



FLORA + FAUNA
Partnerschaft

Bodenwöhrstr. 18a
93055 Regensburg
tel. 0941 – 64 71 96
web www.ff-p.eu

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Solarpark Laimerstadt II - Landkreis Eichstätt



Auftraggeber

Anumar GmbH
Frau Kristina Amann
Haunwöhrer Straße 21
85051 Ingolstadt

Bearbeiter

Dipl.-Biol. Dr. Simone Tausch
Dipl.-Biol. Dr. Martin Leipold
Dipl.-Biol. Gisela Ludačka

Inhaltsverzeichnis

1.	Prüfungsinhalt.....	3
2.	Datengrundlagen	4
3.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	4
4.	Wirkungen des Vorhabens.....	4
4.1.	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	4
4.2.	Anlagenbedingte Wirkprozesse.....	4
4.3.	Betriebsbedingte Wirkprozesse.....	4
5.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	5
5.1.	Verbotstatbestände.....	5
5.1.1.	Schädigungsverbot.....	5
5.1.2.	Tötungs- und Verletzungsverbot.....	5
5.1.3.	Störungsverbot.....	5
5.1.4.	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	5
5.1.5.	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	6
5.1.5.1.	Säugetiere	6
5.1.5.2.	Reptilien	6
5.1.5.3.	Amphibien.....	6
5.1.5.4.	Libellen	6
5.1.5.5.	Käfer.....	6
5.1.5.6.	Tagfalter	6
5.1.5.7.	Schnecken und Muscheln	6
5.1.1.	Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	7
5.2.	Maßnahmen zur Vermeidung.....	13
5.3.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	14
5.3.1.	Felderchenfenster mit Brache-/Blühstreifen	14
5.3.2.	Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache.....	15
5.3.3.	Erweiterter Saatreihenabstand	15
5.3.4.	Anforderungen an die Lage der Maßnahmen.....	16
5.3.5.	Sonstige Bestimmungen.....	16
6.	Gutachterliches Fazit	17
7.	Literaturverzeichnis.....	18

1. Prüfungsinhalt

Anlass und Aufgabenstellung

Auf mehreren Äckern südlich von Laimerstadt ist die Errichtung von PV-Anlagen geplant. Im Planungsraum ist mit dem Vorkommen bodenbrütender Vogelarten zu rechnen. Zur Ermittlung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird für den Planungsraum eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet

In der vorliegenden 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), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. (Hinweis: Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG 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 werden wird, ist derzeit nicht bekannt)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht dargestellt.

2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Erhebung von Brutvögeln in 6 Durchgängen im Jahr 2023

3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die „Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung -Prüfungsablauf“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (Stand: 02/2020) sowie auf die vom Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit herausgegebenen "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Straßenbau (saP)" (Stand; 02/2022).

4. Wirkungen des Vorhabens

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

4.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Feldvögel
- Störwirkungen während der Bauarbeiten für Feldvögel

4.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Dauerhafter Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Feldvögel durch Überbauung
- Störwirkung der Solaranlagen auf kulissenmeidende Feldvögel

4.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

- keine

5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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 Tier- und 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 nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

5.1.4. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

5.1.5. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

5.1.5.1. Säugetiere

Vorkommen von Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL können Habitatausstattung (Ackerflächen) ausgeschlossen werden.

5.1.5.2. Reptilien

Vorkommen von Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der Habitatausstattung (Ackerflächen) ausgeschlossen werden.

5.1.5.3. Amphibien

Das Vorkommen von Amphibienarten des Anhang IV FFH-RL auf der Eingriffsfläche kann aufgrund der Habitatausstattung (Ackerfläche ohne benachbarte Gewässer) ausgeschlossen werden.

5.1.5.4. Libellen

Fließgewässer mit kiesigem/sandigem Gewässergrund und andere Gewässer sind im Bereich der Eingriffsfläche nicht vorhanden. Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL kann damit auf der Eingriffsfläche ausgeschlossen werden.

5.1.5.5. Käfer

Das Vorkommen von Käferarten des Anhang IV FFH-RL auf der Eingriffsfläche kann aufgrund der Habitatausstattung (Ackerfläche) ausgeschlossen werden.

5.1.5.6. Tagfalter

Das Vorkommen von Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-RL können anhand der bekannten Verbreitung und/oder aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden.

5.1.5.7. Schnecken und Muscheln

Das Vorkommen von Arten des Anhang IV FFH-RL auf der Eingriffsfläche kann aufgrund der Habitatausstattung (Ackerfläche ohne Gewässer) ausgeschlossen werden.

5.1.1. Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Die Avifauna wurde im Jahr 2023 in 6 Begehungen, 5 Tages- und 1 Nachtbegehung, erfasst. Die Kartierungen fanden flächendeckend im gesamten Untersuchungsgebiet statt. Die Artbestimmung erfolgte aufgrund der arttypischen Rufe und Gesänge und nach Sicht mit Fernglas. Das Augenmerk wurde vor allem auf die Feldvögel gerichtet, da diese hauptsächlich von der Baumaßnahme betroffen sind.

Tabelle 1: Dokumentation der Begehungen

Datum	Durchgang	Zeit	Temp. (°C)	Wetterverhältnisse
16.03.23	D1	11:00 – 13:30	1-7	Zunächst bewölkt später sonnig, leichter Wind
03.04.23	D2	10:00 – 13:45	3-5	Stark bewölkt, mäßiger Wind
01.05.23	D3	08:50 – 14:00	9-12	Bewölkt, leichter Wind
17.05.23	D4	10:00 – 14:30	10-12	Stark bewölkt, mäßiger Wind
05.06.23	D5	09:30 – 13:45	18-22	Klar, leichter Wind
08.06.23	N1	20:00 – 22:30	22-18	Stark bewölkt, windstill

Es konnten insgesamt 35 Vogelarten erfasst werden. 20 davon sind weit verbreitete und sehr häufige Arten, bei welchen keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch das Vorhaben zu prognostizieren ist. Hinzu kommt eine Gruppe der Nahrungsgäste, die sich hauptsächlich aus jagenden Greifvögeln und Schwalben zusammensetzt. Nahrungsgäste sind nicht von dem Bauvorhaben betroffen.

Keine der erfassten saP Arten brütet direkt auf den Eingriffsflächen.

In der näheren Umgebung (Untersuchungsgebiet) wurden Brutreviere von Dohle, Dorngrasmücke, Feldsperling, Feldlerche, Goldammer, Neuntöter und Stieglitz nachgewiesen (siehe Abbildung 2):

- Eine Dohlenbrut konnte im Nordosten des Untersuchungsgebiets in einem Pfosten der Gerüstanlage des Hopfengartens beobachtet werden. Die Dohle ist als Höhlenbrüter nicht von dem Bauvorhaben betroffen. Der Brutplatz ist ca. 130 vom Eingriffsort entfernt.
- Zwei Dorngrasmücken brüteten in Heckenstrukturen nördlich der Eingriffsfläche, vier weitere Brutreviere wurden in einer Brachefläche lokalisiert.
- Feldsperlinge brüten in einem landwirtschaftlichen Gebäude im Osten des Untersuchungsgebiets und wurden im übrigen Gebiet nur als Nahrungsgäste angetroffen. Sie sind daher von dem Bauvorhaben nicht betroffen.
- Drei Reviere der Feldlerche konnten im Nordosten des Untersuchungsgebiets innerhalb des 100 m Störradius erfasst werden.
- Eine Goldammer brütet in den Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet.
- Der Neuntöter wurde regelmäßig angetroffen und hat sein Brutrevier in einer Wiederaufforstung im Westen des Untersuchungsgebiets. Das Brutrevier ist ca. 150 Meter vom Eingriffsort entfernt, daher ist der Neuntöter nicht von dem Bauvorhaben betroffen.
- Stieglitze waren als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet, eine Brut der Vogelart wurde im Norden des Untersuchungsgebiets festgestellt. Der Stieglitz als Baumbrüter ist von dem Bauvorhaben nicht betroffen.

- Die Wiesenschafstelze wurde lediglich einmal verhört, sodass kein Hinweis auf einen Brutverdacht im Untersuchungsgebiet gegeben ist.

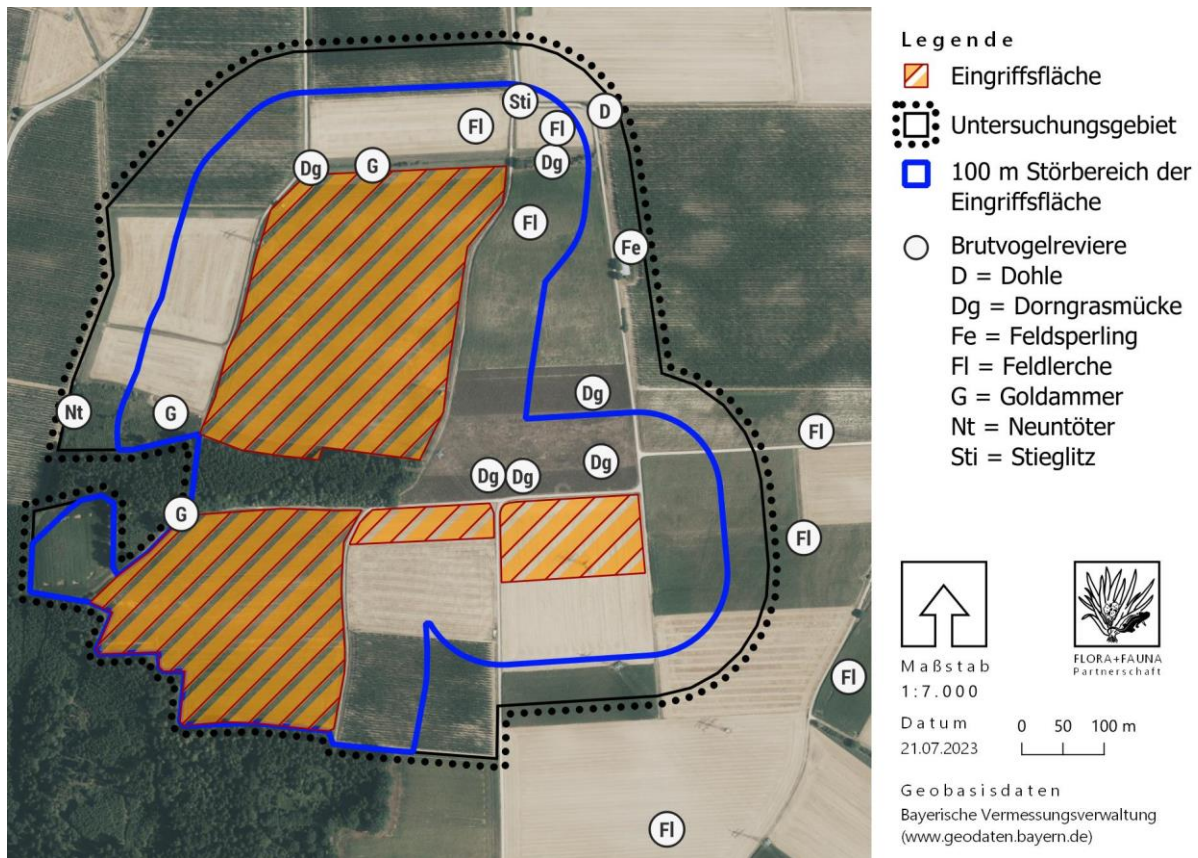


Abbildung 2: Brutreviere der prüfungsrelevanten Vogelarten

Tabelle 2: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	Verant	VSR	Schutz	EHZ	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i> #	*	*					
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> #	*	*					
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> #	*	*					
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> #	*	*					
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	*				FV	1 Brutrevier
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*				FV	6 Brutreviere
Elster	<i>Pica pica</i> #	*	*					
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> #	*	*					
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3				U2	3 Brutreviere
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V				U1	1 Brutreviere
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i> #	*	*					
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> #	*	*					
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*				FV	3 Brutreviere
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> #	*	*					
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	◆	*					

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL B	RL D	Verant	VSR	Schutz	EHZ	Status
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> #	*	*					
Kohlmeise	<i>Parus major</i> #	*	*					
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*				FV	Überflug
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*			sg	FV	Nahrungsgast
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i> #	*	*					
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> #	*	*					
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*		x		FV	1 Brutrevier
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> #	*	*					
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V				U1	Nahrungsgast
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*		x	sg	FV	Nahrungsgast
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> #	*	*					
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> #	*	*					
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*			sg	FV	Nahrungsgast
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*				U1	1 Brutrevier
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i> #	*	*					
Tannenmeise	<i>Parus ater</i> #	*	*					
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*			sg	FV	Nahrungsgast
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*				FV	Nahrungsgast
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> #	*	*					
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> #	*	*					

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

= weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt

RLB = Rote Liste Bayern 2016, RLD = Rote Liste Deutschland 2020, Rote Liste Kategorien: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste (kein RL-Status), * = nicht gefährdet

VSR = Art der Vogelschutz-Richtlinie Anhang I

Schutz = Nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG geschützt: sg = streng geschützt

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns (BayLfU 2021), FV = günstig,

U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Feldbrüter

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

Die Feldlerche besiedelt die offene Kulturlandschaft und brütet bevorzugt auf Ackerflächen. Die Nester werden am Boden angelegt. Durch die intensive Bewirtschaftung der Äcker müssen die Vogelarten häufig Brutplätze aufgeben und neue Bruten anlegen. Die Feldlerche gilt bayernweit wegen Bestandsrückgangs als gefährdete Vogelart. Im Gäuboden ist sie noch regelmäßig und häufig anzutreffen.

Von geschlossenen vertikalen Strukturen, die das Blickfeld der Feldlerche eingrenzen, hält sie in der Regel einen Abstand von 50 (Einzelbäume, Feldhecken) bis 160 m (geschlossene Gehölzkulisse).

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 6 Reviere der Feldlerche festgestellt.

Lokale Population:

Aufgrund der gut strukturierten Agrarlandschaft mit vielen landwirtschaftlich genutzten Flächen wird die lokale Population der Feldlerche als gut angenommen.

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

Im direkten Eingriffsbereich der Baumaßnahme werden *keine* Brutreviere der Feldlerche durch Überbauung zerstört. Jedoch kann davon ausgegangen werden, dass durch die anlagebedingte Störwirkung von Solarfeldern als Vertikalstruktur (festgesetzt sind für die kulissenmeidende Feldlerche 100 m) in 3 Fällen Brutplätze verloren gehen (Beschädigung, bzgl. Überschneidung mit Störungsverbot siehe 2.3).

Bei Baubeginn während der Brutperiode ist eine Vergrämung der Vogelart notwendig, um eine Ansiedelung und damit eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Baumaßnahmen und damit verbundene Verletzung oder Tötung von Feldlerchen (Jungvögeln) oder deren Nestern zu verhindern.

Als Ausgleich für den Verlust von insgesamt 3 Brutrevieren sind CEF-Maßnahmen notwendig. Durch die Anlage von Blühflächen oder Lerchenfenstern in unmittelbarer Nähe kann die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden und ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt nicht vor.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Vergrämungsmaßnahmen mit Hilfe von Flatterbändern, siehe 5.2
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Blühflächen von ca. 0,5 ha Größe bzw. Lerchenfenster, siehe 5.3

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Feldlerchen durch mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen ist nicht zu erwarten. 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.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

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 Störwirkung der Vertikalstruktur von Solarfeldern werden Feldlerchen in einem Umkreis von 100 m an ihren

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Feldbrüter

Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, sodass diese nicht mehr für sie nutzbar sind. Hier kommt es zu einer Überschneidung mit dem Tatbestand der „Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“. Da es sich anlagebedingt um eine permanente Störung durch die Silhouetten Wirkung der Solaranlage handelt, ist von einer Beschädigung der Stätten auszugehen. Diese störende Handlung wird daher unter 2.1. behandelt.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass baubedingter Lärm und visuelle Störreize zu Revieraufgaben in der Nähe der Eingriffsbereiche führen. Aufgrund ihres temporären Charakters sind diese Beunruhigungen und Scheuchwirkungen als nicht erheblich einzustufen. Nicht zuletzt in Verbindung mit dem guten Erhaltungszustand ist eine nachhaltige Verschlechterung der lokalen Population dadurch nicht zu erwarten. Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass diese baubedingten Störungen nicht über den unter 2.1. berücksichtigten 100 m Störbereich hinausgehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - siehe 2.1. hinsichtlich Revieraufgabe im 100 m Störbereich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Goldammer (*Emberiza citrinella*) Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Heckenbrüter

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: siehe Tab. 2, **Bayern:** siehe Tab. 2

Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene **Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist ein Brutvogel der offenen, gut strukturierten Kulturlandschaft, die mit Hecken, Büschen und Feldgehölzen durchsetzt ist. Das Nest wird niedrig in Büschen oder am Boden unter der Vegetation versteckt, angelegt. Ein reiches Nahrungsangebot mit Insekten im Sommer und Sämereien im Winter ist für das Vorkommen der Goldammer entscheidend. In Bayern ist die Goldammer noch flächendeckend verbreitet und häufig.

Die Dorngrasmücke brütet in Gebüsch und dichten Stauden. Häufig ist die Vogelart in der Nähe von Bahngleisen anzutreffen. Sie besiedelt besonders dichtes Gebüsch und sucht Nahrung bevorzugt auf mageren Standorten bzw. Ruderalflächen mit reicher Insektenfauna.

Im Untersuchungsgebiet wurden beide Arten festgestellt. Die Goldammer brütet in Heckenstrukturen nördlich der Eingriffsfläche, sowie nördlich und südlich des Waldes, der die Eingriffsflächen trennt. Die Dorngrasmücke nutzt die gleichen Heckenstrukturen im Norden, sowie eine mittig im Untersuchungsgebiet gelegene Brachefläche.

Lokale Population

Aufgrund der gut strukturierten, mit Waldstücken und Hecken durchsetzten Agrarlandschaft wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen als gut angenommen.

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

Da aktuell keine Brutstätten beeinträchtigt werden und im Rahmen der Bauarbeiten keine Entfernung von Gebüschern vorgesehen ist, sind keine konfliktvermeidenden oder CEF-Maßnahmen notwendig. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte bleibt damit im räumlichen Zusammenhang erhalten und ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt damit nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Ein signifikant erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

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

Störungen durch baubedingten Lärm und visuelle Störreize sind nicht auszuschließen. Aufgrund ihres temporären Charakters sind diese Beunruhigungen und Scheuchwirkungen als nicht erheblich einzustufen. Nicht zuletzt in Verbindung mit dem guten Erhaltungszustand ist eine nachhaltige Verschlechterung der lokalen Population dadurch nicht zu erwarten

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.2. 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:

- Um die Zerstörung von Brutstätten und Tötung von relevanten Vogelarten zu vermeiden, ist die Baustellenfreimachung entweder außerhalb der Brutzeit (15.08.-29.02.) auszuführen oder es sind Vergrämuungsmaßnahmen vorzusehen. Diese sind von Brutbeginn (01.03.) bis Beginn der Baufeldfreimachung aufrechtzuerhalten.

Dazu werden Pfosten mit einer Höhe von 1,5 m über Geländeoberkante im mittleren Abstand von 15 m eingeschlagen und oben mit Trassierband, Flatterleine oder ähnlichem versehen.

Die Vergrämung ist lediglich im Nordost-Eck der geplanten PV-Anlage im 100- Meter Störbereich notwendig, wo sich die Feldlerchen-Brutreviere befinden.

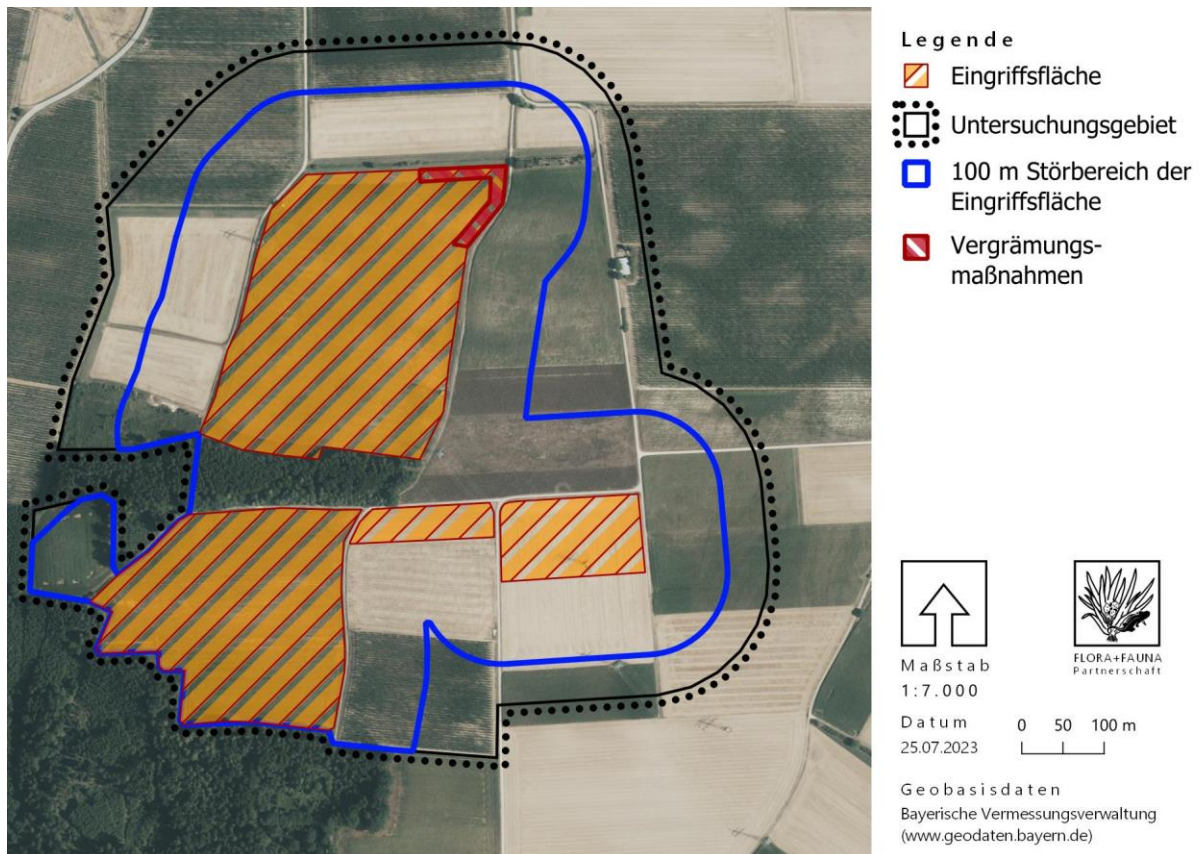


Abbildung 3: Lage der Vergrämuungsmaßnahmen

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

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt:

Insgesamt sind **3 Reviere der Feldlerche** betroffen.

Als Ausgleich für **pro** Brutrevier der Feldlerche werden folgende alternative vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG festgesetzt:

- 10 Lerchenfenster mit 0,2 ha Brache- / Blühstreifen *oder*
- 0,5 ha Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache *oder*
- 1 ha erweiterter Saatreihenabstand.

Aufgrund ihrer Charakteristik stehen diese Maßnahmen unmittelbar nach Umsetzung der Maßnahme als Lebensraum für die Feldlerche zur Verfügung.

5.3.1. Feldlerchenfenster mit Brache-/Blühstreifen

Flächenbedarf pro Revier

10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar

Lage und Abstand

- Verteilung der Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße
- Abstand zu Vertikalstrukturen siehe 5.3.4.

Feldlerchenfenster

- nur im Winterweizen (keine Wintergerste, Raps oder Mais, kein Sommergetreide)
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenem Umbruch / Eggen (kein Pestizideinsatz)
- keine Anlage in genutzten Fahrgassen
- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster / ha mit einer Größe von jeweils min. 20 m²
- Keine mechanische Unkrautbekämpfung; Verzicht auf Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM) im Acker ist anzustreben (Insektenreichtum)
- Mindestabstand von 25 m der Lerchenfenster zum 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. 1:1); Streifenbreite mindestens 10 m
- Anlage im Feldstück, nicht entlang von versiegelten oder geschotterten Wegen oder Straßen

- 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)
- kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung auf Blüh- und Brachestreifen
- 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.
- 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

5.3.2. Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache

Flächenbedarf pro Revier

0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

- lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen
- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 20 m
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung
- keine Mahd oder Bodenbearbeitung, kein Befahren zwischen dem 15.3. und 1.7.
- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich
- Blühflächen, -streifen oder Ackerbrachen über maximal 3 ha verteilt
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd
- Abstand zu Vertikalstrukturen siehe 5.3.4.

5.3.3. Erweiterter Saatreihenabstand

Flächenbedarf pro Revier

1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha

Lage und Abstand

- Sommergetreide, Winterweizen und Triticale (keine Wintergerste)
- Saatreihenabstand mindestens 30 cm
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3. bis 1.7. eines Jahres
- keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich
- Abstand zu Vertikalstrukturen siehe 5.3.4.

5.3.4. Anforderungen an die Lage der Maßnahmen

- Anzustreben ist die möglichst direkte räumliche Nähe zu bestehenden Vorkommen, da hieraus die Attraktionswirkung der Maßnahme gesteigert wird und somit die Erfolgsaussichten der Maßnahme deutlich erhöht sind. Teilflächen sind in möglichst geringem Abstand zueinander innerhalb eines möglichst eng umgrenzten Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße umzusetzen.
- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze oder anthropogene Strukturen (Ortsränder, Einzelgebäude, usw.)
- Hanglagen nur bei geringer Neigung bis 15° übersichtlichem oberem Teil, keine engen Tallagen;
- Lage von streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-)Wegen und Straßen. Der Mindestabstand sollte 100 m nicht unterschreiten.

- Abstand zu Vertikalstrukturen
 - Einzelbäume, Feldhecken: > 50 m
 - Baumreihen, Baumhecken, Feldgehölze: > 120 m
 - geschlossene Gehölzkulissen: > 160 m
 - Photovoltaik-Freiflächenanlagen: > mind. 50 m
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
 - bei einer Masthöhe bis 40 m: Abstand > 50 m
 - bei einer Masthöhe von 40 - 60 m: Abstand > 100 m
 - bei einer Masthöhe > 60 m: Abstand > 150 m
 - bei mehreren parallel geführten Hochspannungsleitungen, davon eine mit Masthöhe > 60 m: Abstand > 200 m

5.3.5. Sonstige Bestimmungen

- Die CEF-Maßnahmen müssen vollständig umgesetzt und funktionsfähig sein ab der Brutsaison (spätestens Anfang März) des Kalenderjahres, in dem der Baubeginn liegt. Liegt der Baubeginn ab August eines Jahres, genügt die vollständige Umsetzung bis 1. März des Folgejahres
- Die Sicherung der rotierenden Maßnahmenflächen erfolgt durch eine schuldrechtliche Vereinbarung (Pflege- und Bewirtschaftungsvereinbarung) zwischen der Gemeinde und dem Landschaftspflegeverband Straubing-Bogen (= sog. institutionelle Sicherung gemäß § 9 Abs. 5 Bay-KompV)
- Die schuldrechtliche Vereinbarung ist bis spätestens Ende Januar des Jahres, in dem der Baubeginn vorgesehen ist, vorzulegen. Die Vereinbarung ist für eine Dauer von mindestens 5 Jahren abzuschließen. Bei Folgeverträgen ist eine lückenlose Fortführung der Kompensationsmaßnahmen zu gewährleisten. Im Fall des Scheiterns der institutionellen Sicherung bzw. der Durchführung der dort vereinbarten Kompensation können ergänzende Kompensationsmaßnahmen festgesetzt werden (Auflagenvorbehalt)

- Die Maßnahmen „Blühstreifen“ und „Feldlerchenfenster“ entsprechen weitgehend den PIK-Maßnahmen 2.1.1 und 2.1.3. des LfU (2014), „Maßnahmen der extensiven Ackernutzung“ und „Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitats in Ackerlebensräumen“.
- Die Durchführung der Produktionsintegrierten (PIK-) Maßnahmen ist zu dokumentieren. Die Dokumentation legt dar, dass die durchgeführten Maßnahmen nach Inhalt, Umfang und Art den festgesetzten Maßnahmen entsprechen. Die Maßnahmen sind auf einer Karte in geeignetem Maßstab darzustellen. Die sachgerechte Durchführung der Maßnahme (samt Kontrollzeitpunkt) ist seitens des Vertragspartners im Rahmen der institutionellen Sicherung zu bestätigen (Nachweis per Foto).

6. Gutachterliches Fazit

Bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuften Arten werden, unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) nicht berührt.

Regensburg, den 25.07.2023



Dr. Simone Tausch

7. Literaturverzeichnis

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel Bayerns. Bearbeitung: Rudolph B.-U., Schwandner J., Fünfstück H.-J. 30 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Online-Arteninformationen zu saP-relevanten Arten

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland, Teil Arten (Annex B).

Ryslavy, T., Bauer, H.G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

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