Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Photovoltaik

"Bründlberg"





Auftraggeber: mks Architekten – Ingenieure GmbH

Mühlenweg 8 94347 Ascha

Bearbeitung: M.Sc. Lisa Otten

Landschaftsarchitektin / Umweltplanung

Hagenbuch 10 91161 Hilpoltstein



Stand: September 2021

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Anlass und Aufgabenstellung	2
2.	Datengrundlagen	3
3.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
4.	Wirkungen des Vorhabens	6
5.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	8
5.1	Verbotstatbestände	8
5.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)	9
5.3	Maßnahmen zur Vermeidung	. 10
5.4	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	. 10
6.	Gutachterliches Fazit	. 13
7.	Literaturverzeichnis	. 14



1. Anlass und Aufgabenstellung

Zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Anlage) zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf Flächen südöstlich der Bahnlinie München - Regensburg im südwestlichen Gemeindegebiet von Mallersdorf-Pfaffenberg soll im Parallelverfahren der Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch das Deckblatt Nr. 41 geändert werden sowie ein vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan Sondergebiet Photovoltaik "Bründlberg" aufgestellt werden.

Über die allgemeine Eingriffsregelung (§§ 13ff. BNatSchG) hinaus, sind bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben, die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie auf die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL zu prüfen. Diese Prüfung wird in Bayern als spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bezeichnet. Einem Vorhaben dürfen keine artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG entgegenstehen. Für diese Beurteilung sind eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der von dem Vorhaben betroffenen Tierarten und ihrer Lebensräume (BVerwG, Urt. v. 9.7.2008 - 9 A 14.07. Rdnr. 54) erforderlich.

Im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt.



2. Datengrundlagen

Als Grundlagen wurden, neben der fachspezifischen Literatur zum Vorkommen von Arten in Bayern, folgende Daten herangezogen:

- 1. Kartierergebnisse zum gegenständlichen Verfahren: Kartierung der Feldlerche Frühjahr 2021 (Revierkartierung nach Südbeck et. al 2014)
- 2. Sekundärdaten
 - LfU Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ [aufgerufen am 13.06.2021]
 - Planungsunterlagen und sonstiges Datenmaterial.



3. 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.

Entsprechend der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 119 - juris zum inhaltsgleichen § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG 2007) werden Tötungen von Tieren oder die Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Rahmen der Beschädigung oder Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, wie in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG impliziert, im Rahmen des Schädigungsverbots behandelt, sondern individuenbezogen im Rahmen des Tötungsverbots geprüft (vgl. auch Beier 2012).

Im Colbitz-Urteil wird der Maßstab des "signifikant erhöhten Tötungsrisikos" auf baubedingte Tötungen, beispielsweise bei Baufeldfreimachungen, ausgedehnt (BVerwG, Urteil vom 08.01.2014, Aktenzeichen 9 A 4.13).

Mit der Novelle des BNatschG vom 15.09.2017 wurden die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 bei genehmigten Eingriffen und zulässigen Bauvorhaben nach BauGB konkretisiert. Demnach ist der Maßstab für die Prüfung des Tötungsverbots im Anwendungsbereich des § 44 Absatz 5 BNatSchG für unvermeidbare Beeinträchtigungen, das signifikant erhöhte Tötungs- und Verletzungsrisiko. Erforderliche Maßnahmen, die zum Schutz der Tiere oder ihrer Entwicklungsformen ergriffen werden und die der Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dienen, sind vom Fangverbot ausgenommen. Das schließt auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen mit ein. Die Freistellung vom Tötungsverbot gemäß § 44 Absatz 5 Satz 2 BNatSchG ist entfallen, da die bisherige Regelung nicht mit dem EU-Recht vereinbar war.

Die Prüfung, ob einem Planvorhaben artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG entgegenstehen, setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Trassenbereich vorhandenen Tierarten und ihrer Lebensräume voraus, wobei der Planfeststellungs- oder Genehmigungsbehörde hierbei eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zusteht (BVerwG, Urteil vom 06.04.2017, Az. 4 A 16/16, Rz. 58f.).

Dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts folgend, sind im Rahmen der Bestandsaufnahme unter gewissen Umständen auch sogenannte worst-case Betrachtungen zulässig. Lassen allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen, Habitatansprüchen und dafür erforderlichen Vegetationsstrukturen, sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein bestimmter Arten zu, ist es nicht zu beanstanden, wenn die Planfeststellungs- oder Genehmigungsbehörde daraus entsprechende Schlussfolgerungen zieht. Ebenso ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und, sofern der Sachverhalt dadurch angemessen erfasst werden kann, mit worst-case-Betrachtungen zu arbeiten (BVerwG, Urteil vom 06.04.2017, Az. 4 A 16/16, Rz. 58f.)

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird aufgrund der Verbreitungsgebiete der Arten (Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten), der Lebensraumausstattung (Eingriffe ausschließlich in Ackerlebensraum, keine störungsempfindlichen Arten in den angrenzenden Lebensräumen) und der Projektwirkungen (siehe Kapitel 4) eine Einschränkung auf Feldvögel – aufgrund der Ergebnisse der



Revierkartierung im Speziellen auf die Feldlerche – vorgenommen. Für andere Arten können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden, da sie entweder keine Verbreitung innerhalb des Vorhabensraumes haben, die Lebensraumaustattung den Artansprüchen nicht genügt oder keine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besteht. Für die Knoblauchskröte konnten vor Ort während der Laichzeit keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art oder eine Habitateignung in den angrenzenden Tümpeln festgestellt werden, sodass für diese Art eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Eine vertiefte Betrachtung dieser Arten erfolgt in der vorliegenden Unterlage nicht.

Auf Basis der vorliegenden Datengrundlagen können die Sachverhalte mit einer hinreichenden Prognosesicherheit erfasst werden.



4. Wirkungen des Vorhabens

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

Baubedingte Wirkungen

Durch das Bauvorhaben ergeben sich folgende baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse:

- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen im Umfeld der Baustelle
- Bodenveränderungen (Umlagerung, Vermischung, Verdichtung) durch Bautätigkeiten
- Erschütterungen, Lärm, Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen.
- Optische Wirkung der Baustelle
- Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Das Vorhabengebiet ist hinsichtlich Lärm- und Störwirkungen vorbelastet. Zum einen durch die angrenzenden Straßen- und Schienenverkehrswege und zum anderen durch das Asphaltmischwerk, welches während der Betriebszeit regelmäßig von LKWs zum Beladen angefahren wird. Durch das Vorhaben wird daher von einer geringen Erhöhung bauzeitlicher Störwirkungen ausgegangen.

Eine temporäre Störung von Wanderbeziehungen wird durch das Vorhaben nicht erwartet.

Anlagenbedingte Wirkungen

Durch das Bauvorhaben ergeben sich folgende anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse:

- Flächeninanspruchnahme (Überbauung) und Bodenversiegelung im Bereich der Module
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Es ist vorgesehen die PV-Anlage dauerhaft mit einem Sicherheitszaun einzuzäunen und teilweise mit Hecken einzugrünen. Der Zaun wird dabei mit einem Abstand von 10-15 cm zum Boden errichtet, sodass eine Erhaltung der Durchgängigkeit für Kleintiere und Niederwild gewährleistet bleibt. Eine artenschutzrechtlich relevante Barrierewirkung ergibt sich durch den Zaun daher nicht.

Auswirkungen auf das Brutverhalten von Bodenbrütern sind nur für Arten mit hohem Anspruch an die Offenheit der Landschaft, wie Großer Brachvogel oder Kiebitz, zu erwarten. Für andere bodenbrütende Arten, wie dem Rebhuhn oder der Wachtel, ist hingegen keine Auswirkung auf das Brutverhalten in der unmittelbaren Umgebung und auch innerhalb der Anlage zu erwarten. Einige Arten können von der extensiven Wiesennutzung im Vergleich zur jetzigen Ackernutzung profitieren. Untersuchungen (GfN 2007) zeigen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von PV-Freiflächenanlagen als Jagd-, Nahrungs-, und Brutgebiet nutzen können. Dabei konnten auch bodenbrütende Arten wie Feldlerche oder Rebhuhn auf Freiflächen zwischen den Modulen als Brutvögel beobachtet werden (Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, ARGE Monitoring PV-Anlagen, 2007). Eine Meideverhalten der Feldlerche aufgrund der Kulissenwirkung wird in der vorliegenden Untersuchung trotzdem nicht sicher ausgeschlossen und weiter berücksichtigt. Eine gewisse Kulissenbildung in die unmittelbare Umgebung ist einmal durch die Module der PV-Anlage und durch die Eingrünung mit Heckenstrukturen gegeben. Die geplante Eingrünung nach Norden und Westen befindet sich entlang der vorhanden Straße SR66 und der Zuwegung zum Asphaltmischwerk. Hier ist bereits eine Störwirkung gegeben, sodass die zusätzliche Kulissenbildung der Hecke nicht über diese hinausgeht.



Betriebsbedingte Wirkungen

Durch das Bauvorhaben ergeben sich folgende betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse:

- Mahd und Beweidung
- Lichtemissionen/-reflexionen

Je nach Zeitpunkt und Rhythmus der Pflegedurchgänge des Unterwuchses kann es zu artenschutzrechtlichen Konflikten mit bodenbrütenden Vogelarten kommen. Aufgrund der extensiven Wiesenpflege werden keine Auswirkungen auf relevante Tierarten erwartet.

Auswirkungen auf relevante Tierarten durch Lichtreflexionen werden nicht erwartet.



5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Aufgrund der oben dargelegten Eingriffe und Wirkfaktoren werden die Arteninformationen des LfU auf Vorkommen von saP-relevanten Arten auf den Lebensraum Acker beschränkt. Relevante Wirkungen in die angrenzenden Lebensräume werden nicht erwartet.

Pflanzenarten

nach Anhang IV b) FFH-RL kommen im Wirkraum der Maßnahme nicht vor.

Säugetiere/Reptilien/Libellen/Käfer/Tagfalter

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden

5.1 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tierund Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

5.1.1 Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

5.1.2 Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

5.1.3 Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)

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

Ein Verstoß liegt <u>nicht</u> vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.



5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)

Die Ackerflächen im und um das Vorhabensgebiet haben aufgrund der umliegenden Störkulisse und Vertikalstrukturen nur für Offenland- oder Agrararten eine Bedeutung als Bruthabitat, die nicht auf sehr großflächige und/oder störungsfreie Lebensräume angewiesen sind. Auch Arten der Feuchtgebiete können im Vorhabensgebiet ausgeschlossen werden. Damit beschränkt sich das erwartete, saP-relevante Artenspektrum auf die bodenbrütenden Arten Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel. Für die Feldlerche kann es zu anlagenbedingten, dauerhaften Verlusten von Bruthabitaten kommen, die durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden müssen. Rebhuhn und Wachtel sind nicht kulissensensibel. Sie können die Fläche der PV-Anlage weiterhin als Bruthabitat nutzen und profitieren von der extensiven Wiesennutzung unter den Modulen. Baubedingte Wirkungen werden für alle bodenbrütenden Arten durch Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung s. Kapitel 5.3) wirksam vermieden, sodass eine Einschränkung auf die Erfassung der Feldlerche erfolgte.

Im Zuge der Revierkartierung im Frühjahr 2021 konnten drei Feldlerchenreviere im Untersuchungsraum festgestellt werden. Außerdem wurde neben Allerweltsarten¹, eine weitere relevante Art, die Goldammer (*Emberiza citrinella*), festgestellt. Die Erfassungen fanden zwischen Anfang April und Anfang Mai statt. Die Artbestimmung erfolgte aufgrund der arttypischen Rufe und Gesänge und nach Sicht mit Fernglas. Weitere Begehungen inkl. Nachtkontrollen waren für das erwartete, eingriffsempfindliche Artenspektrum nicht notwendig.

- 9. April: in den sehr frühen Morgenstunden (Sonnenaufgang), -1° C, sonnig, teils bedeckt und leichter Wind
- 25. April: in den späten Morgenstunden, 10°C, sonnig, klar und leichter Wind
- 8. Mai: in den späten Morgenstunden, 9°C, sonnig, teils bewölkt und windstill

Wissenschaftli- cher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszu- stand Konti- nental
Alauda arvensis	Feldlerche	3	3	B:s
Emberiza citrinella	Goldammer		V	B:g, R:g

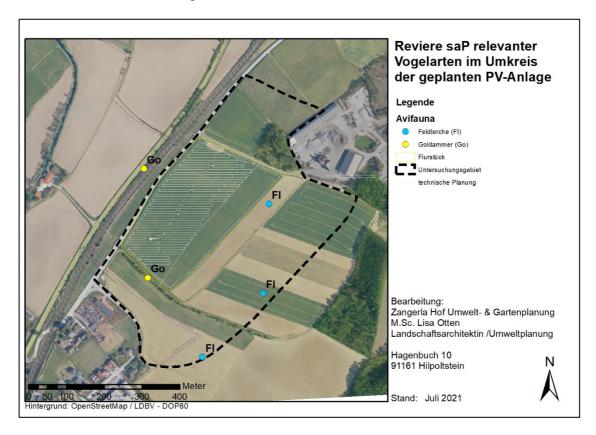
Die Goldammer ist mit je einem Revier an der südlichen Feldhecke sowie in den Gehölzen entlang der Bahnstrecke erfasst worden. Außerhalb des direkten Vorhabensbereiches finden keine Eingriffe statt und die Goldammer ist gegenüber den anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens sowie baubedingter Störwirkungen nicht empfindlich. Die Goldammer profitiert hingegen vom Nahrungsangebot auf den extensiv genutzten Grünlandflächen zwischen den Modulen und den neu gepflanzten Hecken als potenzielles Bruthabitat.

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



PV-Anlage "Bründlberg"

Die drei Feldlerchenreviere befinden sich auf den an den Vorhabensbereich angrenzenden Ackerschlägen süd-östlich (2 Reviere) sowie südlich der Feldhecke (1 Revier). Auf dem Acker des Vorhabensbereiches, konnte kein Brutnachweis oder gesicherter Brutverdacht erbracht werden.



5.3 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, 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:

V_001: Die Baufeldfreimachung und die Bauarbeiten sind außerhalb der Brutzeit bodenbrütender Arten zwischen Mitte August und Ende Februar durchzuführen. Erfolgen die Bauarbeiten wider Erwarten im Zeitraum von Ende Februar bis Mitte August, sind vorsorglich temporäre Vergrämungsmaßnahmen für potentiell neu siedelnde Feldlerchen zu ergreifen. Hierzu werden ab März Flatterbänder auf der zu bebauenden Fläche angebracht, um eine Neubesiedelung der Photovoltaikfläche zu unterbinden.

5.4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind für das vorliegende Vorhaben nicht notwendig.



Prüfung der Verbotstatbestände für folgende Arten:

Feldlerche (Alauda arvensis)				
1	Grundinformationen			
	Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich			
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig — unzureichend ☑ ungünstig — schlecht			
	Als "Offenlandvogel" 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. (Artinformation LfU)			
	Lokale Population: Die Vorkommen der Feldlerche im Untersuchungsraum sind Teil einer großräumigeren Lokalpopulation, die nicht genau abgegrenzt werden kann. Die Art ist in zwei angrenzenden TK-Blättern laut Arteninformationen des LfU nicht mehr verbreitet; im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes aber noch relativ weit verbreitet, so dass der EHZ noch als "gut" (B) bewertet werden kann. Auf der Vorhabensfläche selbst konnte kein Feldlerchenrevier festgestellt werden. Daneben befinden sich im Umfeld des Vorhabens drei Reviere.			

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können grundsätzlich Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche beeinträchtigt werden. Als Fortpflanzungsstätte gilt hier in erster Linie der Bereich der Neststandorte und darüber hinaus auch regelmäßig genutzte Balzplätze und Paarungsgebiete (Kreuziger & Bernshausen 2012). Bei der Feldlerche ist die strukturelle Ausprägung der näheren Umgebung für die Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevant. Bei Feldlerchen handelt es sich um Bodenbrüter, die als sogenannte Freibrüter nicht jedes Jahr dasselbe Nest bebrüten. Dieses wird zu Beginn jeder Brutsaison neu angelegt. Die Art nutzt landwirtschaftliche Flächen und kann als Charaktervogel einer weithin offenen und abwechslungsreichen Feld- und Wiesenlandschaft gelten. Das Nest wird direkt auf dem Boden im Bereich einer lückigen, relativ niedrigen Vegetation, in einer selbst gescharrten Mulde angelegt. Die Nahrungssuche erfolgt z. B. auf Störstellen in den Kulturen oder entlang von Ackerrandstreifen und orientiert sich an einem ausreichenden Angebot an Insekten. Da bei der Kartierung die genaue Lage der Nester i.d.R. nicht bestimmbar ist, muss bei einem Nachweis eines Revieres der Art von einem Vorhandensein einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im entsprechenden Bereich ausgegangen werden. Die im Zuge der Kartierung ermittelten Reviermittelpunkte ("Papierreviere" nach Südbeck et al. 2005) sind demnach jeweils der Fortpflanzungs- und Ruhestätten eines Brutpaares gleichzusetzen.

Bau- und anlagenbedingt kommt es zu keiner Flächeninanspruchnahme im Bereich von Feldlerchenvorkommen. Daneben können Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch dauerhafte Kulissenwirkungen verloren gehen. Durch die Module der PV-Anlage entstehen in Feldlerchenlebensräumen neue Kulissenwirkungen, die zu Meidungsreaktionen führen können. Es ist damit zu rechnen, dass Feldlerchenreviere, die in einem Abstand von <50 m (Wirkdistanz vergleichbarer Störkulissen, wie Gehölze, Gebäude und Strommasten) zu der PV-Anlage liegen, dauerhaft aufgegeben werden. Das Revier südlich der Feldhecke ist aufgrund der Entfernung deutlich >50 m und der zwischen Vorhaben und Revier liegenden Hecke nicht vom Vorhaben betroffen. Die verbleibenden zwei Reviere werden aufgrund der Entfernung zum Vorhaben >50 m und der Erkenntnis, dass die Art durchaus auch PV-Anlagen als Bruthabitat nutzt (vgl. Leitfaden zur



Feldlerche (Alauda arvensis)					
Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, ARGE Monitoring PV-Anlagen, 2007) ist nicht von einem Verlust der Reviere auszugehen. Betriebsbedingt werden keine Wirkungen erwartet.					
→ Die Schädigungsverbote sind nicht erfüllt .					
☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:					
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:■ [Aufzählung und Beschreibung der Maßnahmen unter 5.3					
Schädigungsverbot ist erfüllt:					
2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG					
Die baubedingte Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Gelegen neuer Brutpaare im Zuge der Baufeldfreimachung und der Bautätigkeiten werden durch die Bauzeitenbeschränkung auf die Zeit außerhalb der Brutzeit (also nicht zwischen Mitte April bis Mitte August) sicher ausgeschlossen. Die betriebsbedingte Zerstörung von Gelegen oder auch die Tötung von Individuen im Rahmen der Wiesenpflege unter den Modulen werden nicht erwartet.					
→ Es kommt zu keinem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko für Feldlerchen. Das Tötungsverbot ist unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V_001 nicht erfüllt.					
					
Tötungsverbot ist erfüllt: 🔲 ja 🔀 nein					
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG					
Durch die Vermeidungsmaßnahme V_001 können baubedingte Revieraufgaben ausgeschlossen werden. Die Baumaßnahmen werden auf die Zeit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (also nicht zwischen Mitte April bis Mitte August) beschränkt.					
Betriebsbedingte Störungen durch Fahrzeuge oder Personen, die über die bestehende Störkulisse im Raum hinaus gehen, sind nicht zu erwarten. Betriebsbedingte Störungen im Zuge der Wiesenpflege unter den Modulen werden nicht erwartet.					
→ Das Störungsverbot ist unter Beachtung der Bauzeitenregelung nicht erfüllt.					
✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:■ Bauzeitenbeschränkung (V_001)					
Störungsverbot ist erfüllt:					



6. Gutachterliches Fazit

Für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurden Arten ermittelt, die im Untersuchungsraum des Vorhabens zu erwarten sind und für die artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können. Der Eingriff betrifft eine europäische Vogelart nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie; die Feldlerche (*Alauda arvensis*). Im Umfeld der Vorhabensfläche, nicht jedoch direkt auf dieser, konnten drei Feldlerchenreviere festgestellt werden.

Die vertiefte Prüfung ergab, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen für den Bau (Beschränkung der Bauzeit) nicht erfüllt werden. Relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population der Feldlerche sind nicht zu erwarten.

Das gegenständliche Vorhaben ist im Ergebnis zulassungsfähig.



7. Literaturverzeichnis

ARGE Monitoring PV-Anlagen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsichert (Hg.) 2007: Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen

Bauer H.-G.; Bezzel, Einhard; Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas alles über Biologie, Gefährdung, Schutz: Aula.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns.

Beier, A. (2012): Neues aus Leipzig zum artenschutzrechtlichen Tötungsverbot-Anmerkungen zum Urteil des BVerwG vom 14.07. 2011, 9 A 12.10. In: DVBI 1, S. 149–153.

Garniel, A.; Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.

Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1)

MARGRET BINOT-HAFKE, SANDRA BALZER, NADINE BECKER, HORST GRUTTKE, HEIKO HAUPT, NATALIE HOF-BAUER, GERHARD LUDWIG, GÜNTER MATZKE-HAJEK & MELANIE STRAUCH (RED.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3)

Südbeck, Andretzke, Fischer, Gedeon, Schikore, Schröder, Sudfeld (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

