

**Bauvorhaben Freiflächenphotovoltaikanlage (PVA) Christophshof
Geislingen a. d. Steige - Eybach**

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)



Auftraggeber MaxSolar GmbH
Schmidhamer Str. 22
83278 Traunstein
Ansprechpartner: Uwe Heim
E-Mail: uwe.heim@maxsolar.de

Auftragnehmer Rainer Blum
Pliezhäuser Straße 22
72124 Pliezhausen
Telefon: 07127-89385
Mobil: 0163-8938500
E-Mail: rainerblum@yahoo.de

Bearbeitung Rainer Blum (Diplom-Biologe)
30. August 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
1.1	Anlass	4
1.2	Rechtliche Grundlagen und sonstige Regelungen	4
2	Untersuchungsgebiet	5
2.1	Kurzbeschreibung	5
2.2	Vorhaben	6
3	Methodische Hinweise	8
3.1	Vögel	8
3.2	Reptilien	8
3.3	Dicke Trespe Bromus grossus	8
4	Ergebnisse	9
4.1	Vögel	9
4.2	Reptilien	10
4.3	Dicke Trespe (Bromus grossus)	11
5	Wirkungsprognose, Verbotstatbestände des §44 BNatSchG	11
5.1	Vögel	11
5.1.1	Vogelarten des Umfeldes (Wald, Gehölze)	11
5.1.2	Wertgebende Arten	11
6	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	12
6.1	Vögel (Feldlerche)	12
7	Zusammenfassende Darstellung	13
8	Literatur	13

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)	5
Abb. 2: Lage des Plangebiets.	6
Abb. 3: Geplanter Geltungsbereich des B-Plans der geplanten PV-Anlage Christofshof.	7
Abb. 4: Revierzentren planungsrelevanter Brutvogelarten im Plangebiet und Umfeld	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungen	8
Tabelle 2: Liste der erfassten Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG). Planungsrelevante Arten Fett dargestellt.	9

1 Einführung

1.1 Anlass

Die Fa. MaxSolar GmbH plant den Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf den Flächen des Christofshofs bei Geislingen a. d. Steige. Für den Bau vorgesehen sind die landwirtschaftlich genutzten Flst. 312 und Teile von Flst. 360 auf Gemarkung Eybach.

Im Rahmen des Planungsverfahrens ist auch das Europäische Artenschutzrecht abzuhandeln. Im Ersten Schritt wurden in einer Übersichtsbetrachtung die potenziellen Habitate und mögliche planungsrelevante Arten ermittelt.

Für die im Folgenden genannten Artengruppen ergab sich eine Relevanz zu einer vertieften Betrachtung:

- für **europäische Vogelarten**
- **Zauneidechsen**
- Dicke Trespe (*Bromus grossus*)

1.2 Rechtliche Grundlagen und sonstige Regelungen

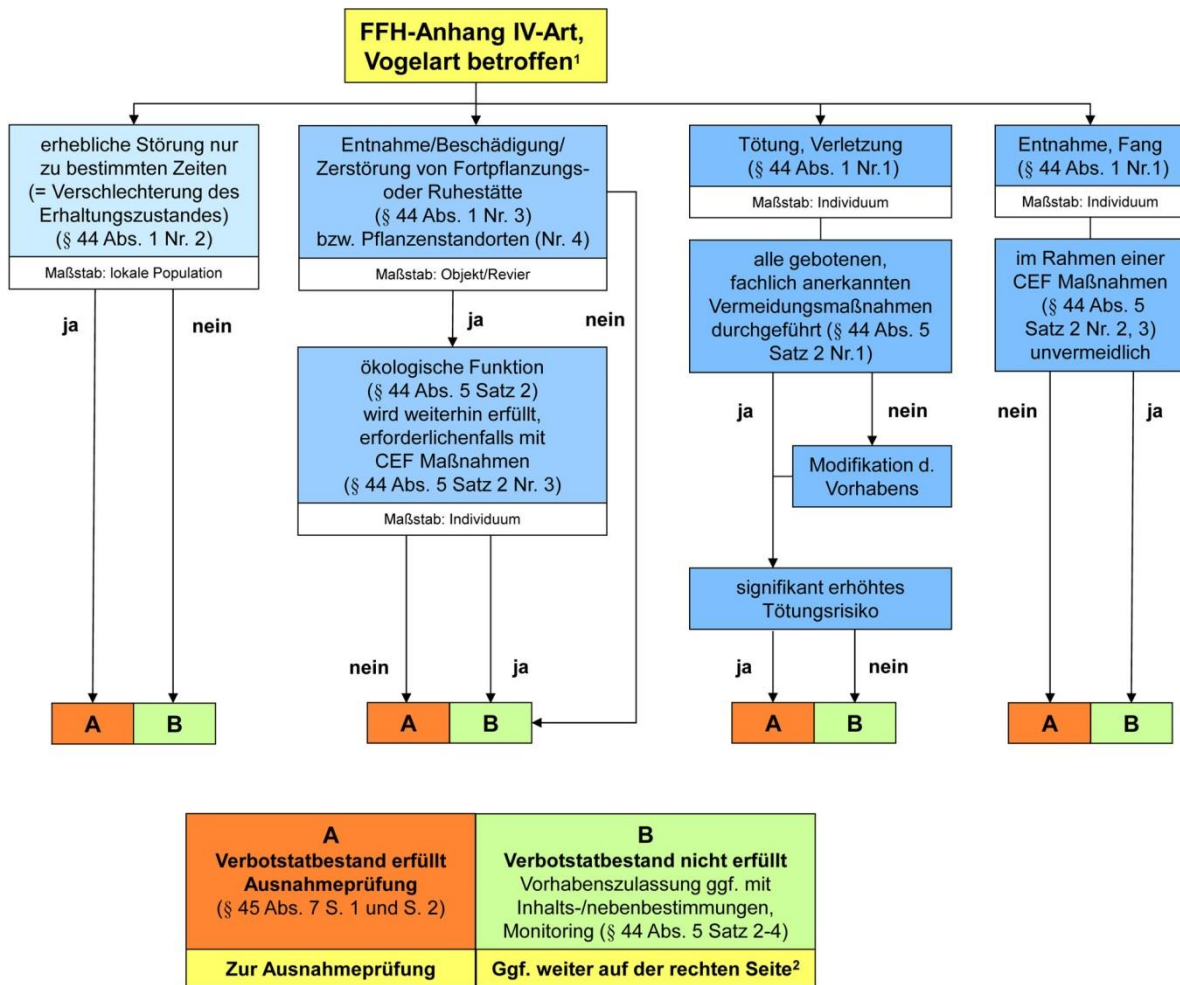
Richtlinien und Gesetze auf europäischer und nationaler Ebene dienen dem Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen.

Der im Zusammenhang mit der Vorhabenplanung relevante Artenschutz ist dabei im nationalen Recht in den §§ 44 und 45 BNatSchG verankert, der Verbotstatbestände für die nach § 7 (2) Nr. 13 und 14 streng und besonders geschützten Arten definiert. In dieses System wurden sowohl die Arten von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 (2) Nr. 10 BNatSchG), die europarechtlich nach Richtlinie 92/43/EWG Anhang IV als auch die europäischen Vogelarten nach Richtlinie 79/409/EWG (§7 (2) Nr. 12 BNatSchG), eingegliedert. Alle europarechtlich geschützten Arten sind nach nationalem Recht streng geschützt. Für diese Arten gelten die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

Entsprechend § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Der Verursacher des Eingriffs ist nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG verpflichtet

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen
- unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen, so dass keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (Juni 2018)

Abb. 1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Kurzbeschreibung

Das Plangebiet liegt auf Gemarkung Eybach in Geislingen a. d. Steige. Die Flurstücke 312 und Teile von 360 gehören zur Bewirtschaftungsfläche des Christofshofs und liegen auf der Schwäbischen Alb auf ca. 670 m über NN. Das Gelände ist nach Süden und nach Westen leicht geneigt.

2.2 Vorhaben

Geplant ist der Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst eine Fläche von 16,1 ha. Im Untersuchungsjahr war die gesamte Fläche mit Raps bestellt. An die Planfläche angrenzend sind weitere intensiv bewirtschaftete Ackerflächen, überwiegend große Schläge mit meist Wintergetreide.

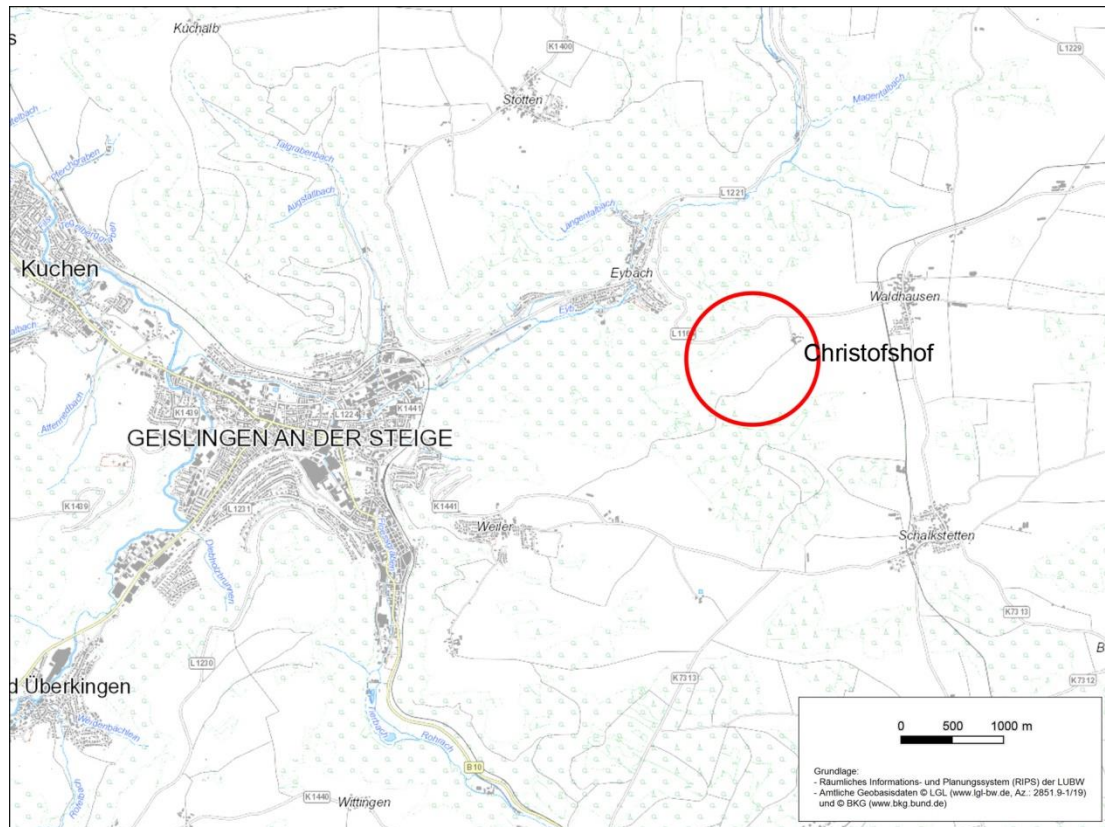
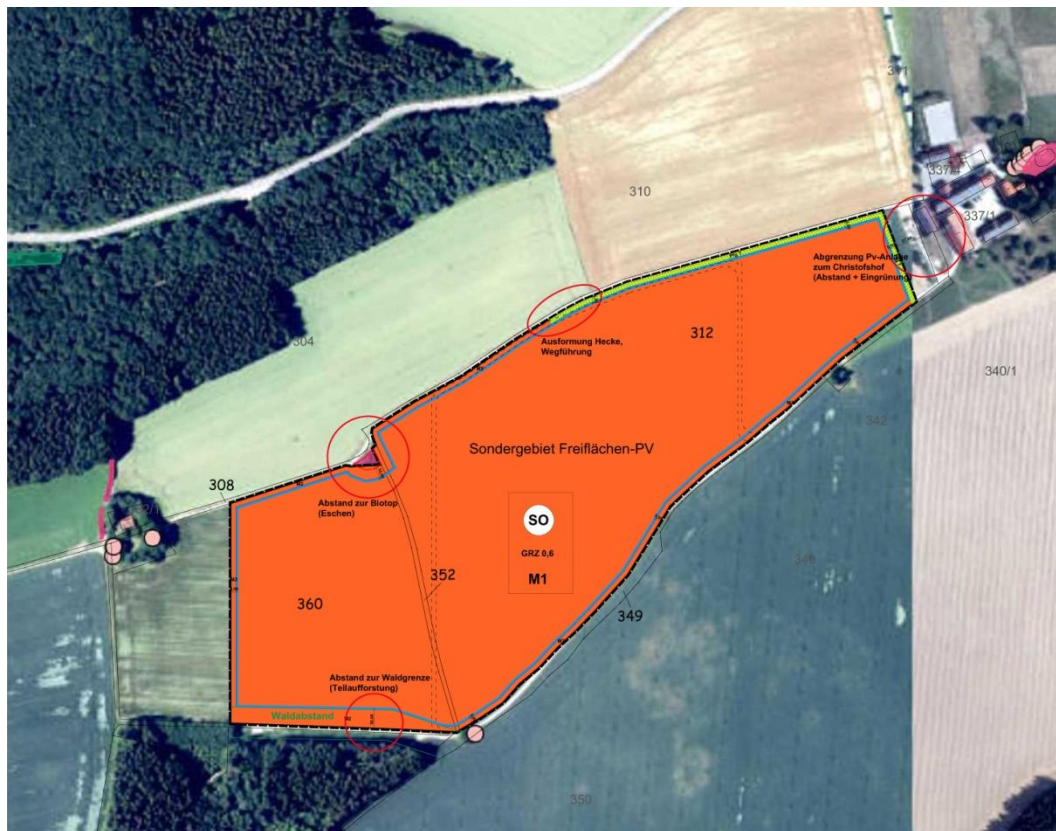


Abb. 2: Lage des Plangebiets.



Zeichenerklärung

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

SO Sondergebiet Freiflächen PV (SO) (§ 11 (3) BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

0,6 Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß, hier z.B. 0,4

3. Baugrenzen, Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

[Blue outline] Baugrenze (§ 23 (3) BauNVO)

4. Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15)

[Green square] Private Grünflächen

5. Pflanzgebot (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

Pfg1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen

6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

M1-2 Maßnahmen vgl. textliche Festsetzungen

7. Sonstige Planzeichen

[Dashed line] Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 (7) BauGB)

[Green wavy line] Waldabstand

Nachrichtliche Hinweise

[Red circle] geschützte Biotope

Stadt Geislingen an der Steige

Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften 'Freiflächen Photovoltaikanlage Eybach (Christofshof)'

B-Plan Vorentwurf

Stand 24.06.2024

Originalmaßstab M 1:1000



Netzwerk für Planung und Kommunikation

Bürogemeinschaft Sippel.Buff
Dipl.-Ing. Thomas Sippel
Freier Stadtplaner BDA, SRL
Freier Landschaftsarchitekt

Ostendstraße 106
70188 Stuttgart

fon (0711) 411 30 38
e-mail: sippel@sippelbuff.de

Abb. 3: Geplanter Geltungsbereich des B-Plans der geplanten PV-Anlage Christofshof.

3 Methodische Hinweise

3.1 Vögel

Zur Erfassung der Vogelarten wurden 6 Begehungen in den frühen Morgenstunden und vormittags im Zeitraum von April bis Juni 2024 durchgeführt. Beobachtungen vom 10.10.2023 und 19.03.2024 (Übersichtsbegehungen) werden berücksichtigt. Protokolliert wurden alle Vögel, die im Plangebiet entweder gesehen oder gehört wurden. In Anlehnung an die Revierkartierungsmethode (SÜDBECK et al. 2005) wurden die Revierzentren der erfassten Brutvogelarten festgelegt. Zudem wurden Besonderheiten im näheren Umfeld aufgezeichnet. Bei einer weiteren Begehung fand am 25.06.2024 abends statt.

3.2 Reptilien

Zum Nachweis möglicher Reptilienvorkommen wurden 4 Begehungen bei milder Witterung durchgeführt. Dabei wurden geeignete Saumstrukturen langsam abgegangen und sonnende oder flüchtende Tiere gesucht. Dabei wurden tageszeitliche Aktivitätsphasen und artspezifisches Verhalten berücksichtigt.

3.3 Dicke Trespe *Bromus grossus*

Zur Erfassung der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) wurde am 11. Juli 2024 gezielt nach der Dicken Trespe gesucht. Zu diesem Zeitpunkt sind die Rispen bestimmbar und gegen ähnliche Arten wie Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*) und Verwechsellte Trespe (*Bromus commutatus*) abgrenzbar. Die Vorkommen der Dicken Trespe beschränken sich meist auf die Ackerränder, weshalb hierauf ein besonders geachtet wurde.

Zur Erfassung der prüfrelevanten Arten bzw. Artengruppen wurden von März bis Juli 2024 acht Begehungen durchgeführt.

Tabelle 1: Begehungen

Datum	Uhrzeit	Wetterdaten	Artengruppen
19.03.24	9:30-12:00	Sonne, 8 - 13 °C, leichter Wind	Vögel, Reptilien
08.04.24	7:15-9:30	Sonne, 10 - 15 °C, Wind 0-1	Vögel, Reptilien
14.04.24	8:00 – 10:30	1/8 bewölkt, 10-18 °C, Wind 2 (4)	Vögel, Reptilien
09.05.24	07:00-09:00	2/8 bewölkt, 8 °C, Wind 0-1	Vögel
19.05.24	06:40-09:40	3/8 bewölkt, 7-14 °C, Wind 0-1 (3)	Vögel, Reptilien
13.06.24	10:50-13:10	3/8 bewölkt, 14-17 °C, Wind 2-3	Vögel, Reptilien
25.06.24	19:30-22:15	Sonne, 24-16 °C, Wind 1-3	Vögel, Pflanzen
11.07.24	11:00-13:00	2/8 bewölkt, 22 °C, Wind 2	<i>Bromus grossus</i> ,

4 Ergebnisse

4.1 Vögel

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 28 Vogelarten nachgewiesen. In Tabelle 1 ist eine Gesamtartenliste dargestellt. Von diesen sind 21 als Brutvögel im Plangebiet oder angrenzenden Flächen. Von diesen wiederum brütet nur die Feldlerche innerhalb des Plangebiets. Hier finden sich 2 Reviere und in angrenzenden Flächen 8 Reviere. Die Goldammer hat unmittelbar angrenzend oder in direkter Nachbarschaft insgesamt 4 Brutplätze. Die Planungsrelevanten Arten sind in Abb. 4 dargestellt. Die übrigen 7 Arten besuchen das Plangebiet als Nahrungsgäste oder sind auf dem Durchzug.

Tabelle 2: Liste der erfassten Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG). Planungsrelevante Arten Fett dargestellt.

Deutsche Namen	Wissenschaftl. Namen	Abk.	UG	Rote Liste	
				BW	D
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	B	*	*
Blaumeise	<i>Motacilla alba</i>	Bm	B	*	*
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	B	*	*
Elster	<i>Pica pica</i>	E	N	*	*
Feldlerche	<i>Phylloscopus collybita</i>	Fl	B	3	3
Feldsperrling	<i>Passer montanus</i>	Fe	B	V	V
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	B	*	*
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	B	V	*
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	B	*	*
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	Hm	B	*	*
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	B	*	*
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	B	V	V
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb	B	*	*
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	B	*	*
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	N	*	*
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	B	*	*
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	N	*	*
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	N	V	3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	B	*	*
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	Rd	DZ	*	*
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	B	*	*
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	Sg	B	*	*
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	B	*	*
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	N	V	*
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	N	*	*
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	B	*	*

Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	B	*	*
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	B	*	*

Status: B=Brutvogel, N=Nahrungsgast, Dz=Durchzügler

Rote Liste Baden-Württemberg, Deutschland: *=Ungefährdet, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, V=Vorwarnliste

Deutscher und wissenschaftlicher Name nach Barthel & Krüger [2019]

Zu Beginn der Erfassung (Anfang April) waren im Raps 3 Reviere später dann noch zwei
 Der westliche Bereich liegt hangabwärts. Der Wald und umliegende Gehölze mindern die Atraktivität für Feldlerchen im westlichen Bereich des Plangebiets. Zudem liegt dieser Teil hangabwärts, was zudem ungünstig ist. Feldlerchen weniger nutzen diesem und wird beeinflusst du

Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022)

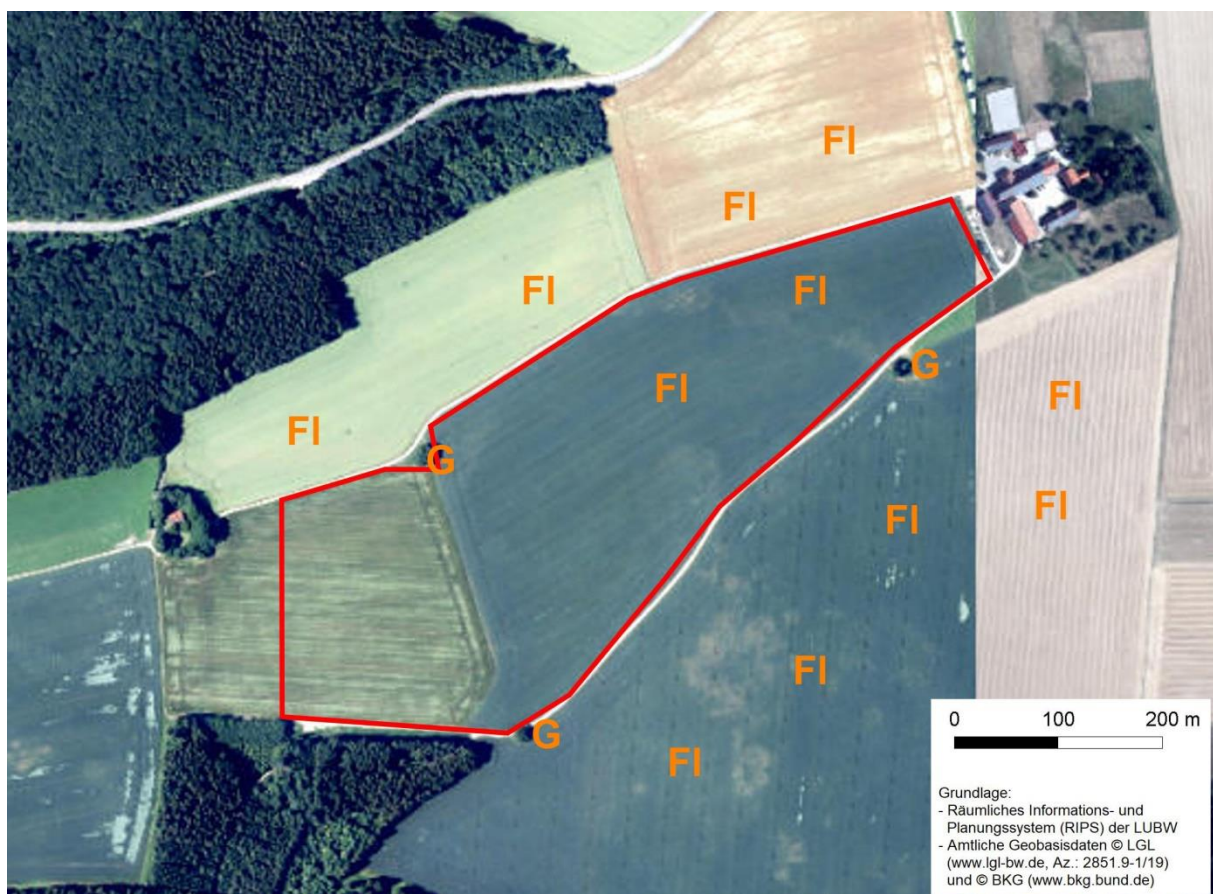


Abb. 4: Revierzentren planungsrelevanter Brutvogelarten im Plangebiet und Umfeld

4.2 Reptilien

Bei den Begehungen im Gebiet an geeigneten Strukturen konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden.

4.3 Dicke Trespe (*Bromus grossus*)

Die Dicke Trespe konnte nicht nachgewiesen werden.

5 Wirkungsprognose, Verbotstatbestände des §44 BNatSchG

5.1 Vögel

5.1.1 Vogelarten des Umfeldes (Wald, Gehölze)

Bei den Vogelarten im Umfeld der geplanten Anlage handelt es sich um Vögel, die das Plangebiet lediglich für die Nahrungssuche aufsuchen. Sie bewohnen die angrenzenden Gehölze in die nicht eingegriffen wird. Durch den Betrieb der PV-Anlage wird es keine dauerhafte Störung geben. Im Untersuchungsjahr war dort auf der gesamten Fläche Raps angebaut. Wenn die PV-Anlage gebaut ist, wird die Fläche begrünt und extensiv bewirtschaftet werden. Das Nahrungsangebot für Vögel wird dadurch verbessert.

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot

Verstöße gegen das Verbot der Tötung und Verletzung besteht nicht.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot

Für die im Plangebiet vorkommenden Vogelarten kann es vorübergehend während der Bauzeit zu Störungen kommen. Diese sind nur für eine kurze Dauer während der Bauzeit und nicht erheblich. Es ist nicht anzunehmen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Verstöße gegen das Störungsverbot liegen nicht vor.

§ 44 (1) 3 Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht betroffen.

5.1.2 Wertgebende Arten

§ 44 (1) 3 Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten

Der Bau der PV-Anlage führt zur Umgestaltung und Umnutzung der Flächen. Die **Goldammer** ist dadurch nicht betroffen, da deren Neststandorte außerhalb in Gehölzen liegen. Für die **Feldlerche** jedoch führt dies zum Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

CEF-Maßnahmen werden erforderlich

Als Bodenbrüter baut die Feldlerche ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Feldlerchen brüten ab März oder April (Erstbrut), Zweitbruten meist ab Juni; meist 2 Jahresbruten. Brutzeit: Anfang März bis Ende August; Eiablage ab Mitte März (nach Angaben des bayer. LfU; <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>).

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot

Während der Brutzeit der Feldlerche kann der Bau der Solaranlage zur Beschädigung von Nestern mit Eiern oder Jungtieren führen und damit zu Verstößen gegen das Verletzungs- oder Tötungsverbot.

Dies kann vermieden werden, wenn die Arbeiten zur Flächenvorbereitung und zum Bau der PV-Anlage außerhalb der Brutzeit im Zeitraum zwischen Anfang September und Ende Februar erfolgen (Maßnahme V1).

Andernfalls muss durch Vergrämungsmaßnahmen dafür Sorge getragen werden, dass sich im Frühjahr keine Feldlerchen auf der Planfläche ansiedeln.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot

Verstöße gegen das Störungsverbot liegen nicht vor.

Bei Beachtung und Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen liegen keine Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG vor.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

6.1 Vögel (Feldlerche)

Vermeidungsmaßnahmen

V1: Bauzeitbeschränkung auf die Zeit zwischen Anfang September und Ende Februar. Somit ist ausgeschlossen, dass der Aufbau der PV-Anlage in die Brutzeit der Feldlerche fällt. Andernfalls sind Vergrämungsmaßnahmen notwendig, um Verbote des §44 BNatSchG zu vermeiden. In diesem Fall ist eine ökologische Baubegleitung zu empfehlen.

CEF-Maßnahmen

Der Geltungsbereich für den B-Plan umfasst eine Fläche von rund 16 ha. Auf dieser Fläche wurden 2 Reviere kartiert (0,1 Reviere/ha). Dies ist eine vergleichsweise geringe Dichte, kann jedoch daran liegen, dass der hochwachsende Raps für Feldlerchen weniger geeignet ist.

Als funktionserhaltender Maßnahme wird das Anlegen von 0,1ha Ackerrandstreifen/Revier empfohlen. Bei zwei Revieren ergibt sich ein Bedarf von 0,2 ha Ackerrandstreifen

Inzwischen ist auf einigen Freiflächenanlagen beobachtet worden, dass sich der Bestand an Feldlerchen auf Freiflächenphotovoltaikanlagen nach dem Bau wieder erholt oder sogar erhöht. Häufig wird die Fläche vor dem Bau intensiv genutzt mit dichtwachsenden Kulturen. Durch extensive Bewirtschaftung der Anlagenflächen können für die Feldlerche günstige Voraussetzungen geschaffen werden. Ein Monitoring ist wünschenswert.

7 Zusammenfassende Darstellung

Durch die Baumaßnahmen werden Fortpflanzungsstätten von Feldlerchen beschädigt oder zerstört (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Unter Beachtung und Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und der CEF-Maßnahmen liegen keine Verletzungen der Zugriffsverbote des §44 (1) BNatSchG vor. Das Vorhaben kann durchgeführt werden.

Zusammenfassung der Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Bauzeitbeschränkung für den Bau der Anlage Oktober bis Februar
- V2 Möglichst keine Beleuchtung, ansonsten so sparsam wie möglich ohne Streulicht und < 2700K Farbtemperatur.
- V3 Ökologische Baubegleitung

Minderungsmaßnahmen

- M1 Bei der Begrünung im Nordosten der Fläche ist zu beachten, dass keine zusätzlichen Kulissen entstehen
- M2 Die Einfriedung sollte mindestens 15, besser 20 cm Platz zum Untergrund lassen.
- M3 Wege und Flächen möglichst flächenschonend und wasserdurchlässig anlegen

Ausgleichsmaßnahmen

- CEF Habitataufwertungen für die Feldlerche. Anlegen von Blühstreifen, Lerchenfenster, Extensivierung von Flächen.

8 Literatur

Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11

Barthel, P. H. & T. Krüger (2019): Liste der Vögel Deutschlands, Version 3.2. Radolfzell, 32 S.

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

LUBW. (o. J.-a). Daten und Kartendienst der LUBW (UDO). LUBW.
<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>

LUBW (Hrsg.). (2013). Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg, Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und

Maßnahmenkonzepts Fauna. <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/zielartenkonzept>

Südbeck, P., Andretzke, S., Fischer, K. Gedeon, T., Schikore, K., Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Trautner, J., Jooß, R. (2008): Die Bewertung erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272