



FLORA + FAUNA
Partnerschaft

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

Errichtung von PV-Anlagen bei Hofdorf

Landkreis Straubing-Bogen

*Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
(saP)*

Auftraggeber: GSW Gold Solar Wind GmbH
Otto-Hiendl-Str. 15
94356 Kirchroth

Bearbeiter: Dipl.-Biol. Gisela Ludačka
Dipl.-Biol. Robert Mayer

Oktober 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Prüfungsinhalt	1
2	Datengrundlagen	2
3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	2
4	Wirkungen des Vorhabens	2
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	2
4.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	2
4.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	2
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	3
5.1	Verbotstatbestände	3
5.2	Maßnahmen zur Vermeidung	7
5.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF- Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)	7
6	Gutachterliches Fazit	10

1 Prüfungsinhalt

Anlass und Aufgabenstellung

Westlich von Hofdorf im Landkreis Straubing-Bogen ist der Neubau von bis zu sechs weiteren Solaranlagen auf Ackerflächen geplant. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen wurde das Vorkommen von Feldvögeln im Planungsbereich untersucht.

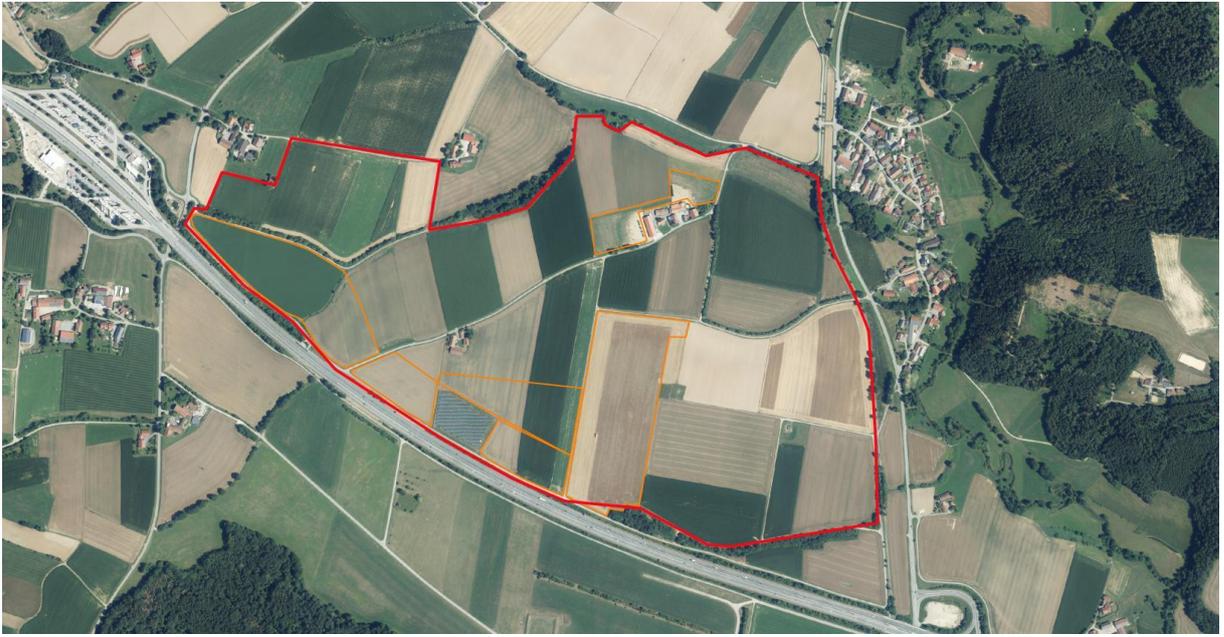


Abbildung 1: Rote Line: Untersuchungsgebiet, orange Linien: geplante Solaranlagen

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 zu den „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit 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 Begehungen

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).

4 Wirkungen des Vorhabens

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

4.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- ◇ Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten
- ◇ Störwirkungen durch Baubetrieb und Transportfahrten (Beunruhigung durch Fahrzeuge und Maschinen und Personenbewegungen, Lärmemissionen)

4.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- ◇ dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten verschiedener Vogelarten

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 wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender 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-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

Pflanzenarten

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

Säugetiere

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

Reptilien

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

Amphibien

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

Libellen

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

Käfer

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

Tagfalter

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

Avifauna:

Methode:

Die Kartierung der Avifauna wurde in 6 Begehungen, jeweils am 05.04., 09.04., 25.04., 10.05. und 02.06. und 16.06.2020 durchgeführt. Die Begehungen am 09.04. und 16.06. fanden in der Dämmerung statt, zur Erfassung der dämmerungsaktiven Rebhühner bzw. Wachteln.

Die Kartierungen erfolgten flächendeckend im gesamten Untersuchungsgebiet. Die Artbestimmung erfolgte aufgrund der arttypischen Rufe und Gesänge und nach Sicht mit Fernglas.

Tabelle 1: Kartierdaten

Datum	Zeit	Kartierer	Wetter
05.04.20	07:00-11:00	Ludacka	04°C, sonnig, klar, leichter Wind
09.04.20	20:30 – 22:00	Mayer	16°C, klar, leichter Wind
25.04.20	08:00 – 12:00	Ludacka	11°C, sonnig, klar, leichter Wind
10.05.20	07:00 – 11:00	Ludacka	14°C, halb bedeckt, windstill
02.06.20	06:30 – 10:30	Ludacka	13°C, sonnig, klar, windstill
16.06.20	21:30 – 23:00	Ludacka	18°C, teils bewölkt, leichter Wind



Abbildung 2: Gelb-grüne Linien: Transekte der Vogelkartierung

Ergebnisse:

Es wurden insgesamt 7 relevante Vogelarten festgestellt, Brutvögel und Nahrungsgäste.

Tabelle 2: Avifauna

Art	Art	RLB	RLD	sg	VS-RL	EHZ KBR	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	-	U2	Brutvogel
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	-	FV	Nahrungsgast
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-	-	FV	Brutvogel
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x	-	FV	Nahrungsgast
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x	-	FV	Nahrungsgast
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-	-	-	Brutvogel in Baumhecken
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-	-	U1	Brutvogel

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

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

sg streng geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
 VS-RL Vogelschutz-Richtlinie Anhang I

RLB Rote Liste Bayern 2016
 RLD Rote Liste Deutschland 2016

- 1 vom Aussterben bedrohte Art
- 2 stark gefährdete Art
- 3 gefährdete Art
- V Art der Vorwarnliste (kein RL-Status)

EZH KBR: Erhaltungszustand Kontinentale Biogeografische Region
 (Erhaltungszustand der Brutvorkommen in der Kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns)

Quelle: LfU Bayern

- U2 = ungünstig /schlecht
- U1 = ungünstig/ unzureichend
- FV = günstig



Abbildung 3: Brutreviere der Feldvogelarten: Lila Punkte: Feldlerche, blaue Punkte: Schafstelzen, Gelbe Punkte: Goldammern. Geplante Solaranlagen 1 - 6

Anmerkungen zu den Arten:

Wiesenschafstelze

Die Wiesenschafstelzen brüten nur in einem Teil des Untersuchungsgebiets. Alle sind in der Nähe der Solaranlage angesiedelt. Für diese Vogelart sind erhöhte Sitz- bzw. Singwarten in ihrem Lebensraum notwendig. Die Module und die umgebenden Zäune und (geplanten) Hecken sind für die Schafstelze daher willkommene Sitzwarten in der ausgeräumten Agrarlandschaft. Mit den Schafweiden, die sich unter den Modulen befinden, werden Nahrungshabitate für die Schafstelzen geschaffen. Die Vogelart kann wahrscheinlich von den geplanten Anlagen profitieren.

Goldammer

Goldammern brüten in den Heckenbereichen des Untersuchungsgebiets. Für diese Vogelart können möglicherweise durch die an den Solaranlagen entstehenden Heckenstrukturen neue Brutreviere entstehen.

Feldsperling

Feldsperlinge brüten im Untersuchungsgebiet an den vorhandenen Gebäuden. Sie nutzen die Agrarflächen als Nahrungshabitat. Durch die Anbringung von Nistkästen in den geplanten Heckenbereichen könnten neue Brutmöglichkeiten für diese Vogelart geschaffen werden.

Stieglitz

Der Stieglitz brütet in den Baumhecken des Untersuchungsgebiets. Für diese Vogelart könnten durch Belassen von Ruderalflächen mit samenreichen Stauden im Außenbereich der Module Nahrungshabitate entstehen.

Mäusebussard, Turmfalke

Beide Vogelarten nutzen die an den vorhandenen Solaranlagen angebrachten Sitzstangen als Sitzwarten.

Rebhuhn

Rebhühner wurden aktuell nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, an den geplanten Hecken könnten jedoch attraktive Strukturen für diese bereits stark gefährdete Vogelart (Rote Liste Bayern 2) entstehen.

Bei entsprechender Gestaltung der geplanten Anlagen mit Hecken, Ruderalflächen, Schafweiden, Nisthilfen und Sitzstangen können sie zur Strukturvielfalt in der ausgeräumten Agrarlandschaft beitragen. Dies ist aber nur als Empfehlung zu verstehen.

5.2 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, 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:

- ◇ Baumaßnahmen müssen außerhalb der Brutperiode (Anfang März bis Ende Juli) erfolgen, um eine Störung des Brutgeschäfts, die Schädigung von Lebensstätten und die Tötung von Nestlingen zu vermeiden.
- ◇ Bei notwendigen Arbeiten innerhalb der Brutzeit müssen die Feldlerchen in den potenziellen Brutbereichen mit Hilfe von Flatterbändern am Brüten gehindert werden. Die Flatterbänder müssen vor dem Beginn der Brutzeit unter biologischer Baubegleitung angebracht werden.

5.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF- Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

- ◇ Um verloren gehende Brutreviere zu ersetzen, müssen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Dabei ergeben sich folgende Unterscheidungen:

Solaranlage 1: kein Ausgleich notwendig

Solaranlage 2: 1 Brutrevier der Feldlerche

Solaranlage 3: 1 Brutrevier der Feldlerche

Solaranlage 4: kein Ausgleich notwendig

Solaranlage 5: 1 Brutrevier der Feldlerche

Solaranlage 6: kein Ausgleich notwendig

Kumulative Wirkung: durch die Barrierewirkung der Anlagen geht noch ein Brutrevier der Feldlerche nördlich von Solaranlage 2 verloren.

Als Ersatz für die Lebensräume der Feldlerche müssen pro Brutrevier 0,3 Hektar Blühflächen angelegt werden, insgesamt also 1,2 Hektar. Dabei werden 80% der Flächen mit insektenfreundlichen Samenmischungen und 20% der Flächen als Ackerbrache angelegt. Die Blühfläche wird mit einer Saatmischung dünn eingesät. Ab dem 10. August wird gemäht, wenn möglich streifenweise zeitlich versetzt. Das Mähgut wird abgefahren oder alternativ eingeackert. Eine weitere Mahd erfolgt nach dem Winter ca. Ende Februar.

Prüfung der Verbotstatbestände für folgende Arten:

Brutvogelarten im Eingriffsbereich	
Feldlerche (Feldbrüter)	
<small>Europäische Vogelarten nach VRL</small>	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 3, Bayern: 3</p> <p>Art im Wirkraum: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Die Feldlerche besiedelt die offene Kulturlandschaft und brütet bevorzugt auf Ackerflächen. Das Nest wird am Boden angelegt. Im Untersuchungsgebiet ist die Feldlerche lückig verbreitet. Es wurden ca. 13 Brutreviere festgestellt. Bei den eingezeichneten Brutrevieren (Abb.2) kann es sich teilweise auch um Nach- bzw. Zweitbruten handeln. Durch die Bewirtschaftung der Äcker ist die Vogelart gezwungen, häufig Brutplätze aufzugeben und neue Bruten anzulegen.</p> <p>Als Nahrung benötigt die Feldlerche während der Brutzeit hauptsächlich Insekten, die sie am Boden aufnimmt. Im Winter ernährt sie sich auch von Getreidekörnern, Unkrautsamen und Keimlingen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Gäuboden ist die Feldlerche noch weit verbreitet und häufig. Beeinträchtigt wird sie hauptsächlich durch intensive Landwirtschaft.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird durchschnittlich bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>

Brutvogelarten im Eingriffsbereich

Feldlerche (Feldbrüter)

Europäische Vogelarten nach VRL

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

Durch die Baumaßnahme werden potenzielle Bruthabitate in Anspruch genommen. Bei Arbeiten während der Brutperiode können Nestlinge getötet werden. Eine Vergrämung der Feldlerche ist bei Baubeginn während der Brutperiode notwendig.

Um die Bruthabitate auszugleichen sind CEF-Maßnahmen erforderlich

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Bauphase außerhalb der Brutperiode, alternativ Vergrämungsmaßnahmen mit Hilfe von Flatterbändern siehe Pkt. 5.2.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Blühflächen von ca. 0,3 ha Größe pro verlorenes Brutrevier, siehe Pkt. 5.3.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja **nein**

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

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu erwarten

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja **nein**

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

Störungen des Brutgeschäfts der Feldlerche sind während der Bauphase gegeben. Außerhalb der Brutzeit können die Feldlerchen in benachbarte Gebiete ausweichen. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ist nicht zu prognostizieren.

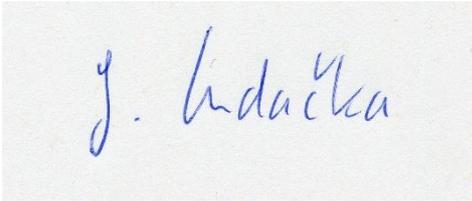
- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Bauphase außerhalb der Brutperiode (Anfang März bis Ende Juli) siehe Pkt. 5.2.

Störungsverbot ist erfüllt: ja **nein**

6 Gutachterliches Fazit

Bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuften Arten werden, unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 4 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, 30.06.2020



J. Kadacka