

# **SO Photovoltaikpark Grasensee**

## **Gutachten zu Bodenbrütern**

**Büro für Ornitho-Ökologie  
Dr. Richard Schlemmer**  
Proskestr. 5  
93059 Regensburg  
Tel.: 0941 / 58 65 45 0  
richard.schlemmer@t-online.de

im Auftrag von  
ENVALUE GmbH  
Gewerbepark Garham 6  
D-94544 Hofkirchen

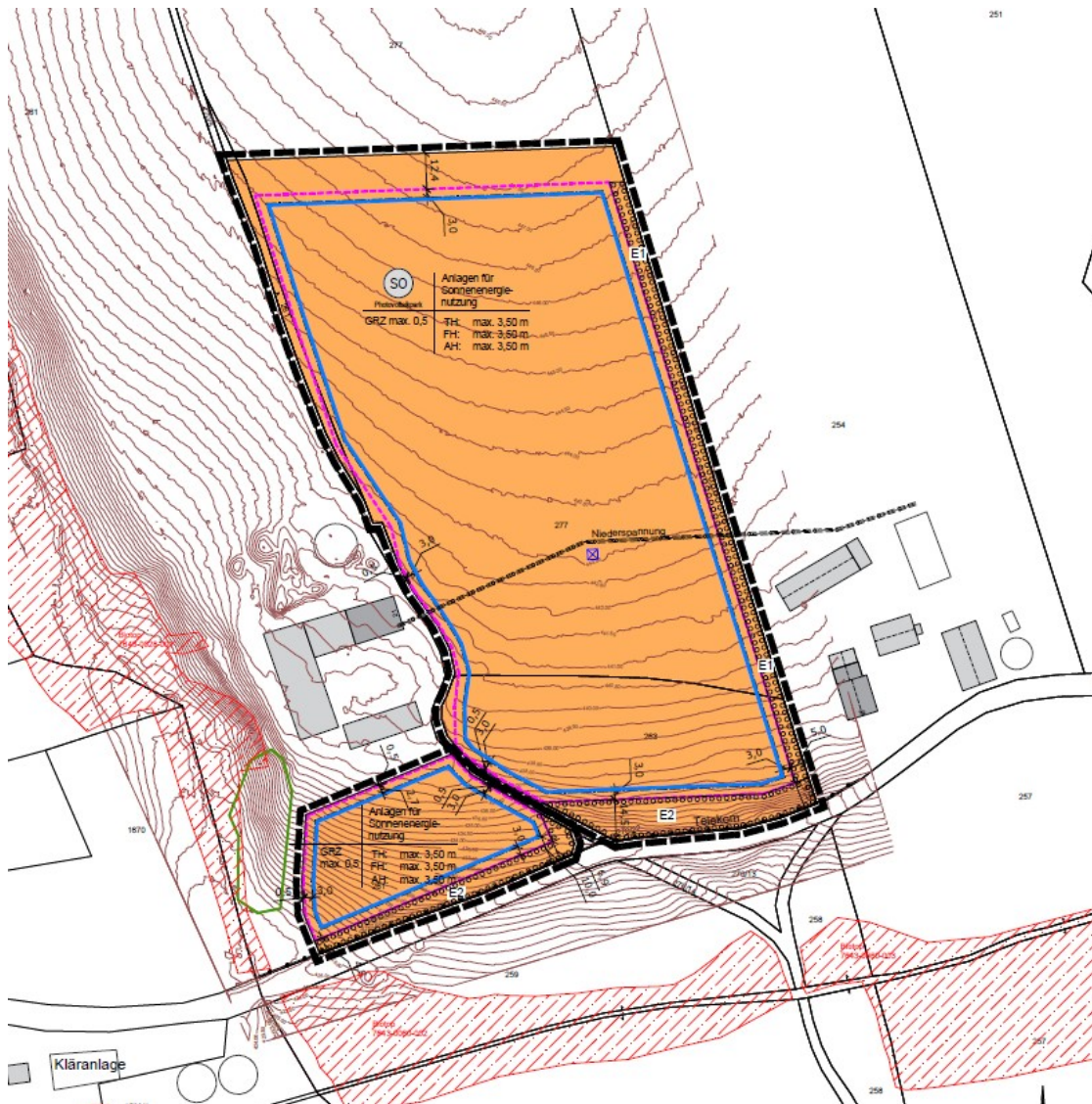
Stand:  
27. März 2024

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1</b> <b>Anlass, Aufgabenstellung, Methode</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Potential, Vorkommen und Betroffenheit bodenbrütender Vogelarten</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b> <b>Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNBatSchG</b> ....	<b>5</b>
<b>4</b> <b>Monitoring</b> .....	<b>7</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>8</b>
<b>Anhang: Artblätter</b> .....	<b>9</b>

## 1 Anlass, Aufgabenstellung, Methode

Bei Grasensee ist auf FI-Nr 263 und Teilflächen der FI-Nrn. 261 und 277, Gemarkung Walburgskirchen die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geplant. (Abb. 1).



**Abbildung 1:** Lage des geplanten Solarparks (Quelle: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Grasensee“, Entwurfsbearbeitung: 16.03.2023, Jocham + Kellhuber)

Ziel des vorliegenden Gutachtens war abzuklären, inwieweit der Eingriffsbereich einen potentiellen Lebensraum für Bodenbrüter darstellt bzw. soweit bodenbrütende Arten angesichts der fortgeschrittenen Jahreszeit noch erfasst werden konnten, diese zu erfassen.

Hierzu wurde die Fläche am 3.6.2023 in den Morgenstunden, bei niederschlagsfreiem, sonnigem und windarmem Wetter begangen.

Zudem sollten Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNBSchG aufgezeigt werden.

Im südlichen zur Straße hin abfallenden Bereich findet sich Grünland, dass als Fettwiese zu charakterisieren ist (Abb. 2 und 3). Der größere nördliche Bereich wird als Acker bewirtschaftet (Abb. 2). 2023 wurde Mais angebaut (Abb. 4).



**Abbildung 2:** Blick von Süd über den Vorhabensbereich (Foto ENVALUE)



**Abbildung 3:** Fettwiesen im Süden (Foto 3.6.2023)



**Abbildung 4:** Maisacker im Norden (Foto 3.6.2023)

## 2 Potential, Vorkommen und Betroffenheit bodenbrütender Vogelarten

Für ein Kiebitzvorkommen ist der Vorhabensbereich zu trocken. Auch fehlen vernässte Seigen. Für Rebhuhn und Goldammer ist der Vorhabensbereich zu strukturarm. Es fehlen Hecken und kräuterreiche Säume. Wachteln sind in diesem Naturraum nur in extensivem Grünland und locker stehendem Getreide zu erwarten. Da diese im Vorhabensbereich fehlen, kann auch die Wachtel als potentieller Brutvogel ausgeschlossen werden.

Potentiell geeignet erscheint der Vorhabensbereich lediglich als Brutgebiet für Feldlerche und Schafstelze. Eine Schafstelze wurde trotz gezieltem Nachsuchens am 3.6.2023 nicht festgestellt. Da Schafstelzen im Brutgebiet Anfang Juni noch gut erfasst werden könnten (SÜDBECK et al. 2005), kann auch die Schafstelzen als Brutvogel im Vorhabensbereich ausgeschlossen werden.

Somit verbleibt als potentieller Bodenbrüter im Vorhabensbereich lediglich die Feldlerche. Bei der Begehung am 3.6.2023 sang eine Feldlerche im Maisacker (Abb. 5). Der Vorhabensbereich ist somit als Feldlerchenbrutgebiet einzustufen. Wegen seiner Kuppenlage ist die Parzelle mit dem Maisacker für Feldlerchen besonders attraktiv. Wegen der geringen Flächenausdehnung des Solarparks ist mit keinem zweiten Revier in diesem Bereich zu rechnen. Bei der geplanten engen Bestückung mit Modulen ist davon auszugehen, dass dieses Revier aufgegeben wird.



**Abbildung 5:** Lage der singenden Feldlerche (FL) am 3.6.2023, rot durchgezogen: Grenzen des geplanten Solarparks, Hintergrund Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>)

### **3 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG**

Um Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG zu vermeiden, sind die mit Errichtung des Solarparks verbundenen Maßnahmen – Setzen der Ständer, Montage der Paneele und Aufbau des Zaunes- außerhalb der Brutzeit von Feldlerchen durchzuführen bzw. ist sicherzustellen, dass keine Brutpaare betroffen sind. Die Brutzeiten der Feldlerche dauert in Bayern von Mitte März (Legebeginn) bis Ende August (LfU Artinformationen).

#### VM1: Einschränkungen hinsichtlich der Bauzeiten

Die mit Errichtung des Solarparks verbundenen Maßnahmen – Setzen der Ständer, Montage der Paneele und Aufbau des Zaunes- werden in der Zeit zwischen Anfang September und Anfang März durchgeführt. Beginn der Baumaßnahmen nach Anfang März ist nur zulässig, wenn durch einen Experten festgestellt wird, dass auf der betroffenen Fläche zu Zeiten des Baubeginns keine aktiven Niststätten vorhanden sind. Die Baumaßnahmen müssten in diesem Fall zügig umgesetzt werden, so dass keine störungsfreien Pausen von länger als 7 Tagen, in denen Niststätten angelegt werden könnten, entstehen.

Vergrämungsmaßnahmen sind zulässig, wenn vorzeitig für ein Feldlerchenreviere CEF-Maßnahmen umgesetzt wurden (s.u.).

#### CEF 1: Herstellung von etwa 0,5 ha Blüh- und Ackerbrachestreifen für Feldlerchen

Um die voraussichtliche Beeinträchtigung eines Feldlerchenbrutpaares zu kompensieren, werden in der in Abbildung 6 rot abgegrenzten, etwa 0,5 ha großen Fläche alternierend 10 m bis 20 m breite Blüh- und Ackerbrachestreifen angelegt. Das Verhältnis zwischen Blühstreifen und Brachestreifen beträgt etwa 50:50.

Wichtig für die Feldlerche ist ein lückiger, niedriger Bewuchs mit offenen Bodenstellen. Zudem sollte über die gesamte Brutperiode von März bis August ein reiches Angebot an Insekten und anderen Arthropoden, insbesondere auch Ameisen, verfügbar sein. Gefördert wird dies durch eine abwechslungsreiche Vegetation mit Pflanzen, die in unterschiedlichen Monaten blühen.

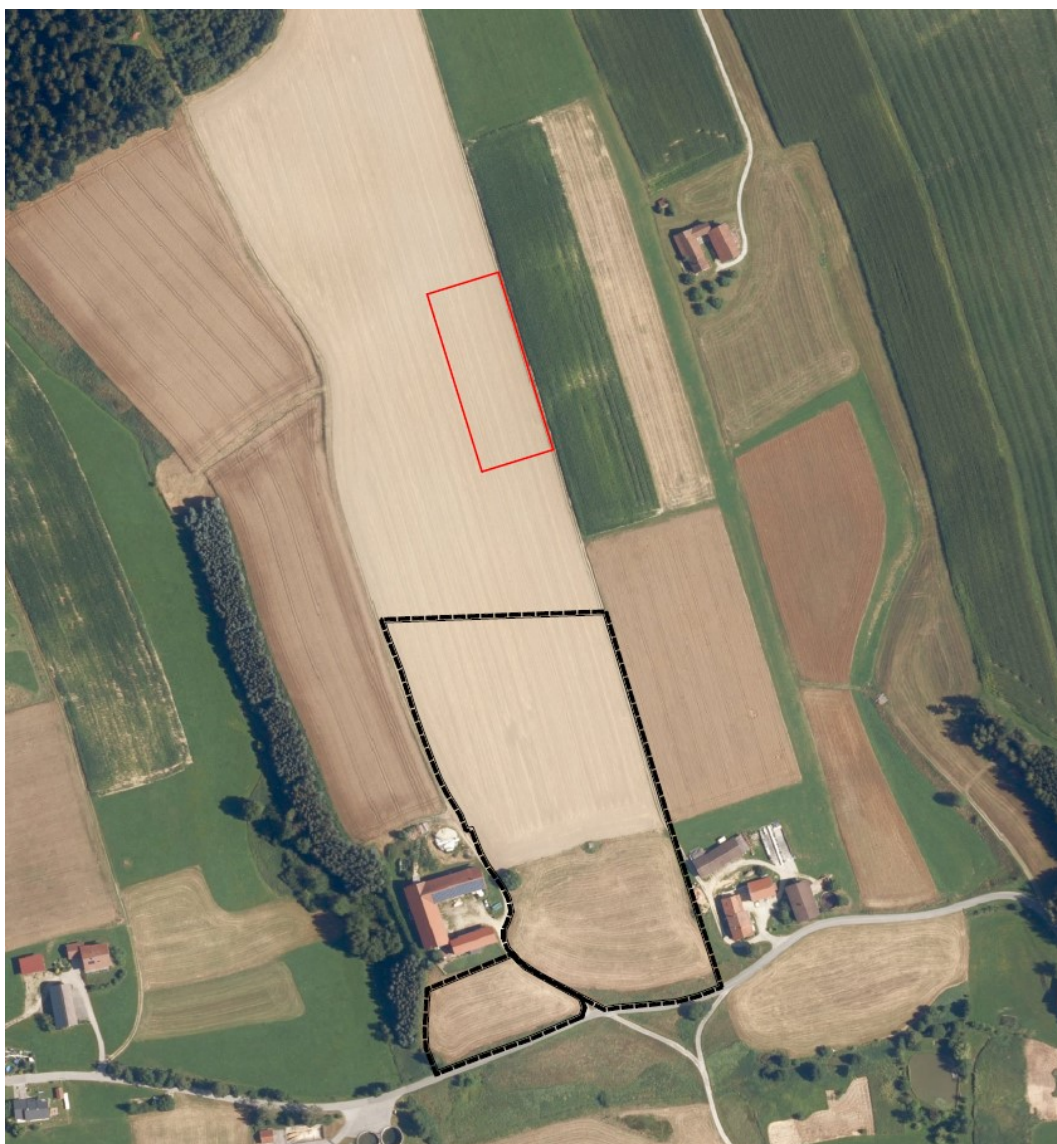
Um eine lückige Vegetation mit offenen Bodenstellen aufrechtzuerhalten, ist auf den Ackerbrachestreifen bei Bedarf (voraussichtlich alle ein bis zwei Jahre) im September oder im Februar des Folgejahres der Aufwuchs zurückzunehmen (z.B. durch Abfräsen, Mulchen oder Mähen). Dies hat bei niedriger Bearbeitungsgeschwindigkeit, maximal 7 km / Std. an einem warmen Tag, an dem wechselwarme Tiere mobil sind, stattzufinden.

Die Ansaat der Blühstreifen erfolgt durch eine lückige Aussaat (maximal 50-70 % der regulären Menge) von autochthonem, blüten- und artenreichem Saatgut der Herkunfts-

region 16. Bei Bedarf ist die Blühfläche neu anzusäen (voraussichtlich etwa alle fünf Jahre). Dabei kann zwischen Blühstreifen und Ackerbrachen gewechselt werden.

Auf der Fläche ist kein Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz zulässig. Um den lückigen Bewuchs mit möglichst geringem Pflegeaufwand zu erhalten, wird ein Düngerverzicht schon in der laufenden Vegetationsperiode, also noch vor Anlage der Kompensationsfläche empfohlen. Beim Ausbringen von Düngemitteln auf der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche ist darauf zu achten, dass eine Beeinträchtigung der Ausgleichfläche, zum Beispiel durch eine Aerosol-Fahne auszuschließen ist.

Durch den Verzicht auf eine Eingrünung am nördlichen Rand der PV-Anlage und im nördlichen Bereich am östlichen Rand der PV-Anlage würde die Wirksamkeit der Maßnahme nicht beeinträchtigt, wenn die Ausgleichfläche bis auf etwa 12 Meter an den Zaun der geplanten PV-Anlage herangerückt würde.



Abbil-

**dung 6:** Lage der singenden Feldlerche (FL) am 3.6.2023, rot durchgezogen: Grenzen des geplanten Solarparks, Hintergrund Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>)



#### 4 Monitoring

Nach Fertigstellung der PV-Freiflächenanlage sind jährlich (Dauer 3 Jahre) während der Brutzeit von Feldlerche geeignete Begehungen durchzuführen. Wird dabei festgestellt, dass mindestens ein Paar Feldlerchen innerhalb oder im Wirkraum der PV- Freiflächenanlage langfristig / stabil brüten, so können die hierfür angelegten CEF-Maßnahmen entfallen. Wird kein Monitoring durchgeführt, so sind die CEF-Maßnahmen weiterhin bis zum Rückbau der PV-Anlage umzusetzen.

Die Monitoringergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde in einem Bericht mitzuteilen. Ein potenzieller Wegfall der CEF-Maßnahmen sowie eine Reduzierung des Maßnahmenumfangs ist ausdrücklich nur im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.

#### 5 Zusammenfassung und Fazit

Einzig im Vorhabensbereich potentiell bzw. tatsächlich vorkommende bodenbrütende Vogelart ist die Feldlerche. In Summe ist davon auszugehen, dass ein Revier der Feldlerche vom Bau der PV-Anlage betroffen ist.

Durch die Vermeidungsmaßnahme VM1 (Einschränkungen hinsichtlich der Bauzeiten) und die CEF-Maßnahme (CEF 1) Herstellung von etwa 0,5 ha Blüh- und Ackerbrachestreifen für Feldlerchen können Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG vermieden werden.



Büro für Ornitho-Ökologie  
Dr. Richard Schlemmer  
Proskestr. 5  
93059 Regensburg

## Literaturverzeichnis

ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

BayLfU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT): Artinformationen zu saP relevanten Arten. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Perdix+perdix>

BAUER, H-G. UND BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung: Wiebelsheim, AULA-Verlag: 715 pp

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V., UND PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Ulmer: 560 pp.

BUND & NABU (2021): Solarenergie: Positionspapier von BUND und NABU. Juli 2021

BUND, NABU, BODENSEE STIFTUNG & NATURFREUNDE BADEN-WÜRTTEMBERG (2021): Liste möglicher Maßnahmen zur Aufwertung von Freiflächen-Solaranlagen. Juli 2021

HERDEN, C., RASSMUS, J. & GHARDJEDAGHI, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Bundesamt für Naturschutz – Skripten 247.

KNIPFER, G. & RAAB, B. (2013): Naturschutzfachliche Untersuchungen von Freilandphotovoltaikanlagen in der Oberpfalz (Lkr. Neumarkt und Regensburg)

PESCHEL T. & PESCHEL, R. (2023): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Naturschutz und Landschaftsplanung 55: 18 – 25

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

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. UND SUDFELDT, C., HRG. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

TRÖLTZSCH P. & NEULING, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: 155 – 179

VAN DE POEL, D. & ZEHEM, A. (2014): Die Wirkung des Mähens auf die Fauna der Wiesen – Eine Literaturlauswertung für den Naturschutz. ANLiegen Natur 36(2), 2014: 36–51

## Anhang: Artblätter

<b>Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)</b>		Europäische Vogelart nach VRL
<b>1 Grundinformationen</b>		
Rote-Liste Status Deutschland: gefährdet    Bayern: gefährdet		
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <b>Status: Brutvogel</b>		
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <b>kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns</b>		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht		
<p>Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge. Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation.</p>		
<p>Brutzeit: Anfang März bis Ende August, Eiablage ab Mitte März, Zweitbruten ab Juni; meist 2 Jahresbruten. Die Hauptbrutzeit erstreckt sich bis Mitte Juli.</p>		
<b>Lokale Population:</b>		
Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> ist nicht bekannt und kann daher nicht bewertet werden:		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>		
s. Abs 2		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: s. Abs. 3: VM1		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen erforderlich</b> s. Abs. 3: CEF1		
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG</b>		
s. Abs 3		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		