
					Kriechtiere				
X	**0**				Äskulapnatter	*Zamenis longissimus*	1	2	**x**

[5] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Europ. Sumpfschildkröte	*Emys orbicularis*	1	1	**x**
X	**0**				Mauereidechse	*Podarcis muralis*	1	V	**x**
X	**0**				Schlingnatter	*Coronella austriaca*	2	3	**x**
0					Östliche Smaragdeidechse	*Lacerta viridis*	1	1	**x**
X	**0**				Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	V	**x**
					Lurche				
0					Alpensalamander	*Salamandra atra*	-	-	**x**
0					Geburtshelferkröte	*Alytes obstetricans*	1	3	**x**
X	**0**				Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	2	2	**x**
X	**0**				Kammmolch	*Triturus cristatus*	2	V	**x**
X	**0**				Kleiner Wasserfrosch	*Pelophylax lessonae*	D	G	**x**
0					Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	2	3	**x**
0					Kreuzkröte	*Bufo calamita*	2	V	**x**
X	**0**				Laubfrosch	*Hyla arborea*	2	3	**x**
0					Moorfrosch	*Rana arvalis*	1	3	**x**
X	**0**				Springfrosch	*Rana dalmatina*	3	-	**x**
X	**0**				Wechselkröte	*Bufotes viridis*	1	3	**x**
					Fische				
0					Donaukaulbarsch	*Gymnocephalus baloni*	D	-	**x**
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	G	G	**x**
0					Östliche Moosjungfer	*Leucorrhinia albifrons*	1	1	**x**
0					Zierliche Moosjungfer	*Leucorrhinia caudalis*	1	1	**x**
0					Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	1	2	**x**
0					Grüne Keiljungfer	*Ophiogomphus cecilia*	2	2	**x**
0					Sibirische Winterlibelle	*Sympecma paedisca (S. braueri)*	2	2	**x**
					Käfer				
0					Großer Eichenbock	*Cerambyx cerdo*	1	1	**x**
X	**0**				Schwarzer Grubenlaufkäfer	*Carabus nodulosus*	1	1	**x**
X	**0**				Scharlach-Plattkäfer	*Cucujus cinnaberinus*	R	1	**x**
0					Breitrand	*Dytiscus latissimus*	1	1	**x**
0					Eremit	*Osmoderma eremita*	2	2	**x**
0					Alpenbock	*Rosalia alpina*	2	2	**x**
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	*Coenonympha hero*	2	2	**x**
0					Moor-Wiesenvögelchen	*Coenonympha oedippus*	1	1	**x**
0					Kleiner Maivogel	*Euphydryas maturna*	1	1	**x**
0					Quendel-Ameisenbläuling	*Maculinea arion*	2	3	**x**
X	**0**				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris nausithous*	V	V	**x**
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris teleius*	2	2	**x**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Gelbringfalter	*Lopinga achine*	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	*Lycaena dispar*	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	2	2	x
0					Apollo	*Parnassius apollo*	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	*Parnassius mnemosyne*	2	2	x
					Nachtfalter				
0					Heckenwollafter	*Eriogaster catax*	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	*Gortyna borelii*	1	1	x
X	0				Nachtkerzenschwärmer	*Proserpinus proserpina*	V	-	x
					Schnecken				
0					Zierliche Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	*Theodoxus transversalis*	1	1	x
					Muscheln				
0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	*Unio crassus*	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	*Adenophora liliifolia*	1	1	x
X	0				Kriechender Sellerie	*Apium repens*	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	*Asplenium adulterinum*	2	2	x
0					Dicke Trespe	*Bromus grossus*	1	1	x
0					Herzlöffel	*Caldesia parnassifolia*	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	*Gentianella bohemica*	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	*Gladiolus palustris*	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	*Jurinea cyanoides*	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	*Lindernia procumbens*	2	2	x
X	0				Sumpf-Glanzkraut	*Liparis loeselii*	2	2	x
0					Froschkraut	*Luronium natans*	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	*Myosotis rehsteineri*	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	*Pulsatilla patens*	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	*Spiranthes aestivalis*	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	*Stipa pulcherrima ssp. bavarica*	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	*Trichomanes speciosum*	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	*Prunella collaris*	*	R	-
0					Alpendohle	*Pyrrhocorax graculus*	*	R	-
0					Alpenschneehuhn	*Lagopus muta*	R	R	-
0					Alpensegler	*Apus melba*	1	R	-
X	0				Amsel*)	*Turdus merula*	*	*	-
0					Auerhuhn	*Tetrao urogallus*	1	1	x
X	X	0	X		Bachstelze*)	*Motacilla alba*	*	*	-
0					Bartmeise	*Panurus biarmicus*	R	*	-
X	0				Baumfalke	*Falco subbuteo*	*	3	x
X	0				Baumpieper	*Anthus trivialis*	2	3	-
X	0				Bekassine	*Gallinago gallinago*	1	1	x
0					Berglaubsänger	*Phylloscopus bonelli*	*	*	x
0					Bergpieper	*Anthus spinoletta*	*	*	-
X	0				Beutelmeise	*Remiz pendulinus*	V	*	-
X	0				Bienenfresser	*Merops apiaster*	R	*	x
0					Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	*	*	-
0					Birkhuhn	*Tetrao tetrix*	1	1	x
X	0				Blässhuhn*)	*Fulica atra*	*	*	-
X	0				Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	*	*	x
X	0				Blaumeise*)	*Parus caeruleus*	*	*	-
X	0				Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	2	3	-
0					Brachpieper	*Anthus campestris*	0	1	x
X	0				Brandgans	*Tadorna tadorna*	R	*	-
X	X	0	X		Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	1	2	-
X	0				Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*			
X	0				Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	*	*	-
X	0				Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	*	*	-
X	0				Dohle	*Coleus monedula*	V	*	-
X	0				Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	V	*	-
0					Dreizehenspecht	*Picoides tridactylus*	*	*	x
X	0				Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	3	*	x
X	0				Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	*	*	-
X	0				Eisvogel	*Alcedo atthis*	3	*	x
X	0				Elster*)	*Pica pica*	*	*	-
X	0				Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	*	*	-
X	X	X	X		Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3	-
0					Feldschwirl	*Locustella naevia*	V	3	-
X	0				Feldsperling	*Passer montanus*	V	V	-
0					Felsenschwalbe	*Ptyonoprogne rupestris*	R	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel*)	*Loxia curvirostra*	*	*	-
0					Fischadler	*Pandion haliaetus*	1	3	x
X	0				Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	3	*	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	1	2	x
X	0				Gänsesäger	*Mergus merganser*	*	V	-
X	0				Gartenbaumläufer*)	*Certhia brachydactyla*	*	*	-
X	0				Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	*	*	-
X	0				Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	V	-
X	0				Gebirgsstelze*)	*Motacilla cinerea*	*	*	-
0					Gelbspötter	*Hippolais icterina*	3	*	-
X	0				Gimpel*)	*Pyrrhula pyrrhula*	*	*	-
X	0				Girlitz*)	*Serinus serinus*	*	*	-
X	X	0	X		Goldammer	*Emberiza citrinella*	*	*	-
0					Grauammer	*Emberiza calandra*	1	V	x
X	0				Graugans	*Anser anser*	*	*	-
X	0				Graureiher	*Ardea cinerea*	V	*	-
X	0				Grauschnäpper*)	*Muscicapa striata*	*	V	-
X	0				Grauspecht	*Picus canus*	3	2	x
0					Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	1	1	x
X	0				Grünfink*)	*Carduelis chloris*	*	*	-
X	0				Grünspecht	*Picus viridis*	*	*	x
X	0				Habicht	*Accipiter gentilis*	V	*	x
0					Habichtskauz	*Strix uralensis*	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	3	3	x
0					Haselhuhn	*Bonasa bonasia*	3	2	-
0					Haubenlerche	*Galerida cristata*	1	1	x
X	0				Haubenmeise*)	*Parus cristatus*	*	*	-
X	0				Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	*	*	-
X					Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	*	*	-
X	0				Haussperling*)	*Passer domesticus*	V	V	-
X	0				Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	*	*	-
0					Heidelerche	*Lullula arborea*	2	V	x
X	0				Höckerschwan	*Cygnus olor*	*	*	-
X	0				Hohltaube	*Columba oenas*	*	*	-
X	0				Jagdfasan*)	*Phasianus colchicus*	♦	nb	-
0					Kampfläufer	*Calidris pugnax*			
0					Kanadagans	*Branta canadensis*	♦	nb	-
0					Karmingimpel	*Carpodacus erythrinus*	1	*	x
X	0				Kernbeißer*)	*Coccothraustes coccothraustes*	*	*	-
X	X	X	0		Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	2	x
X	0				Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	*	-
X	0				Kleiber*)	*Sitta europaea*	*	*	-
X	0				Kleinspecht	*Dryobates minor*	V	V	-
0					Knäkente	*Anas querquedula*	1	2	x
X	0				Kohlmeise*)	*Parus major*	*	*	-
X	0				Kolbenente	*Netta rufina*	*	*	-
X	X	0	X		Kolkrabe	*Corvus corax*	*	*	-
X	0				Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	*	*	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Kornweihe	*Circus canorus*			
X	0				Kranich	*Grus grus*	1	*	x
X	0				Krickente	*Anas crecca*	3	3	-
X	0				Kuckuck	*Cuculus canorus*	V	V	-
X	0				Lachmöwe	*Larus ridibundus*	*	*	-
0					Löffelente	*Anas clypeata*	1	3	-
0					Mauerläufer	*Tichodroma muraria*	R	R	-
X					Mauersegler	*Apus apus*	3	*	-
X	X	0	X		Mäusebussard	*Buteo buteo*	*	*	x
X	0				Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	3	3	-
X	0				Misteldrossel*)	*Turdus viscivorus*	*	*	-
X	0				Mittelmeermöwe	*Larus michahellis*	*	*	-
0					Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	*	*	x
X	0				Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	*	*	-
0					Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*	-
X	0				Nachtreiher	*Nycticorax nycticorax*	R	2	x
X	0				Neuntöter	*Lanius collurio*	V	*	-
0					Ortolan	*Emberiza hortulana*	1	3	x
X	0				Pirol	*Oriolus oriolus*	V	V	-
0					Purpurreiher	*Ardea purpurea*	R	R	x
X	X	0	X		Rabenkrähe*)	*Corvus corone*	*	*	-
X	0				Raubwürger	*Lanius excubitor*	1	2	x
X	X	0	X		Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	3	-
0					Raufußkauz	*Aegolius funereus*	*	*	x
X	X	X	0		Rebhuhn	*Perdix perdix*	2	2	-
X	0				Reiherente*)	*Aythya fuligula*	*	*	-
0					Ringdrossel	*Turdus torquatus*	*	*	-
X	0				Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	*	*	-
X	0				Rohrammer*)	*Emberiza schoeniclus*	*	*	-
X	0				Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	*Locustella luscinioides*	*	*	x
X	X	X	0		Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	*	*	x
0					Rostgans	*Tadorna ferruginea*	♦	nb	
X	0				Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	*	*	-
0					Rotmilan	*Milvus milvus*	V	V	x
0					Rotschenkel	*Tringa totanus*	1	3	x
X	0				Saatkrähe	*Corvus frugilegus*	*	*	-
X	0				Schellente	*Bucephala clangula*	*	*	-
0					Schilfrohrsänger	*Acrocephalus schoenobaenus*	*	*	x
X	0				Schlagschwirl	*Locustella fluviatilis*	V	*	-
X	0				Schleiereule	*Tyto alba*	3	*	x
X	0				Schnatterente	*Anas strepera*	*	*	-
0					Schneesperling	*Montifringilla nivalis*	R	R	-
X	0				Schwanzmeise*)	*Aegithalos caudatus*	*	*	-
0					Schwarzhalstaucher	*Podiceps nigricollis*	2	*	x
0					Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	V	*	-
X	0				Schwarzkopfmöwe	*Larus melanocephalus*	R	*	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Schwarzmilan	*Milvus migrans*	*	*	x
X	0				Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	*	*	x
X	0				Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	*	*	x
0					Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	R	*	
0					Seidenreiher	*Egretta garzetta*	♦	*	x
X	0				Silberreiher	*Ardea alba*			
X	0				Singdrossel*)	*Turdus philomelos*	*	*	-
X	0				Sommergold-hähnchen*)	*Regulus ignicapillus*	*	*	-
X	0				Sperber	*Accipiter nisus*	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	1	3	x
0					Sperlingskauz	*Glaucidium passerinum*	*	*	x
X	0				Star*)	*Sturnus vulgaris*	*	3	-
0					Steinadler	*Aquila chrysaetos*	R	R	x
0					Steinhuhn	*Alectoris graeca*	R	R	x
0					Steinkauz	*Athene noctua*	3	3	x
0					Steinrötel	*Monticola saxatilis*	1	2	x
0					Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	1	1	-
X	X	0	X		Stieglitz*)	*Carduelis carduelis*	V	*	-
X	0				Stockente*)	*Anas platyrhynchos*	*	*	-
X	0				Straßentaube*)	*Columba livia f. domesti-ca*	♦	nb	-
0					Sturmmöwe	*Larus canus*	R	*	-
X	0				Sumpfmeise*)	*Parus palustris*	*	*	-
0					Sumpfohreule	*Asio flammeus*	0	1	
X	0				Sumpfrohrsänger*)	*Acrocephalus palustris*	*	*	-
X	0				Tafelente	*Aythya ferina*	*	*	-
X	0				Tannenhäher*)	*Nucifraga caryocatactes*	*	*	-
X	0				Tannenmeise*)	*Parus ater*	*	*	-
X	0				Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	*	V	x
X	0				Teichrohrsänger	*Acrocephalus scir-paceus*	*	*	-
0					Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	V	3	-
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*	1	3	x
X	0				Türkentaube*)	*Streptopelia decaocto*	*	*	-
X	0				Turmfalke	*Falco tinnunculus*	*	*	x
X	0				Turteltaube	*Streptopelia turtur*	2	2	x
0					Uferschnepfe	*Limosa limosa*	1	1	x
X					Uferschwalbe	*Riparia riparia*	V	V	x
X					Uhu	*Bubo bubo*	*	*	x
X	X	0	X		Wacholderdrossel*)	*Turdus pilaris*	*	*	-
X	X	0	X		Wachtel	*Coturnix coturnix*	3	V	-
0					Wachtelkönig	*Crex crex*	2	2	x
X	0				Waldbaumläufer*)	*Certhia familiaris*	*	*	-
X	0				Waldkauz	*Strix aluco*	*	*	x
X	0				Waldlaubsänger*)	*Phylloscopus sibilatrix*	2	*	-
X	0				Waldohreule	*Asio otus*	*	*	x
X	0				Waldrapp	*Geronticus eremita*			

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	*	V	**-**
X	**0**				Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	R	*	**x**
X	**0**				Wanderfalke	*Falco peregrinus*	*	*	**x**
X	**0**				Wasseramsel	*Cinclus cinclus*	*	*	**-**
0					Wasserralle	*Rallus aquaticus*	3	V	**-**
X	**0**				Weidenmeise*)	*Parus montanus*	*	*	**-**
0					Weißrückenspecht	*Dendrocopos leucotus*	3	2	**x**
X	**0**				Weißstorch	*Ciconia ciconia*	*	3	**x**
0					Wendehals	*Jynx torquilla*	1	2	**x**
X	**0**				Wespenbussard	*Pernis apivorus*	V	3	**x**
X	**0**				Wiedehopf	*Upupa epops*	1	3	**x**
X	**0**				Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	1	2	**-**
X	**X**	**X**	**0**		Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	*	*	**-**
0					Wiesenweihe	*Circus pygargus*	R	2	**x**
X	**0**				Wintergoldhähnchen*)	*Regulus regulus*	*	*	**-**
X	**0**				Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	*	*	**-**
0					Ziegenmelker	*Caprimulgus europaeus*	1	3	**x**
X	**0**				Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	*	*	**-**
0					Zippammer	*Emberiza cia*	R	1	**x**
0					Zitronenzeisig	*Carduelis citrinella*	*	3	**x**
X	**0**				Zwergdommel	*Ixobrychus minutus*	1	2	**x**
0					Zwergohreule	*Otus scops*	R	R	**x**
0					Zwergschnäpper	*Ficedula parva*	2	V	**x**
X	**0**				Zwergtaucher*)	*Tachybaptus ruficollis*	*	*	**-**

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