

Schwäbisch Hall

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Nr. 0915-01

**Agri-Photovoltaikanlage
„Eichenäcker-Nordost“**

Artenschutzrechtliche Prüfung



Adenauerplatz 4
71522 Backnang
Tel.: 07191 73529-0
info@roosplan.de
www.roosplan.de

Auftraggeber: Herr Martin Löchner

Hohenholz 21
74523 Schwäbisch Hall

Auftragnehmer: roosplan
Stadt- und Landschaftsplanung

Adenauerplatz 4
71522 Backnang

Projektleitung: Dipl. -Ing. (FH) Jochen Roos, Freier Landschaftsarchitekt (bdla)
Projektbearbeitung: Lianne Kadlubiec, Landschaftsplanung & Naturschutz
Janica Stohler, B. Eng. Landschaftsplanung & Naturschutz
Projektnummer: 23.077
Stand: 27.10.2023 / 14.01.2025

1.	Einleitung und Zielsetzung	1
2.	Gebietsbeschreibung	2
2.1	Umfeld und Schutzgebiete	2
2.2	Habitatstrukturen	3
3.	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	3
3.1	Rechtliche Grundlagen	3
3.2	Habitateignung und artenschutzrechtliche Einschätzung	4
4.	Faunistische Untersuchungen zur Artengruppe Vögel.....	6
4.1	Methodik	6
4.2	Ergebnisse	6
4.3	Bewertung	8
5.	Schutzmaßnahmen	9
5.1	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	9
5.2	Naturschutzfachliche Empfehlungen	10
6.	Zusammenfassung und Fazit	11

1. Einleitung und Zielsetzung

In Schwäbisch Hall östlich des Teilorts Bibersfeld ist auf einer östlichen Teilfläche des Flst. - Nr. 1140/1 der Gemarkung Bibersfeld die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage geplant (Abb. 1). Das Plangebiet umfasst ca. 3,5 ha und wird aktuell als Ackerfläche genutzt. Zur Abklärung von artenschutzrechtlichen Vorschriften nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung sowie Begehungen zur Avifauna durchgeführt. Die Übersichtsbegehung fand statt, um eine Einschätzung von Habitatpotenzialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten durch weitere Artengruppen durch das geplante Vorhaben zu erhalten.



Abb. 1 : Lage des Untersuchungsgebiets (rote Markierung) im nahen Umfeld des landwirtschaftlich geprägten Bibersfelds, ohne Maßstab; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Umfeld und Schutzgebiete

Die ackerbaulich geprägte Fläche, die für die Photovoltaikanlage vorgesehen ist, befindet sich nordöstlich vom Weiler Hohenholz der Gemarkung Bibersfeld und ist umgeben von ackerbaulicher Nutzung (Abb. 2). Im Südosten befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle und im Südwesten der Weiler Hohenholz. Außerdem grenzt ein lückig-bewachsener Gehölzstreifen aus Obstbäumen, Weiden sowie Eschen an. Eine Buntbrache grenzt im Norden an. Etwa 500 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Kochertal zwischen Westheim und Steinbach mit Seitenklingen und Randgebieten“ (Schutzgebiets-Nr. 1.27.085). Das LSG umgrenzt das FFH-Gebiet „Schwäbisch Haller Bucht“ (Schutzgebiets-Nr. 6924342). Außerdem liegt das Gebiet im Naturpark „Schwäbisch-Fränkischer Wald“ (Schutzgebiets-Nr. 5). Im Südosten grenzt das durch gewässerbegleitenden Auwaldstreifen und Sumpfschilf-Ried charakterisierte Offenland-Biotop „Naturnaher Abschnitt des Blümelbaches nördlich Uttenhofen“ (Biotop-Nr. 169241274058) entlang des Blümelbaches (Gewässer-ID 9025) an. Weitere Offenlandbiotope befinden sich in ca. 300 m Entfernung.

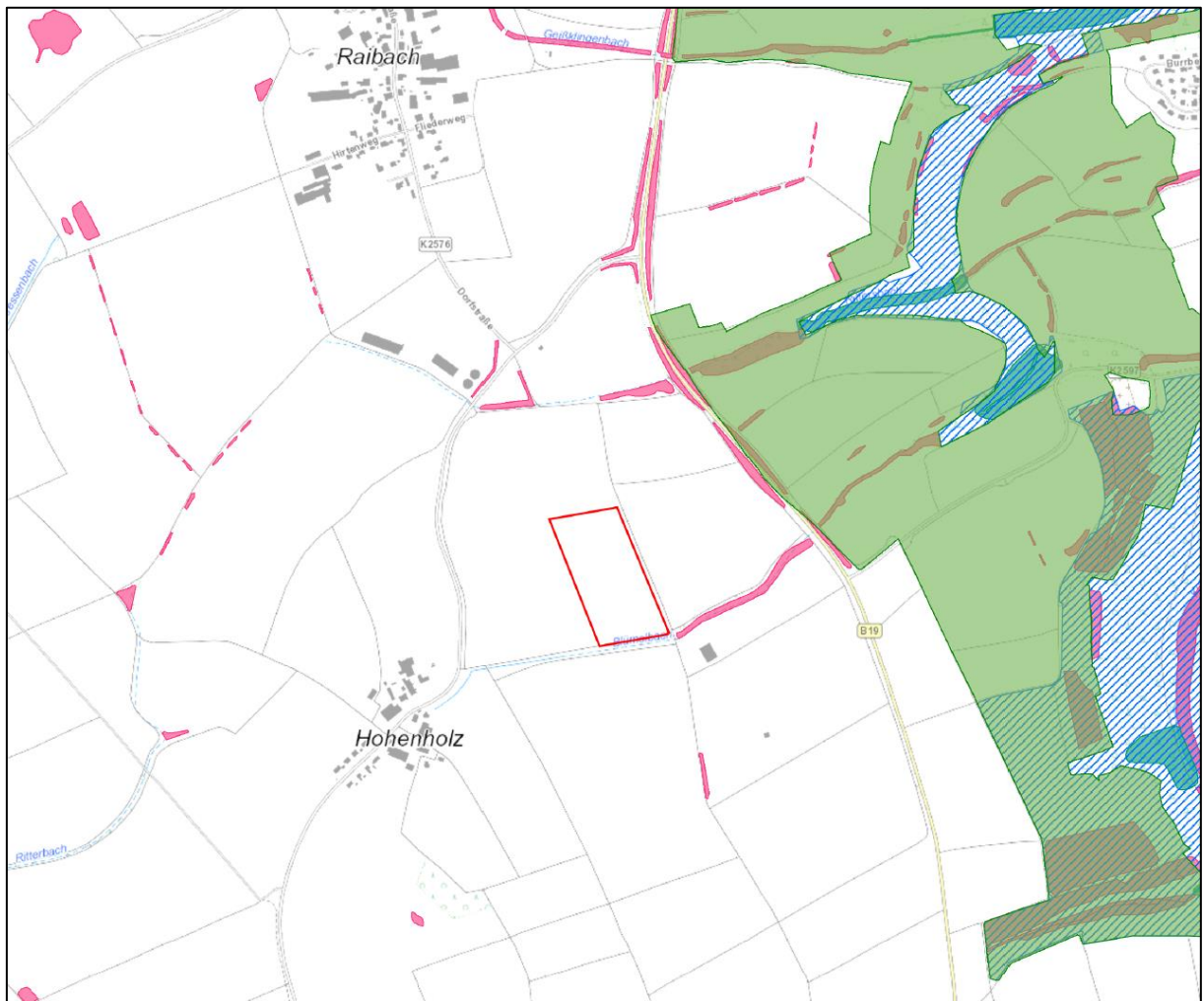


Abb. 2 : Lage des Untersuchungsgebiets (rote Markierung) im weiteren Umfeld mit Schutzgebieten (grün = Landschaftsschutzgebiet, magenta = geschützte Offenland-Biotope, blaue Schraffur = FFH-Gebiet), ohne Maßstab; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19 und © BKG (www.bkg.bund.de)

2.2 Habitatstrukturen

Das Plangebiet ist geprägt durch ackerbauliche Nutzung, die in der direkten Umgebung ebenfalls vorhanden ist. Die Fläche wurde im Frühjahr 2023 mit Grünroggen bestellt (Abb. 3) und erhielt nach anschließender Ernte und Bodenbearbeitung keine weitere Ansaat (Abb. 4). Westlich des Plangebiets steht auf dem Acker der Mast einer Stromversorgungsleitung (Abb. 5). Randlich finden sich relativ wenige Ackerbeikräuter. Insgesamt ist durch die umgebende landwirtschaftliche Nutzung eine recht einseitige Prägung des Landschaftsbildes vorhanden. Ausnahmen sind die Gehölzstrukturen im Süden sowie die kleine Buntbrache im Norden.



Abb. 3: Grünroggen-Anbau



Abb. 4: Brachfläche nach Ernte



Abb. 5: Stromversorgungsmast auf der Fläche

3. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

3.1 Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, im Rahmen von Planungen zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-RL, nach europäischem Recht geschützte Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte

Arten gem. BArtSchV), erheblich gestört werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die geplanten Maßnahmen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): Es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht.¹ Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu sind vorgezogene Maßnahmen zulässig. Die anderen unter den weniger strengen Schutzstatus fallenden „besonders geschützten Arten“ sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen. Das Artenschutzrecht unterliegt nicht der kommunalen Abwägung und ist zwingend zu beachten.

3.2 Habitategnung und artenschutzrechtliche Einschätzung

Vögel

Alle wildlebenden Vögel sind mit der Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Das Untersuchungsgebiet bietet durch die offene und ungeschützte Fläche sowie fehlenden Gehölze für Höhlen- und Freibrüter kein Habitatpotenzial. Außerdem ist das Gebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben, auf denen kaum Gehölze vorhanden sind. Eine höhere Bedeutung als Bruthabitat für Höhlen- oder Freibrüter stellt der südlich verlaufende lückig-bewachsene Gehölzstreifen, der aus Obstbäumen, Weiden sowie Eschen besteht, dar. Durch die Planung wird dieser nicht beeinträchtigt. Da der Stromversorgungsmast eine Ansitzwarte für Greifvögel darstellt, findet sich auf der Fläche des Plangebiets kaum Potenzial für Bodenbrüter. Auch wurde der Acker nach der Ernte und anschließenden Bodenbearbeitung nicht weiter angesät, sodass die Fläche brach lag und dadurch kein ausreichender Schutz für Bodenbrüter vorhanden war. Ein Vorkommen von Feldvögeln wie der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Umgebung des Plangebiets sowie mögliche Vergrämungseffekte durch eine Kulissenwirkung der Vorhabenumsetzung können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit der Planung auszuschließen, wurde eine avifaunistische Kartierung während der Reproduktionsphase der Feldlerche (März bis Juli) und während der Zugzeiten (August bis Anfang April) durchgeführt (s. Kapitel 4).

¹ Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

Weitere Artengruppen

In Tabelle 1 ist die artenschutzrechtliche Einschätzung für die relevanten Artengruppen dargestellt, die zuvor nicht behandelt wurden.

Tab. 1: Betroffenheit der Artengruppen

Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV)

Artengruppe	Ergebnisse der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung	
			Ein-
Farn- und Blütenpflanzen	Keine streng geschützten Arten vorhanden. Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Flechten: Echte Lungenflechten	Keine vorhanden.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere (Sonnenstern)	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Spinnentiere	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle extreme Lebensräume, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Heuschrecken und Netzflügler	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Libellen	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Käfer	Geeignete Lebensräume wie Heiden und vergleichbare Lebensräume oder Wälder bzw. alte Bäume und ausreichend Totholz kommen nicht vor.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Schmetterlinge	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Amphibien	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Fische	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Reptilien	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Fledermäuse	Der südliche Gehölzstreifen entlang des Blümelbachs kann potenziell als Flugstraße und als Jagdhabitat für Fledermäuse dienen. Dieser wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Sonstige Säuger	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐

4. Faunistische Untersuchungen zur Artengruppe Vögel

4.1 Methodik

Es erfolgten fünf Begehungen zwischen Ende April bis Mitte Juni 2021 zur Erfassung der lokalen Avifauna (Tab. 2). Die Untersuchungen wurden bei geeigneten Witterungsverhältnissen (kein Niederschlag, kein starker Wind) vorgenommen. Dabei wurden das Plangebiet als auch dessen nähere Umgebung und der gesamte Ackerschlag westlich des Plangebiets in den frühen Morgenstunden bis nach Sonnenaufgang untersucht. Zudem wurde Anfang Mai, am 04.05.2023, eine abendliche Begehung durchgeführt. Artspezifische Lautäußerungen sowie Sichtungen der einzelnen Tiere dienten der Artbestimmung. Es wurden bestimmte Verhaltensweisen wie revieranzeigende Merkmale (Singen/Balzen) der Männchen, Revierauseinandersetzungen, Paare oder Altvögel mit Futter oder Nistmaterial notiert. Aus diesen Beobachtungen wird der Status der Arten für das Untersuchungsgebiet ermittelt.

Tab. 2: Begehungstermine und Untersuchungsbedingungen während der avifaunistischen Erfassung

		Untersuchungsbedingungen				
		Uhrzeit	Kartierer	Temperatur °C	Wetter	Wind
Begehungen	30.04.2023	7.30 – 8.30	S. Blum	22	Trocken, sonnig & einzelne Wolken	0-1 Bft, kein bis schwacher Wind
	04.05.2023	21.00 – 22.00	S. Blum	15	Trocken, bewölkt	0-1 Bft, kein bis schwacher Wind
	10.05.2023	7.00 – 8.00	S. Blum	12	Trocken, bewölkt, ab und zu leichter Nieselregen	1-2 Bft, leichter Wind
	25.05.2023	6.00 – 7.00	S. Blum	12	Trocken, sonnig, einzelne Wolkenfelder	0-1 Bft, schwacher Wind
	02.06.2023	6.00 – 7.00	S. Blum	11	Trocken, klarer Himmel/sonnig	1-2 Bft, leichter Wind
	16.06.2023	5.15 – 6.30	S. Blum	11	Trocken, klarer Himmel/sonnig	0-1 Bft, schwacher Wind

4.2 Ergebnisse

Innerhalb des Plangebiets konnte in 2023 keine Vogelbrut festgestellt werden. Mitte Juni hat eine Feldlerche im nordöstlichen Teil des Ackers einmalig gesunden bzw. ist einmalig aufgestiegen, woraus kein Brutrevier abgeleitet werden kann. Im unmittelbaren Umfeld der Ackerfläche wurden eindeutige Revierzentren der Feldlerche (insgesamt 8 Reviere) sowie der Goldammer (2 Reviere) festgestellt. Der Mäusebussard (1 Revier) brütete in einem Horst in einer Esche in dem randlichen südlichen Gehölzstreifen (Abb. 6). Im weiteren Umfeld des Ackers wurden mit Amsel, Grünfink, Mönchgrasmücke, Kohlmeise, Blaumeise, Elster,

Rauchschwalbe, Turmfalke sowie Nachtigall neun weitere Arten gesichtet sowie verhört. Insgesamt konnten im Umfeld 12 Vogelarten identifiziert werden (Tab. 3). Während der abendlichen Begehung im Mai 2023 wurden sowohl auf der Ackerfläche als auch auf den Nachbarflächen keine dämmerungsaktiven Arten wie Wachtel oder Rebhuhn festgestellt.

Ab und an wird der Stromversorgungsmast auf dem Acker als Ruheplatz oder Aussichtsplattform durch Bussarde genutzt. Eine jagende Rauchschwalbe konnte Ende April im südöstlichen Teil des Ackers beobachtet werden. Mitte Mai überflog ein Turmfalke den östlichen Ackerbereich.

Tab. 3: Liste von im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten

Rote Liste (RL): BW = Baden-Württemberg, D = Deutschland, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet;

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSch): s = streng geschützt, b = besonders geschützt;

Status: B/U = Brut im Umfeld, NG = Nahrungsgast, x = Beobachtung während der Brutzeit im Umfeld des Plangebiets ohne Brutrevier

Artnamen			Gefährdung		BNatSchG	Status
Kürzel	Deutsch	wissenschaftlich	BW ²	D ³		
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	b	x
Bm	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	b	x
E	Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	b	x
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	b	B/U
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	b	B/U
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	b	x
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	b	x
Mb	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	b/s	B/U, NG
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	b	x
N	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	b	x
Rs	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	b	NG
Tf	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	*	b/s	NG

² 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.

³ Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavý, T. & Südbeck, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.



Abb. 6: Ergebnisse der Revierkartierung im Untersuchungsgebiet (rote Linie) und Plangebiet (blaue Linie): Brutreviere der Feldlerche (rot), der Goldammer (gelb) und des Mäusebussards (grün); innerhalb des Plangebiets wurde eine Feldlerche als Brutverdacht/Brutzeitfeststellung festgestellt (orange). Quelle: googlemaps, in QGIS verändert.

4.3 Bewertung

Im Frühjahr/Frühsummer 2023 konnten keine Hinweise auf die Nutzung des Flst.-Nr. 1140/1 bzw. des Plangebiets als Brutstätte für Vögel festgestellt werden. Der Acker wurde von verschiedenen Vogelarten als Nahrungshabitat genutzt. Die erfassten Revierzentren von Goldammer und Mäusebussard befinden sich außerhalb des Plangebiets und sind durch die Planung nicht betroffen. Damit es baubedingt jedoch zu keiner Störung während der Fortpflanzungszeit für die Vogelarten kommt, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen.

Das Flst.-Nr. 1140/1 wurde im Frühjahr 2023 als Acker (Einsaat Grünroggen) genutzt. Nach der Ernte und nachfolgenden Bodenbearbeitungen konnte keine weitere Frucht/Ansaat festgestellt werden; somit befand sich der Acker bis Mitte Juni in einem brachliegenden Zustand. Segetalflora wuchs nur spärlich randlich auf, so dass der Acker als Nahrungshabitat für Vögel kaum in Frage kam. In der in 2023 gewählten Form der Nutzung war der Acker für die Vögel nicht interessant und wurde gemieden.

Durch die zentrale Lage des Plangebiets innerhalb der Ackerlandschaft kann es potenziell zu Kulissenwirkungen auf Feldlerchenreviere kommen. Gemäß Trautner et al. (2022)⁴ ist für die Feldlerche von einer Störungsdistanz von 75 m zu Freiflächensolaranlagen gemessen vom Rand der Modulreihen bzw. umgrenzender Hecken auszugehen. Diese Angabe gilt für Anlagen mit starren Modulen. Für Agri-PV-Anlagen liegen bislang kaum Forschungsergebnisse vor, da

⁴ Trautner, J., Attinger, A., Dörfel, T. (2022): Umgang mit Naturschutzkonflikten bei Freiflächensolaranlagen in der Regionalplanung Orientierungshilfe zum Arten- und Biotopschutz für die Region Bodensee-Oberschwaben. S. 36

diese i.d.R. jedoch gleich hoch oder höher gebaut werden, kann von einer ähnlichen Störungs-
distanz ausgegangen werden. Der Großteil der festgestellten Feldlerchenreviere befindet sich
in einer ausreichenden Entfernung zum Plangebiet. Die nördliche Blühbrache wird jedoch be-
reichsweise als Brutplatz entwertet. Ein Verschieben des Brutreviers in nordwestliche Rich-
tung ist jedoch möglich, es empfiehlt sich die Verlegung des Blühstreifens in Richtung Norden,
um dessen volle Funktion langfristig zu erhalten. Von den drei Brutrevieren östlich des Plan-
gebiets liegen zwei voraussichtlich außerhalb und eines innerhalb der Störungs-
distanz. Die Reviere können ggf. durch die Aufwertung des Gebiets erhalten werden, indem eine weitere
Blühbrache, z.B. entlang des Graswegs nordöstlich des Plangebiets, angelegt wird. Ansonsten
empfiehlt sich die Umsetzung einer Ausgleichsmaßnahme durch die Anlage von Blühstreifen
auf Ackerflächen in der Umgebung. Randlich des Plangebiets ist die Anlage von Blühstreifen
geplant. Durch diese wird das Plangebiet als Nahrungshabitat für Feldlerchen und andere Vo-
gelarten aufgewertet.

**Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungs-, sowie ggf. Ausgleichs-
maßnahmen lassen sich Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die Artengruppe Vögel
ausschließen (Kapitel 5).**

5. Schutzmaßnahmen

5.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, die bei Umsetzung des Vorhabens durchge-
führt werden müssen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu
vermeiden.

- In der Anlage dürfen keine Situationen, Strukturen oder Bauwerke mit Fallenwirkung
für Kleintiere entstehen. Da die Anlage als Agri-PV-Anlage geplant ist, wird voraussicht-
lich keine Einzäunung vorgenommen werden. Falls Zäune installiert werden, sind diese
durchlässig für Kleintiere zu gestalten (Zaununterkante mind. 15-20 cm Abstand zum
Boden). Die Verwendung von Stacheldraht oder Spikes am Zaun ist zu vermeiden.
- Nächtliches Kunstlicht kann die Orientierung und den Biorhythmus sowohl von tag- als
auch nachtaktiven Tieren stören und sich insbesondere auf Flugrouten von lichttemp-
findlichen Fledermäusen auswirken. Seit dem 01.01.2021 neu errichtete Beleuch-
tungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen sind mit einer den allgemein
anerkannten Regeln der Technik entsprechenden insektenfreundlichen Beleuchtung
auszustatten, soweit die Anforderungen an die Verkehrssicherheit eingehalten sind,
Gründe der öffentlichen Sicherheit nicht entgegenstehen oder auf Grund von Rechts-
vorschriften nichts Anderes vorgeschrieben ist. Gleiches gilt für erforderlich werdende
Um- und Nachrüstungen bestehender Beleuchtungsanlagen. Des Weiteren sind beste-
hende Beleuchtungsanlagen unter den in Satz 1 genannten Voraussetzungen bis zum
Jahr 2030 um- oder nachzurüsten (§ 21 (3) NatSchG). Es sind Leuchten zu wählen, die
kein Streulicht erzeugen. Die Außenbeleuchtung ist auf das unbedingte erforderliche
Mindestmaß zu beschränken, wobei insbesondere der südlich ans Plangebiet angren-
zende Gehölzrand vor Lichteinflüssen geschützt werden sollte.

- Um Brutverluste im nahen Umfeld infolge von Störungen zu vermeiden, ist der Baubeginn auf den Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln (01. August bis 28./29. Februar) zu legen. Dadurch können sich Brutvögel in dem Gebiet frühzeitig an die Tätigkeit gewöhnen oder auf umliegende ruhigere Standorte ausweichen. Nach dem Baubeginn ist auf durchgängige Bauzeiten (ohne längere Pausen) zu achten.
- Um eine baubedingte Störung von Fledermäusen auszuschließen, dürfen Bau-, Instand- und ggf. Umsetzungsarbeiten während des Hauptaktivitätszeitraums von Fledermäusen (01. April bis 31. Oktober) nicht nachts zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang erfolgen.
- Um Blendwirkungen (Spiegelung, Reflexion) bei Vögeln vorzubeugen, sollten die Solarmodule nach Möglichkeit mit einer ARC-Beschichtung (Anti-Reflex-Coating) versehen werden.
- Zur Förderung von Insekten und als zusätzliches Nahrungsangebot v. a. für Rast- und Wintervögel wird eine randliche Eingrünung des Plangebiets mit Blühstreifen empfohlen. Bei der Anlage sind gebietsheimische mehrjährige Saatgutmischungen mit möglichst vielfältigen Blühaspekten auszubringen. Mehrjährige Blühmischungen blühen oft über fünf Jahre, danach müssen sie i.d.R. neuangelegt werden. Die Mahd erfolgt einmal jährlich und sollte abschnittsweise durchgeführt werden.
- Zur Förderung der Brutreviere östlich der geplanten Agri-PV-Anlage wird die Anlage einer weiteren Blühbrache, z.B. entlang des Graswegs nordöstlich des Plangebiets, empfohlen, welche mit einer niedrigwüchsigen schütterwachsenden Saatgutmischung, die als Bruthabitat für Feldlerchen geeignet ist, eingesät wird.

5.2 Naturschutzfachliche Empfehlungen

Im Folgenden werden freiwillige Maßnahmen beschrieben, die zum Schutz des städtischen Klimas und Lebensraums für Tier und Mensch beitragen.

- Die Zufahrtswege, die Versiegelung und die Bodenverdichtung im Plangebiet sollten beim Bau der Anlage durch Einsatz bodenschonender Fahrzeuge oder den Einsatz von Baggermatratzen möglichst vermindert werden. Die Anlage von Zuwegungen sollte wasserdurchlässig, z.B. unter Verwendung von Schotterrasen, gestaltet werden.
- Es wird empfohlen, die Ackerflächen innerhalb der Agri-PV extensiv zu nutzen. Wertgebende Ackerwildkräuter können durch verschiedene Maßnahmen wie z.B. durch den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, mechanische Beikrautregulierung, reduzierte Düngung und Kalkung, reduzierte Aussatstärken oder selbstbegrünte Stoppelbrachen gefördert werden. Es bietet sich beispielsweise auch an, die Streifen unterhalb der Modulreihen als Ackerbrache vorzusehen, wo dann keine Ackerbewirtschaftung stattfindet. Die Streifen können etwa mit einer blütenreichen Mischung aus

gebietsheimischen Arten angesät werden, die nur alle ein bis zwei Jahre und abschnittsweise gemäht wird. Es sollten keine Mulchschnitte erfolgen.

6. Zusammenfassung und Fazit

In Schwäbisch Hall östlich des Teilorts Bibersfeld ist auf einer östlichen Teilfläche des Flst. - Nr. 1140/1 der Gemarkung Bibersfeld die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage geplant. Das Plangebiet umfasst ca. 3,5 ha und wird aktuell als Ackerfläche genutzt. Zur Abklärung von artenschutzrechtlichen Vorschriften nach dem BNatSchG wurde eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung sowie Begehungen zur Avifauna durchgeführt. Die Übersichtsbegehung fand statt, um eine Einschätzung von Habitatpotenzialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten durch weitere Artengruppen durch das geplante Vorhaben zu erhalten.

Im Plangebiet wurden im Jahr 2023 keine Vogelbruten festgestellt. Der Acker wurde von verschiedenen Vogelarten als Nahrungshabitat genutzt. Im Umfeld wurden mit Feldlerche, Goldammer und Mäusebussard drei Arten mit Revierzentren kartiert. Die erfassten Revierzentren von Goldammer und Mäusebussard befinden sich außerhalb des Plangebiets und sind durch die Planung nicht betroffen. Damit es baubedingt jedoch zu keiner Störung während der Fortpflanzungszeit für die Vogelarten kommt, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Durch die zentrale Lage des Plangebiets innerhalb der Ackerlandschaft kann es potenziell zu Kulissenwirkungen auf umgebende Feldlerchenreviere kommen. Es wird die Anlage einer weiteren Blühbrache in der Umgebung zur Aufwertung des Gebiets und Förderung der Feldlerchenpopulation empfohlen. Randlich des Plangebiets ist ebenfalls die Anlage von Blühstreifen geplant. Durch diese wird das Plangebiet als Nahrungshabitat für Feldlerchen und andere Vogelarten aufgewertet. **Unter Berücksichtigung der genannten Minimierungs-, Vermeidungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel 5) ist im Zusammenhang mit dem Vorhaben mit keiner Beeinträchtigung der Artengruppe Vögel zu rechnen und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.**