

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (saP) Agri-Photovoltaik Bonndorf



Artenschutzrechtliche Untersuchung & Maßnahmenkonzept zur
Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Auftraggeber: Agri-Photovoltaik Bonndorf UG, Next2Sun

Bearbeitung: Felix Treiber

Stand: 06.06.2023

Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Vorgaben	4
1.3	Lage	4
1.4	Schutzgebiete	5
2	Methodik	6
3	Ergebnisse	7
3.1	Avifauna	7
3.2	Pflanzen	8
4	Prüfung der Verbotstatbestände	9
4.1	Avifauna	9
4.2	Pflanzen	10
5	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	11
5.1	M1: Minimierung von Flurschäden	11
5.2	M2: Gebietsheimische Einsaat	11
5.3	M3: Düngeverzicht und zweischürige Mahd	11
6	Zusammenfassung	12

1 Allgemeines

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die *Agri-Photovoltaik Bonndorf UG* plant in Bonndorf eine ca. 10 ha große Agri-Photovoltaikanlage mit bifazialen Modulen, welche nach Osten bzw. Westen ausgerichteten werden sollen. Zwischen den Modulreihen soll die bestehende Acker- und Grünlandbewirtschaftung fortgeführt werden, aufgrund dessen ein Reihenabstand von jeweils mindestens 10 Metern für die maschinelle Befahrbarkeit geplant ist.



Beispiel einer bifazialen Agri-Photovoltaikanlage (Foto: Next2Sun).

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt gemäß Naturschutzgesetz dar. Gemäß dem Naturschutzgesetz ist der Vorhabensträger verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu kompensieren.

Zur Genehmigungsfähigkeit des Projektes ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig, welche artenschutzrechtliche Belange beleuchtet und berücksichtigt. Dem wird im Folgenden nachgekommen.

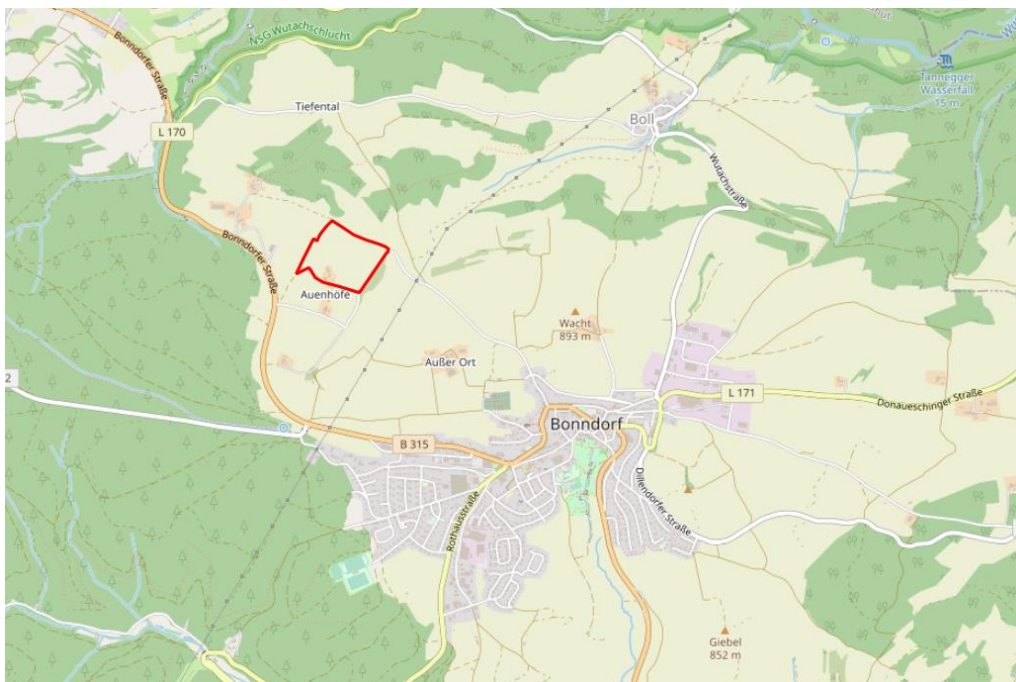
1.2 Rechtliche Vorgaben

Entsprechend § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist es verboten

1. 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

1.3 Lage

Das Plangebiet umfasst eine landwirtschaftliche Nutzfläche mit Wiese und Acker. Die Photovoltaik-Module sollen auf Wiesen- und Ackerflächen um den landwirtschaftlichen Hof aufgestellt werden.



In Rot: Lage des Plangebiets als Übersicht.



In schwarz: Lage des Plangebiets im Detail.

1.4 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 120 „Alb-Wutach-Gebiet“. Das Plangebiet wird durch das FFH-Gebiet „Alb-Wutach-Gebiet“ unmittelbar umgeben. Angrenzend befindet sich außerdem das gesetzlich geschützte Biotop „Magerrasen und Gehölze Galgenbuck-Nordwest“.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich die FFH-Mähwiese „Flachland-Mähwiese II im Gewann Auensteig westlich Bondorf“, Zustand C sowie die FFH-Mähwiese „Flachland-Mähwiese II im Gewann Auensteig westlich Bondorf“, Zustand A.



In Gelb: FFH-Mähwiesen innerhalb des Plangebiets (Quelle: UDO Kartendienst der LUBW).

2 Methodik

In Abstimmung zwischen Auftraggeber und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landratsamts Waldshut wurde der Untersuchungsumfang festgelegt. Hierbei wurde die Artengruppe der Vögel (Avifauna) als planungsrelevant eingestuft. Im Fokus steht hierbei v. a. die Überprüfung von im Plangebiet vorhandenen Brutvorkommen der Feldlerche.

Zur Prüfung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Avifauna wurde ein 200-Meter Radius um das Plangebiet gelegt. Das Untersuchungsgebiet der Vögel umfasst somit eine Flächengröße von 55 Hektar. Das Untersuchungsgebiet wurde zur Erfassung von Brutvögeln nach SÜDBECK ET AL. (2005) an insgesamt fünf Terminen (27.03.2023, 06.04.2023, 23.05.2023, 04.05.2023 sowie 08.06.2023) ab den frühen Morgenstunden mit einer Beobachtungszeit von mindestens 3,5 h besucht.



In Orange: 55 ha Untersuchungsgebiet der Avifauna, es wurde ein 200-Meter Radius um das Plangebiet gelegt.

Um besonders geschützte Pflanzenarten der FFH-Mähwiesen zu berücksichtigen wurde das Plangebiet auf geschützte Pflanzenarten untersucht.

3 Ergebnisse

3.1 Avifauna

Folgende Vogelarten wurden im Untersuchungsgebiet erfasst:

Art deutsch	Art wissenschaftlich	RL D	RL BW	VS-RL	BNatSchG	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	BV, 4 Rev.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				b	BV, 1 Rev.
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	2		b	DZ
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				b	BV, 1 Rev.
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>		3		b	pBV, 1 Rev.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	BV, 4 Rev.
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				b	pBV, 1 Rev.
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				b	BV, 1 Rev.
Elster	<i>Pica pica</i>				b	BV, 1 Rev.
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>				b	DZ
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		b	2 Reviere außerhalb Untersuchungs- gebiet
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V		b	BV, 1 Rev.
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V		b	BV, 5 Rev.
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				b	pBV, 1 Rev.
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>			x	s	DZ
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>				b	BV, 1 Rev.
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				b	BV, 1 Rev.
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		b	BV, 1 Rev.
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				b	pBV, 1 Rev.
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		V	x	b	DZ
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	BV, 2 Rev.
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>				b	DZ
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		V		b	DZ
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>				s	pBV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>				b	BV, 2 Rev.
Mönchs- grasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			x	b	pBV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				b	pBV, 1 Rev.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		b	pBV, 1 Rev.
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	pBV, 1 Rev.
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>				b	DZ
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				b	BV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V		x	s	pBV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				b	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3			b	BV, 1 Rev.
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		b	DZ
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				b	pBV, 1 Rev.
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>				b	BV, 2 Rev.
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		V		s	BV, 1 Rev.
Wacholder- drossel	<i>Turdus pilaris</i>				b	BV, 2 Rev.
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>		V		b	pBV, 2 Rev.
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>				s	DZ

Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>				b	DZ
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>				b	BV, 2 Rev.
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				b	BV

Erläuterung:

Status: BV - Brutvogel, pBV – potenzieller Brutvogel, DZ – Durchzügler ohne Gebietsbezug, Rev. - Reviere

RL BW: Rote Liste Baden-Württembergs, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt.

RL D: Rote Liste Deutschland, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet,

VS-RL (Richtlinie des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten): 1 – Art des Anhangs 1

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): **b – besonders geschützte Art** nach §7Abs.2Nr.13, **s – streng geschützte Art** nach §7Abs.2Nr.14

3.2 Pflanzen

Im Bereich der FFH-Mähwiesen im Plangebiet wurde die Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) als besonders geschützte Pflanzenart erfasst. Die Niedrige Schwarzwurzel steht auf der Roten Liste Baden-Württemberg und ist in die Kategorie 3 - gefährdet eingestuft.

Weitere geschützte Pflanzenarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

4 Prüfung der Verbotstatbestände

4.1 Avifauna

Vorbemerkungen:

Alle im Untersuchungsgebiet festgestellten Brutvögel und potentiellen Brutvögel sind gehölz- oder gebäudebewohnende Vogelarten. So dienen die Hecken und Baumreihen am Rand des Plangebiets Vogelarten wie der Haubenmeise, Mönchsgrasmücke oder Goldammer als Bruthabitat. In den Gebäuden (landwirtschaftlicher Hof) brüten Vogelarten wie der Hausrotschwanz, Haussperling und der Turmfalke. Bodenbrütende Vogelarten wie die Feldlerche wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Innerhalb des Plangebiets befindet sich kein Brutvorkommen.

Baubedingte Wirkungsfaktoren:

Die Bauarbeiten werden überwiegend mit landwirtschaftlichen Maschinen durchgeführt. Es ist von einer Lärmentwicklung in der Bauphase der Photovoltaikanlage auszugehen. Da es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt und das Plangebiet an einen bewohnten und landwirtschaftlich genutzten Hof angrenzt treten Lärmemissionen auch unabhängig vom Bau der Anlage auf. Die an das Plangebiet angrenzend brütenden Vögel sind daher eine gewisse Lärmbelastung gewöhnt. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Wirkungsfaktoren:

Sowohl die Gehölzstrukturen wie auch die Gebäude sind durch das Vorhaben unberührt und bleiben erhalten. Nistplätze sind daher nicht unmittelbar betroffen.

Eine bauliche Veränderung findet im Bereich der Acker- und Wiesen statt, welche die Brutplätze umgeben oder an diese angrenzen. Diese dienen aktuell als Nahrungsgebiet für die brütenden Vogelarten. Die Nahrungsfläche bleibt jedoch zu einem Großteil erhalten, die bifazialen Photovoltaik-Zäune können zudem als günstige Answarte für Vögel wie dem Turmfalke dienen. Die Zwischenräume, welche 10 Meter Breite zwischen den Modulreihen aufweisen bieten ausreichend Platz, um auch größeren Greifvögeln eine Landung zu ermöglichen.

Das Plangebiet ist umgeben von großen Wiesenflächen. Freie Nahrungsräume sind daher angrenzend ausreichend vorhanden.

Eine anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigung von im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten kann ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Wirkungsfaktoren:

Im Betrieb verursacht die Anlage nur geringe, für die Avifauna unerhebliche Lärmemissionen. Die Pflege der Flächen im Plangebiet wird weiter wie bisher ausgeführt. Durch die geplante Photovoltaik-Anlage können erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen der lokalen Avifauna ausgeschlossen werden.

4.2 Pflanzen

Baubedingte Wirkungsfaktoren:

In der Bauphase ist von einer temporären Flächeninanspruchnahme durch Baumaterialien (PV-Module, Aufständerung) sowie Gerätschaften auszugehen. Die Grasnarbe wird durch die Befahrung und das Aufstellen der Photovoltaikanlage (Rammprofile ohne Fundament) verletzt, von Flurschäden ist auszugehen. Um eine erhebliche Beeinträchtigung der Niedrigen Schwarzwurzel ausschließen zu können sind Vermeidungsmaßnahmen im Bereich der FFH-Mähwiesen erforderlich.

Anlagebedingte Wirkungsfaktoren:

Durch die 10 Meter-Abstände zwischen den bifazialen Photovoltaikmodule ist die Verschattung der Fläche gegenüber einer herkömmlichen Freiflächen-PV-Anlage reduziert. Die Zwischenräume der Agri-PV-Anlage sollen durch die maschinelle Befahrbarkeit weiterhin genutzt werden. Die FFH-Mähwiese wird daher weiterhin bestand haben. Um Beeinträchtigungen ausschließen zu können sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich (s. Kap. 5). Eine erhebliche Beeinträchtigung auf die niedrige Schwarzwurzel ist unter Einhaltung der Maßgaben nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkungsfaktoren:

Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen auf geschützte Pflanzenarten können ausgeschlossen werden.

5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

5.1 M1: Minimierung von Flurschäden

Um eine Minimierung von Flurschäden insbesondere im Bereich der FFH-Mähwiesen sicherzustellen, muss auf eine schonende Arbeitsweise in der Bauphase geachtet werden. Bei der Befahrung der FFH-Mähwiesen sollte besonders auf geeignete niederschlagsfreie Witterungsverhältnisse geachtet werden. Stark feuchte und nasse Böden dürfen nicht befahren werden. Je nach Bodenzustand kann der Einsatz von Baggermatten die Minimierung von Flurschäden unterstützen. Entsprechende Maßnahmen sind im Bodenschutzkonzept zu benennen. Auf eine Minimierung der Flurschäden ist zu achten, um negative Auswirkungen auf die Niedrige Schwarzwurzel zu vermeiden und zu minimieren. Länger gelagertes Material ist außerhalb der FFH-Mähwiesen abzulegen.

5.2 M2: Gebietsheimische Einsaat

Im Zuge des Baus der Agri-PV-Anlage kann es zu Flurschäden kommen. Diese Flurschäden müssen baldmöglichst nachgesät werden. Nach § 40 ist gebietsheimisch zertifiziertes Saatgut (z. B. Wiesendruschsaat) aus Ursprungsgebiet 13 - Schwäbische Alb einzusetzen. Dieses sollte Arten der heimischen Magerrasen aufweisen.

5.3 M3: Düngeverzicht und zweischürige Mahd

Um negative Auswirkungen der Agri-Photovoltaikanlage auf die FFH-Mähwiese und insbesondere die Niedrige Schwarzwurzel auch unter verringerter Sonneneinstrahlung ausschließen zu können müssen die FFH-Mähwiesen weiterhin Magerstandorte bleiben. Daher dürfen die FFH-Mähwiesen in Zukunft nicht mehr gedüngt werden. Nährstoffentzug sollte, wie bislang üblich, über eine zweischürige Mahd mit Entnahme des Mahdguts erfolgen.

6 Zusammenfassung

Die *Agri-Photovoltaik Bonndorf UG* plant auf in Bonndorf eine ca. 10 ha umfassende bifaziale Agri-Photovoltaikanlage. Das Plangebiet soll weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Um Beeinträchtigungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten zu prüfen wurden im März bis Mai 2023 naturschutzfachliche Kartierungen der Avifauna und Botanik durchgeführt. Es wurden im Bereich der Wiesen keine bodenbrütenden Vogelarten festgestellt. Im Bereich der FFH-Mähwiesen wurde die Niedrige Schwarzwurzel als besonders geschützte Pflanzenart festgestellt.

Erhebliche negative Auswirkungen auf angrenzende gehölz- oder gebäudenistende Vogelarten können ausgeschlossen werden. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Niedrige Schwarzwurzel können unter Berücksichtigung der Minimierung von Flurschäden, der gebietsheimischen Begrünung von Flurschäden sowie durch das Fortführen der aktuellen Nutzungsform ausgeschlossen werden.