

**Artenschutzgutachten
Freiflächenphotovoltaikanlage
Aholming**

FINr. 4102
Gemarkung Aholming
94527 Aholming
südlich des Gemeindeteils Neutiefenweg

Geplante Anlage einer Freiflächenphotovoltaikanlage
auf bewirtschafteter Agrarfläche

Auerbach, November 2023

Auftraggeber:

Familie Pfeil-Huber
Niederpörling 68
94562 Oberpörling

Planung:



GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de

Ausführung:



Jakob Lippl
Freiberuflicher Biologe

Obersteinhausen 9a
94530 Auerbach
FON: 0176/44483289
E-Mail: lippljakob@web.de

Datum:

Auerbach, im November 2023

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Bestandsbeschreibung	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2 Datengrundlagen	5
1.3 Methodisches Vorgehen	5
2. Auswirkungen des Vorhabens auf Flora und Fauna	6
3. Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität	7
4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	9
5. Gutachterliches Fazit	14
6. Empfehlung	15
7. Literatur	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht im Ortszusammenhang, (BayernAtlas; 06/23)	2
Abbildung 2: Übersicht Flächendetails (BayernAtlas, 07/23)	3
Abbildung 3: Blickrichtung Süd, Graben und Mittelspannungsfreileitung (Lippl, 20.04.2022)	4
Abbildung 4: Ausgleichsfläche CEF1, (BayernAtlas; 11/23)	9
Abbildung 5: Feldlerchengelege auf der nördlichen Nachbarsfläche (Lippl, 06.05.2023)	11

1. Einleitung und Bestandsbeschreibung

Das Flurstück 4102 der Gemarkung Aholming liegt südlich der Ortschaft Neutiefenweg (Gemeindeteil Aholming, 94527 Aholming) und nordwestlich der Ortschaft Alttiefenweg (Gemeindeteil Oberpörling, 94562 Oberpörling) und befindet sich somit im Gebiet der Isar-Inn-Schotterplatten des Naturraumes Unterbayerisches Hügelland. Genauer wird die Lage der Untereinheit des Naturraumes als Unteres Isartal mit Isarmündung bezeichnet. Die Planfläche hat eine Größe von ca. 31.225 m² und wurde im Jahr 2023 mit Winterweizen bewirtschaftet. Es ist geplant auf beschriebener Fläche (siehe Abb.1: Übersicht im Ortszusammenhang, (BayernAtlas; 06/23, 

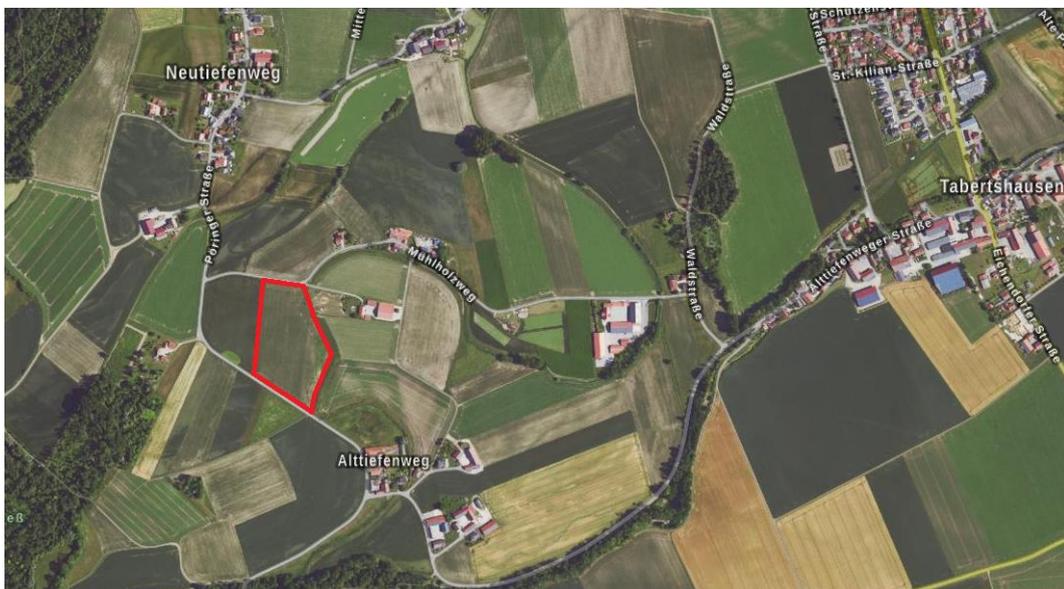


Abb.1: Übersicht im Ortszusammenhang, (BayernAtlas; 06/23)

Die westliche Nachbarsfläche des Untersuchungsgrundstücks ist ein gegrubberter Acker (AG). Das Feld nördlich der Untersuchungsfläche wurde mit Sommerweizen (SW) angelegt. Zwischen der Untersuchungsfläche und der nördlichen Nachbarsfläche führt der asphaltierte Mühlholzweg. Südlich schließt, getrennt durch die asphaltierte Pörlinger Straße, hauptsächlich eine Brache (B) und südwestlich ein gegrubbertes Feld (AG) an. Über die gesamte Länge der östlichen Grenze zieht sich ein bis zu fünf Meter breiter und ca. ein Meter tiefer, nur temporär wasserführender, Graben(I). Der Ackerrandstreifen zum Graben beträgt durchschnittlich ca. eineinhalb Meter. Als östliche Nachbarsflächen befinden sich entlang des Grabens im Norden ein in Teilen befriedetes Freizeitgrundstück (FG), mittig anschließend eine gegrubberte Ackerfläche (AG) und südlich ein Winterweizenfeld (WW). In Nord-Süd-Ausrichtung wird die Untersuchungsfläche über ihre ganze Länge von einer Mittelspannungsfreileitung (I) mit einer Mastenhöhe von ca. zwölf Metern überspannt.

Das Geländere relief zeigt sich über die ganze Fläche hin einheitlich flach und weist weder Erhebungen noch Senken auf. Die Ackerrandstreifen entlang der asphaltierten Wege haben eine Breite von durchschnittlich circa 70 Zentimetern.

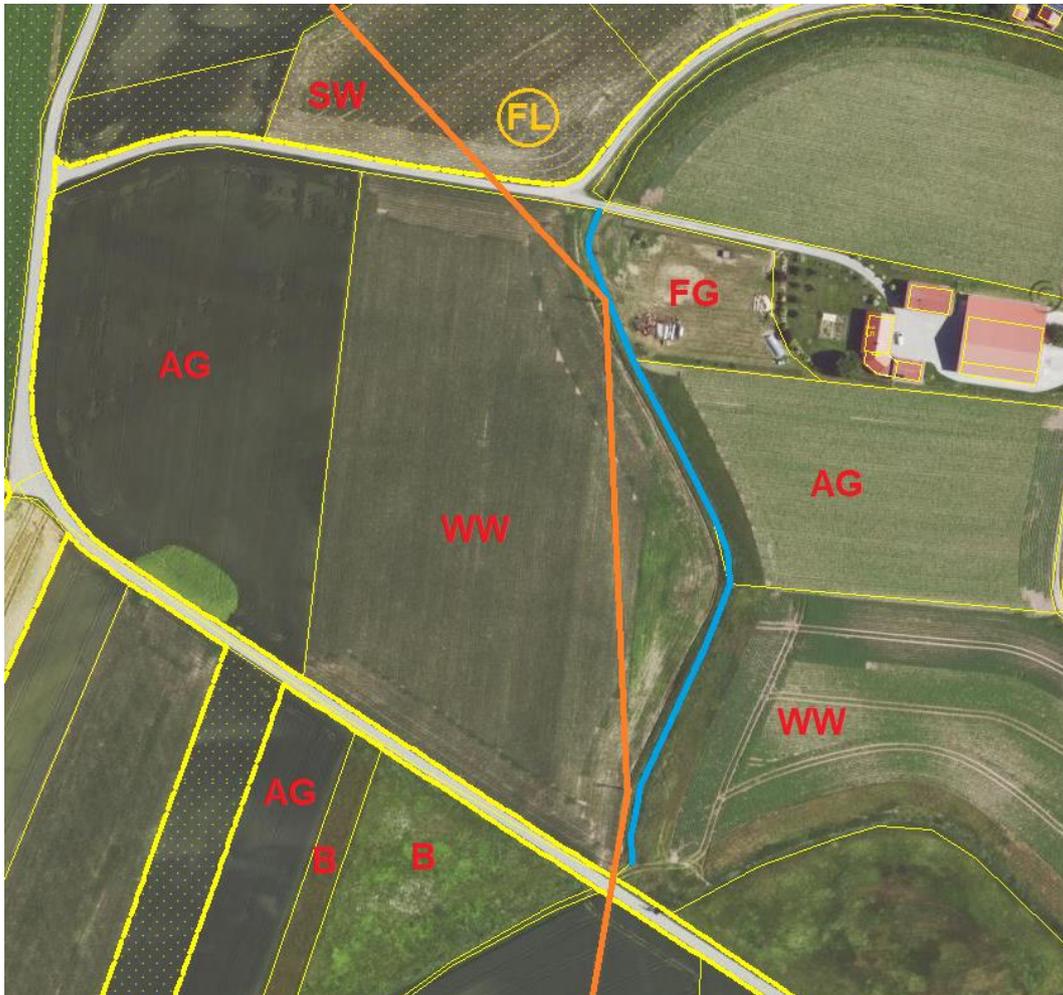


Abb.2: Übersicht Flächendetails, (BayernAtlas; 07/23)



Abb.3: Blickrichtung Süd, Graben und
Mittelspannungsfreileitung (Lippl, 20.04.2022)

An den Tagen der Kartierungen konnte kein Wasser in dem Graben festgestellt werden. Des Weiteren war auch zu keinem Zeitpunkt eine Pflege des Grabens, im Sinne eines Ausmähens oder Ausräumens, ersichtlich. Eine Funktion als Habitat für die aquatisch oder zumindest amphibisch lebende Fauna wird ausgeschlossen. Auch eine Durchwanderung des Grabens ist für Amphibien aufgrund des dichten Pflanzenwuchses nur schwer möglich.

Durch die Anlage eines Solarparks auf der landwirtschaftlichen Fläche können sich naturschutzfachliche Problematiken ergeben.

Auf der Planfläche ist grundsätzlich mit Feldvögeln zu rechnen. Diese nutzen weitläufige Wiesenflächen im Gebiet der Isar-Inn-Schotterplatten jedoch nur für einige Monate im Jahr als Nahrungs-, Rast- und je nach Art auch als Bruthabitate. Durch die Anlage eines Solarparks kann, je nach Ausführung, die Funktionalität potentieller Wiesenbrüterhabitats beeinträchtigt werden.

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für die Abschätzung des Untersuchungsaufwandes wurde am 20.04.2022 eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Im weiteren Umgriff der Planfläche konnte als einzig saP-relevante Vogelart die Feldlerche (*Alauda arvensis*) festgestellt werden. Eine aus der Begehung abgeleitete Relevanzprüfung mit Hauptaugenmerk auf Feldvögel ergab eine mögliche Eignung als Bruthabitat (Relevanzprüfung Kategorie 2) für Feldlerchen (*Alauda arvensis*). Die Kategorie 2 der Relevanzprüfung für Feldlerchen ergibt sich aus der vermutlich verminderten Eignung als Bruthabitat aufgrund der Kulissenwirkung der Mittelspannungsfreileitung, welche sich bei einem möglichen Wirkradius von 100 Metern auf über 82% der Fläche erstreckt. Die Relevanz einer Untersuchung von aquatisch oder amphibisch lebenden Arten auf der Planfläche ergibt sich nicht, da zum einen

höchstens temporär nach Starkregenereignissen mit einer kurzfristigen Wasserführung im östlichen Graben zu rechnen ist und sich zum anderen kaum Einflüsse einer Photovoltaikanlage auf den Grabenbereich ergeben werden. Anhand der Übersichtsbegehung konnte, unter Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Deggendorf, das für diesen Fachbeitrag zu untersuchende Artenspektrum auf Wiesenbrüter, im Besonderen die Feldlerche, eingegrenzt werden.

In dem vorliegenden Gutachten werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der Wiesenbrüter, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Untersuchungsbe-
reich
- Bestandserfassungen vorkommender Wiesenbrüterarten
- Luftbild
- Auswertung vorhandener ASK-Daten
- Datenquellen der Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes
für Umwelt

1.3 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen orientiert sich an der „saP-Arbeitshilfe – Feldlerche“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt in der Fassung vom 24.1.2020. Hierin wird auch auf die Revierkartierungsmethoden nach Südbeck et al. (2005) verwiesen, welche bei der Untersuchung Anwendung fanden. Des Weiteren findet das UMS Az. 63b-U8645.4-2018/2-35 „Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ vom 22.02.2023 des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz mit der Anlage „CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern“ Anwendung.

Als Datengrundlagen wurden unter anderem Datenrecherchen mit Daten des FIN-Web (Bayrisches Fachinformationssystem Naturschutz) und der ASK (Artenenschutzkartierung) durchgeführt, wobei die ASK-Datenabfrage beim LfU Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt) keine Ergebnisse erbrachte. Nachweise der Avifauna wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas (Bresser Hunter 10x25), mittels Spektiv (Svbony Optics HD 20-60x80) sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen wurden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (Südbeck et al., 2005). Nach Begutachtung der natürlichen Gegebenheiten des Planungsgebiets und Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Deggendorf wurde gezielt das Vorkommen von Wiesenbrütern, der Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Besonderen, untersucht.

Die Kartierungen fanden zu folgenden Terminen statt:

20.04.2022	- Übersichtsbegehung
21.03.2023	- 1. Kartierung
07.04.2023	- 2. Kartierung
06.05.2023	- 3. Kartierung

2. Auswirkungen des Vorhabens auf Flora und Fauna

Mit der Errichtung von Solarparks können verschiedene bau-, betriebs- und anlagenbedingte Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft verbunden sein (nicht abschließende Liste):

- Beeinträchtigung und Veränderung des natürlichen Bodenprofils
- Verdichtung von Bodenbereichen durch Befahren und Lagern von Baustoffen
- Beeinträchtigung, Veränderung und Zerstörung von Lebensräumen vorhandener Arten (Flora, Fauna; z. B. Zerschneidung von Wanderkorridoren, Beeinträchtigung von Bruthabitaten von Offenlandarten, Verschattung von Lebensräumen, Irritationswirkung auf wassergebundene Insekten aufgrund der Verwechslung von Modulen mit Wasserflächen)
- (Teil-)Versiegelung von Flächen durch die Aufständigung, Wechselrichtergebäude
- Veränderung des Wasserregimes und Bodenwasserhaushalts durch die Modulüberbauung
- Veränderung des Mikroklimas im Bereich der Anlage (Einflüsse auf Kaltluftentstehungsbereiche und Kaltluftschneisen)
- Überprägung der Landschaft mit anthropogener Struktur

- Veränderung des Landschaftsbilds
- Entstehung neuer Stromtrassen (Freileitung/Erdkabel) zum Energietransport

Daher sind bei der Flächenauswahl, Planung und Errichtung von Solarparks aus Naturschutzsicht verschiedene Kriterien zu berücksichtigen, um die jeweilige Anlage möglichst landschaftsschonend und unter Beachtung der ökologischen und naturräumlichen Gegebenheiten zu errichten.

3. Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität

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

Vermeidungsmaßnahmen:

- **M1:** Zum Schutz der Feldlerche ist als geeignete Maßnahme ein Baubeginn im Zeitraum 1. September bis 15. März und somit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, zu empfehlen. Die Bautätigkeiten sollten nicht unterbrochen werden.
- **M2:** Bei einer Einfriedung des Plangebiets durch einen Zaun ist darauf zu achten, dass ein Abstand von mindestens 15 cm zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante eingehalten wird, um die Durchgängigkeit für gering fliegende Vogelarten wie etwa Rebhuhn und Wachtel und weitere Niederwildarten zu gewährleisten. Dies stellt eine Aufwertung der Planfläche dar, da durch die Anlage eines Solarparks das Potential der Fläche als Habitat für Niederwild deutlich gesteigert wird.
- **M3:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, sollten direkt angrenzend an die Freiflächen keine Baumpflanzungen vorgenommen werden. Heckenpflanzungen sollen anhand regelmäßiger Pflegeschritte auf einem Höchstmaß von 3,5 Metern gehalten werden.
- **M4:** Die Reihenabstände zwischen den PV-Modulen sollen bei der geplanten Ost-West-Ausrichtung der Module mindestens drei Meter betragen. Diese Anlageart ermöglicht einen besonnten Grünlandstreifen von mindestens drei Metern und bietet Synergieeffekte in Bezug auf die Biodiversität der Fläche.

- **M5:** Die zu entwickelnde Grünlandfläche unter den PV-Modulen soll mittels Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche, im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde und der ökologischen Baubegleitung, hergestellt werden. Alternativ kann Regiosaatgut mit hohem Kräuteranteil verwendet werden. Neophyten und invasive Pflanzenarten sind dauerhaft mechanisch zu bekämpfen. Die Grünlandfläche unter den PV-Modulen soll extensiv, mit jährlich zwei Mahdterminen bewirtschaftet werden, wobei das Mahdgut abzutragen ist. Die erste Mahd darf nicht vor dem 01.07. erfolgen und es muss auf Düngung und Pflanzenschutzmittel verzichtet werden. Die zweite Mahd darf frühestens sechs Wochen nach dem ersten Mahdtermin erfolgen. Bei Neueinsaat sollen auf eine lückige Aussaat geachtet und regelmäßig Rohboden stellen belassen werden.

Weitere Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind gleichfalls zu berücksichtigen. Diese müssen bereits vor Baubeginn realisiert werden, um eine Wirksamkeit schon vor dem Eingriff gewährleisten zu können.

Folgende CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind unbedingt einzuhalten und durchzuführen:

- **CEF1:** Für beschädigte und zerstörte Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche soll auf geeigneter Fläche im räumlichen Zusammenhang eine Blühfläche oder ein Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache angelegt werden. Bei einem Mindestumfang der Teilflächen von 0,2 Hektar sind pro Feldlerchenbrutpaar insgesamt 0,5 Hektar Fläche vorgesehen. Bei streifiger Umsetzung der Maßnahme darf die Breite 20 Meter nicht unterschreiten und es sollen bei lückiger Aussaat Rohbodenstellen belassen werden. Dünger, Kalk, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und mechanische Unkrautbekämpfung sind nicht zulässig. Die Flächen dürfen weder befahren, noch gemäht werden und eine Bearbeitung in dem Zeitraum vom 15.03. bis 01.07. ist nicht zulässig. Ein Wechsel der Lage der Blühflächen ist spätestens alle drei Jahre möglich, wobei die Abstände zu Vertikalstrukturen gemäß dem UMS ‚Az. 63b-U8645.4-2018/2-35 vom 22.02.2023‘ beachtet werden müssen.
Als geeignete Fläche erweisen sich zusammenhängende Teilflächen zweier landwirtschaftlicher Flächen der Auftraggeber mit den Flurnummern 239 und 240, Gemarkung Niederpöring und Gemeinde Oberpöring (siehe Abbildung 4, ). Diese Teilflächen haben eine Gesamtgröße von insgesamt 5000 m². Die Herstellung der Blühfläche erfolgt im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Deggen-dorf und der ökologischen Baubegleitung.



Abb.4: Ausgleichsfläche CEF1, (BayernAtlas; 11/23)

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Die Übersichtsbegehung und vorherige Absichtungen ergaben, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Deggendorf, dass einzig die Bestände und Betroffenheiten saP-relevanter Feldvögel untersucht werden müssen. Als einzig relevante Vogelart konnte die Feldlerche (*Alauda arvensis*), als nach der FFH- und Vogelschutzrichtlinie rechtlich strenggeschützte Vogelart, im Umgriff, allerdings nicht auf der Planfläche selbst, festgestellt werden. Aufgrund der geplanten Baumaßnahme können verschiedene Verbotstatbestände einschlägig werden. Bezüglich der Feldlerche ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i.V.m., Abs. 5 BNatSchG sowie nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe und folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):

Es ist verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Es ist verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Es ist verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG). Ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot liegt 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 1 Nr.1 BNatSchG).

Übersicht über das Vorkommen der Feldlerche

Feldlerchen haben sowohl in der Roten Liste Bayerns als auch in der Roten Liste Deutschlands den Status gefährdet (3) und einen ungünstigen/schlechten kontinentalen Erhaltungszustand.

Die im Umgriff des Untersuchungsgebiets nachgewiesene Brutvogelart Feldlerche wurde hinsichtlich ihrer Schädigung oder der Zerstörung ihres Habitats durch das Bauvorhaben geprüft.

Während der Kartierungen wurde die Untersuchungsfläche lediglich zweimal von Feldlerchen überflogen. Auf der Fläche selbst konnten zu keinem Zeitpunkt Feldlerchen festgestellt werden. Auf Flächen südwestlich und südöstlich der Planfläche im Abstand von mindestens 400 Metern konnten während der Kartierungen regelmäßig Feldlerchen, auch optisch, festgestellt werden.

Bei der Begehung vom 06.05.2023 wurde auf der nördlichen Nachbarsfläche, ca. 25 Meter nördöstlich der Mittelspannungsfertleitung ein Feldlerchengelege mit zwei Eiern (siehe Abb. 2,  und Abb. 5) festgestellt. Der Abstand des Geleges zur Straße betrug ungefähr 30 Meter und zur Nordgrenze der Untersuchungsfläche ca. 35 Meter.



Abb.5: Feldlerchengelege auf der nördlichen
Nachbarsfläche (Lippl, 06.05.2023)

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Feldlerchen für die Anlage eines Nestes die Nähe zu überhöhten Strukturen meiden. Entscheidend hierbei scheint die Stärke der Kulissenwirkung zu sein, welche bei geschlossenen Strukturen, welche beispielsweise Baumreihen bieten, besonders ausgeprägt ist. Aus eigenen Beobachtungen geht hervor, dass die Nähe zu einzelnen Bäumen, Baumreihen und höheren Hecken für die Nestanlage eher gemieden wird, als die Nähe zu linearen, lockeren Strukturen, wie Freileitungen verschiedenster Art, da diese leichter überblickt werden können und möglichen Prädatoren keine Deckung bieten. Obwohl auf der nördlich gelegenen Sommerweizenfläche ausreichend Möglichkeiten zur Nestanlage in größeren Abständen vorhanden gewesen wären (siehe Abb. 1 u. 2), wurde das Feldlerchengelege in verhältnismäßig großer Nähe sowohl zur Mittelspannungsfreileitung, als auch zur Straße angelegt. Da somit nicht mehr von einer großen Scheuchwirkung der Mittelspannungsfreileitung auf der Untersuchungsfläche ausgegangen werden kann, muss hier eine grundsätzliche Eignung als Bruthabitat für Feldlerchen angenommen werden.

Auch die beobachteten Bewegungsmuster der Feldlerchen und die Größe und starke Ähnlichkeit der Untersuchungsfläche zu den sie umgebenden Flächen

lassen darauf schließen, dass sich die Planfläche grundsätzlich als Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungshabitat für Feldlerchen eignet. Die untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Deggendorf prognostiziert für die geplante PV-Anlage eine Kulissenwirkung mit fast 100 Metern Reichweite. Diese würde sich negativ auf das bestehende Feldlerchenrevier auswirken und hat somit zwingend die Bereitstellung einer geeigneten Ausgleichsfläche zur Folge.

Betroffenheit der Vogelart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die zu den Sperlingsvögeln zählende Vogelart ist in Europa, Asien und Russland verbreitet. Bevorzugte Lebensräume sind offene Kulturlandschaften, mit niedriger, lückiger und stufiger Vegetation. Auch Heideflächen und Brachland werden oft genutzt. Als Brutareal werden Äcker, bewirtschaftete Weiden und Wiesen bevorzugt. Wobei hier die Brutverluste durch eine intensive Landwirtschaft am höchsten sind. Ausweichmöglichkeiten bieten Feldraine. Das Nahrungsspektrum der Feldlerche reicht von eiweißreichen Insekten, Spinnen und Würmer über Samen, bis hin zu kleinen Pflanzentrieben.

Lokale Population:

Die Feldlerche ist im Landkreis Deggendorf eine mittelhäufige Art, die vor allem auf den weitläufigen landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der Donau vorkommt. Die Feldlerchenpopulation im Bereich des Unteren Isartals und der Isarmündung kann im weiteren Sinne als lokale Population definiert werden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Minderung des natürlichen Lebensraums der Feldlerche durch die Überbauung der offenen Feldflur.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M3:** Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, sollten direkt angrenzend an die Freiflächen keine Baumpflanzungen vorgenommen werden. Heckenpflanzungen sollen anhand regelmäßiger Pflegeschnitte auf einem Höchstmaß von 3,5 Metern gehalten werden.
- **M4:** Die Reihenabstände zwischen den PV-Modulen sollen bei der geplanten Ost-West-Ausrichtung der Module mindestens drei Meter betragen. Diese Anlageart ermöglicht einen besonnenen Grünlandstreifen von mindestens drei Metern und bietet Synergieeffekte in Bezug auf die Biodiversität der Fläche.
- **M5:** Die zu entwickelnde Grünlandfläche unter den PV-Modulen soll mittels Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche, im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde und der ökologischen Baubegleitung, hergestellt werden. Alternativ kann Regiosaatgut mit hohem Kräuteranteil verwendet werden. Neophyten und invasive Pflanzenarten sind dauerhaft mechanisch zu bekämpfen. Die Grünlandfläche unter den PV-Modulen soll extensiv, mit jährlich zwei Mahdterminen bewirtschaftet werden, wobei das Mahdgut abzutragen ist. Die erste Mahd darf nicht vor dem 01.07. erfolgen und es muss auf Düngung und Pflanzenschutzmittel verzichtet werden. Die zweite Mahd darf frühestens sechs Wochen nach dem ersten Mahdtermin erfolgen. Bei Neuensaat sollen auf eine lückige Aussaat geachtet und regelmäßig Rohboden stellen belassen werden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF1:** Für beschädigte und zerstörte Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche soll auf geeigneter Fläche im räumlichen Zusammenhang eine Blühfläche oder ein Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache angelegt werden. Bei einem Mindestumfang der Teilflächen von 0,2 Hektar sind pro Feldlerchenbrutpaar insgesamt 0,5 Hektar Fläche vorgesehen. Bei streifiger Umsetzung der Maßnahme darf die Breite 20 Meter nicht unterschreiten und es sollen bei lückiger Aussaat Rohbodenstellen belassen werden. Dünger, Kalk, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und mechanische Unkrautbekämpfung sind nicht zulässig. Die Flächen dürfen weder befahren, noch gemäht werden und eine Bearbeitung in dem Zeitraum vom 15.03. bis 01.07. ist nicht zulässig. Ein Wechsel der Lage der Blühflächen ist spätestens alle drei Jahre möglich, wobei die Abstände zu Vertikalstrukturen gemäß dem UMS ‚Az. 63b-U8645.4-2018/2-35 vom 22.02.2023‘ beachtet werden müssen. Als geeignete Fläche erweisen sich zusammenhängende Teilflächen zweier landwirtschaftlicher Flächen der Auftraggeber mit den Flurnummern 239 und 240, Gemarkung Niederpörling und Gemeinde Oberpörling (siehe Abbildung 4, ). Diese Teilflächen haben eine Gesamtgröße von insgesamt 5000 m². Die Herstellung der Blühfläche erfolgt im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Degendorf und der ökologischen Baubegleitung.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Störungen während der Bauphase durch Bauarbeiten und nach der Bauphase durch die bestehende Anlage

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M1:** Zum Schutz der Feldlerche ist als geeignete Maßnahme ein Baubeginn im Zeitraum 1. September bis 15. März und somit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, zu empfehlen. Die Bautätigkeiten sollten nicht unterbrochen werden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Es besteht eine Tötungs- und Verletzungsgefahr sowie ein Kollisionsrisiko während der Bauarbeiten durch Baufeldräumung und/oder Baustellenfahrzeuge.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M1:** Zum Schutz der Feldlerche ist als geeignete Maßnahme ein Baubeginn im Zeitraum 1. September bis 15. März und somit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, zu empfehlen. Die Bautätigkeiten sollten nicht unterbrochen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5. Gutachterliches Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden im Planungsgebiet mit näherem Umgriff die tatsächlich vorkommende Art Feldlerche (*Alauda arvensis*) untersucht.

Für diese sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der geforderten CEF-Maßnahme (Kap. 3) so gering, dass

- die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt,
- eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch anlagen-, bau- oder betriebsbedingte Störungen ausgeschlossen werden kann,
- sich das Tötungsrisiko vorhabensbedingt nicht signifikant erhöht.

Aus diesen Gründen entfällt die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie für vorhandene und auch potentiell zu erwartende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind die vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und die von der unteren Naturschutzbehörde Deggendorf in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde geforderte CEF-Maßnahme (Kap. 3) erforderlich.

Die Anlage einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einem bislang intensiv genutzten Acker bietet bei entsprechender Ausführung und Pflege ein Synergiepotential für die Förderung und den Erhalt biologischer Vielfalt. Werden die Reihenabstände zwischen den PV-Modulen groß genug gewählt, wird auch dem integrativen Naturschutz Rechnung getragen. Die Installation des Zaunes gemäß Maßnahme 2 (Kap. 3) und Anlage der Heckenstruktur erzeugt eine zusätzliche Habitataufwertung für weitere Wiesenbrüter, wie Wachtel oder Rebhuhn, und auch eine Vielzahl an Heckenbrüter. Die geplanten Ausführungen in Kombination bewirken eine erhebliche Aufwertung der Fläche als Nahrungshabitat und führen nicht zwingend zu einer Abwertung als Bruthabitat für Feldlerchen. Der Nutzen, den die Umwandlung einer intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Fläche in eine Freiflächenphotovoltaikanlage gemäß der entwickelten Maßnahmen für die Artengruppen Vögel, Säuger, Amphibien, Reptilien und Gliedertiere hat, ist sehr zu begrüßen.

6. Empfehlung

Um die immer seltener werdenden Reptilien zu fördern, sind optional Lese-
steine und/oder Totholz an sonniger Stelle, mit grabfähigem lockerem Material
gehäuft zu lagern. Der Solarpark wird dadurch naturschutzfachlich aufgewertet
und kann einer Vielzahl an zusätzlichen Arten Lebensraum bieten.



.....
Jakob Lippl
M.Sc. Biologie (TUM)

7. Literatur

SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutsch-
lands, Radolfzell, 792 S.

SVENSSON, L. (2009, 2. Auflage): Der Kosmos Vogelführer (deutsche Ausgabe 2011,
Stuttgart), Originalausgabe 2009, Stockholm-Schweden, 448 S.

Internetquellen

www.bfn.de

www.geoportal-bayern.de

www.gesetze-im-internet.de

www.lfu.bayern.de

www.natureg.hessen.de

www.wattmanufactur.de