

**Beauftragt durch:
Schilling Energie Systems**

**Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum
Vorhaben „Photovoltaik-Freianlage im Gewann Anspann“
in Helmstadt-Bargen**



Stand: 26.09.2023

Bearbeitung: B. Sc. Rebecca Halasy

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Bestandsbeschreibung	1
3.0	Artenschutzrechtliche Grundlage	6
3.1	Gesetzliche Vorschriften	6
3.2	Schutzgebiete	6
3.3	Geschützte Arten – fachgutachterliche Einschätzung	7
3.3.1	FFH-Arten	8
3.3.2	Europäische Vogelarten.....	12
4.0	Fazit	14
5.0	Verwendete Literatur	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs	6
Tabelle 2:	Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	8
Tabelle 3:	Ermittlung potenziell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Untersuchungsgebiet bei Helmstadt-Bargen	1
Abbildung 2:	Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs	7

1.0 Vorbemerkungen

Anlass Schilling Energie Systems plant den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einer Ackerfläche südwestlich von Helmstadt-Bargen im Rhein-Neckar-Kreis (Abbildung 1). Hierfür muss ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse Am 14.08.2023 wurde eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten.

2.0 Bestandsbeschreibung

Lage und Größe Das Plangebiet umfasst eine etwa 1,5 ha große Fläche südwestlich angrenzend an Helmstadt-Bargen und südlich des Talweges (Abbildung 1). Betroffen ist das Flurstück Nr. 8582 (Gemarkung Helmstadt).

Habitatausstattung Bei der Fläche handelt es sich um eine Ackerfläche. Westlich an die Fläche angrenzend befindet sich ebenfalls Acker, der durch „Talgraben“ von der Fläche getrennt wird. Dieser Graben erstreckt sich entlang der kompletten nördlichen Seite des Plangebietes. Nördlich dahinter befindet sich ein Weg, gefolgt von einer Wiese. Etwa 100 m nördlich der Fläche verläuft der Schwarzbach. Östlich grenzt ein Umspannwerk an die Fläche an und im Süden verläuft die Bahnlinie, mit einer Feldhecke auf der nördlichen Bahnböschung.

Abbildung 1:
Untersuchungsgebiet
(gelb) bei Helmstadt-
Bargen (Quelle: Landes-
anstalt für Umwelt Ba-
den-Württemberg
(LUBW 2023).



Foto 1:

Die zentrale Fläche ist vollständig ackerbaulich geprägt. Blick von Nordost nach Südwest. Die Fläche ist aufgrund der geringen Abstände zu den umgebenden Vertikalstrukturen für die Feldlerche ungeeignet.



Foto 2:

Blick von West nach Ost auf das Umspannwerk.



Foto 3:

Direkt südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich eine Feldhecke entlang der Bahnlinie. Diese wurde im vergangenen Jahr nicht zurückgeschnitten und wächst teilweise in das Plangebiet hinein.



Foto 4:

Innerhalb der Hecke gibt es lichte Bereiche, die, zusammen mit der Böschung, Habitatpotenzial für Zaun- und Mauereidechsen bieten.



Foto 5:

Nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Graben zusammen mit einer grabenbegleitenden Vegetation und einem Altgrasstreifen. Nach aktuellem Planungsstand soll hier kein Eingriff erfolgen sowie ein 5 m breiter Abstand zum Graben eingehalten werden.



Foto 6:

Der Graben erstreckt sich auch entlang der westlichen Seite des Plangebietes, wo er stellenweise auch deutlich mehr Wasser führt.



Foto 7:
Blick von Süd nach Nord
auf den etwas weiter
nördlich verlaufenden
Schwarzbach bzw. des-
sen Gehölzsaum.



3.0 Artenschutzrechtliche Grundlage

3.1 Gesetzliche Vorschriften

§ 44 BNatSchG
(Fassung 01.03.2010)
Zugriffsverbote

- (1) Es ist 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 (**Tötungsverbot**),
 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 (**Störungsverbot während bestimmter Zeiten**),
 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten**),
 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 (**Schutz von Pflanzen gegen Zugriff**).

Relevante Arten

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten Arten vorschreiben.

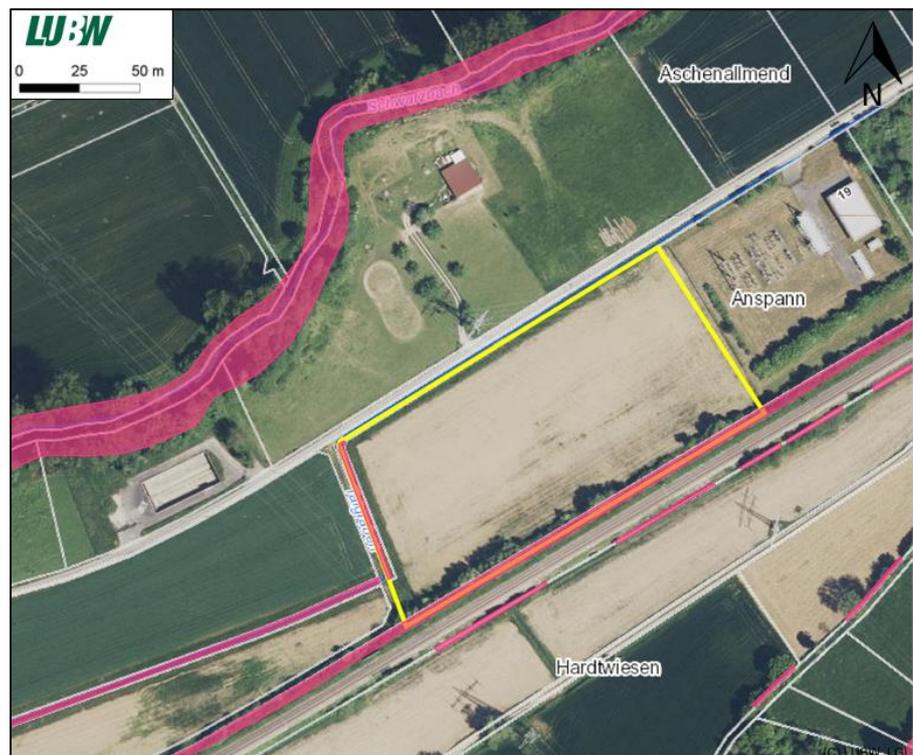
3.2 Schutzgebiete

In Tabelle 1 sind alle Schutzgebiete und geschützten Landschaftsbestandteile aufgeführt, die in der Umgebung des Eingriffsbereichs liegen. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zeigt eine Übersicht im Satellitenbild.

Tabelle 1: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs			
Schutzgebietskategorie	Name (und Nr.) des Schutzgebiets	Lage relativ zum Eingriff	Betroffenheit zu erwarten
FFH-Gebiet (Natura 2000)	-	-	-
Vogelschutzgebiet (Natura 2000)	-	-	-
Naturschutzgebiet (NSG)	-	-	-
Gesetzlich geschütztes Biotop	Schwarzbach - Bernau/Helmstadt (Nr. 166192260362)	50-100 m nördlich	nein
	Land-Schilfröhricht sw. Helmstadt - Winkel (Nr. 166192260364)	Westlich angrenzend	nein
	Hecken an der Bahn sw. Helmstadt - Winkel (Nr. 166192260366)	Südlich angrenzend	nach derzeitigem Plan kein

Tabelle 1: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs			
Schutzgebietskategorie	Name (und Nr.) des Schutzgebiets	Lage relativ zum Eingriff	Eingriff geplant Betroffenheit zu erwarten
Gesetzlich geschütztes Biotop	Hecken und Feuchtbiootope an der Bahn südwestlich Helmstadt (Nr. 166192260799)	20 m südlich	nein
Naturdenkmal	-	-	-
Landschaftsschutzgebiet	-	-	-

Abbildung 2:
Schutzgebiete (pink) in der Umgebung des Eingriffsbereichs (gelb; Quelle: LUBW 2023).



Betroffenheit

Vom geplanten Eingriff sind voraussichtlich keine Schutzgebiete betroffen. Da aber die streng geschützten Biotope Nr. 166192260364 und 166192260366 direkt an das geplante Baufeld angrenzen, sollten Schutzmaßnahmen (z.B. ein Bauzaun) getroffen werden. Ggf. werden auch Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18920 erforderlich. Dies ist planerisch zu berücksichtigen.

3.3 Geschützte Arten – fachgutachterliche Einschätzung

Die Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet basiert auf drei Säulen:

Vorkommen in Baden-Württemberg

Die erste Säule ist die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (LUBW 2014) bzw. der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.

Verbreitung in Baden-Württemberg Die zweite Säule ist die Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, dem Atlas Deutscher Brutvogelarten sowie weiterer Quellen.

Kenntnis der Lebensraumansprüche Die dritte Säule ist die Kenntnis der spezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebiets. Zur Einschätzung und Bewertung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für diese Arten wurden die Habitatstrukturen im Planungsgebiet und dem angrenzenden, artspezifischen Wirkraum bei der Begehung am 20.04.2023 begutachtet.

3.3.1 FFH-Arten

In Tabelle 2 sind die Ergebnisse der Habitatbewertung für die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)			
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna			
Mammalia (pars)	Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	IV	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	IV	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	II, IV	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	IV	
Chiroptera	Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II, IV	Sofern keine Bäume mit Quartiereignung gefällt werden sollen, ist eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen auszuschließen. Auch eine Betroffenheit essenzieller Nahrungshabitate ist nicht zu erwarten.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	IV	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Langflügel-Fledermaus	II, IV	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	IV	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	II, IV	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, **dunkel** farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	II, IV	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	II, IV	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus	IV	
Reptilia	Kriechtiere		
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	Ein Vorkommen der Schlingnatter ist im Süden, randlich des Plangebietes, nicht auszuschließen. Eine Betroffenheit ist jedoch nicht zu erwarten, sofern kein Eingriff in das dort vorkommende Biotop erfolgt und sich die Bauzeit auf die Wintermonate beschränkt.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist im Süden, randlich des Plangebietes, nicht auszuschließen. Eine Betroffenheit ist jedoch nicht zu erwarten, sofern kein Eingriff in das dort vorkommende Biotop erfolgt und sich die Bauzeit auf die Wintermonate beschränkt.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	IV	Ein Vorkommen der Mauereidechse ist im Süden, randlich des Plangebietes, nicht auszuschließen. Eine Betroffenheit ist jedoch nicht zu erwarten, sofern kein Eingriff in das dort vorkommende Biotop erfolgt und sich die Bauzeit auf die Wintermonate beschränkt.
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, **dunkel** farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Amphibia	Lurche		
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	IV	Ein Vorkommen streng geschützter Amphibienarten im Plangebiet ist aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten. Aufgrund der Lage des Plangebiets relativ zu dem nördlich verlaufenden Schwarzbach, den südlich gelegenen Gehölzen sowie der nördlich und westlich angrenzenden Gräben, kann ein potenzieller Wanderweg der Tiere durch das Plangebiet jedoch nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit ist jedoch nicht zu erwarten, sofern keine Eingriffe in die angrenzenden Biotope erfolgen und sich die Bauzeit auf die Wintermonate beschränkt.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	II, IV	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	IV	
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	IV	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	IV	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	IV	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	IV	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	IV	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	IV	
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	II, IV	
Pisces	Fische		
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Alosa fallax</i>	Finte	II	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	II	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	II	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	II	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	II	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	II	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	II	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	II	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	II	
<i>Zingel streber</i>	Streber	II	
Petromyzontidae	Rundmäuler		
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	II	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	II	
Decapoda	Krebse		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	II	
Coleoptera	Käfer		

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	II, IV	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	IV	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	IV	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrandkäfer	IV	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	IV	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	II	
<i>Osmoderma eremita</i>	Juchtenkäfer/Eremit	IV	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	II, IV	
Lepidoptera	Schmetterlinge		
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	II	Da kein Eingriff in den Graben sowie dessen direktem Umfeld erfolgen soll, ist mit keiner Betroffenheit dieser Arten zu rechnen.
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	IV	
<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	II	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	II, IV	
<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	II, IV	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	IV	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II, IV	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	IV	
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	IV	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	IV	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	
Odonata	Libellen		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	IV	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	IV	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	II, IV	

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, **dunkel** farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
Arachnida	Spinnentiere		
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	II	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Mollusca	Weichtiere		
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	II, IV	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	II	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	
Flora			
Pteridophyta et Spermato-phyta	Farn- und Blütenpflanzen		
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	II, IV	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II, IV	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	II, IV	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	II, IV	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	IV	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräuter	II, IV	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	II, IV	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	II, IV	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	II, IV	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	IV	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnpfarn	II, IV	
Bryophyta	Moose		
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	II	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnsglänzendes Sichelmoos	II	
<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	II	

3.3.2 Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten Entsprechend der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 2009/147/EG), kurz Vogelschutzrichtlinie, sind gemäß § 7 Abs.

2 Nr. 13 BNatSchG alle einheimischen Vogelarten besonders geschützt. Zudem sind Arten wie etwa Eisvogel und Weißstorch, aber auch Taxa wie Greifvögel, Falken und Eulen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Für Baden-Württemberg sind 69 streng geschützte Arten als regelmäßige Brutvögel bekannt, viele weitere kommen regelmäßig als Durchzügler und Wintergäste vor.

In Tabelle 3 werden die verschiedenen Vogelarten in Bezug auf ihre Ansprüche an Bruthabitate und die Strukturen im Planungsgebiet und dem artspezifischen Wirkraum abgeprüft. Das Untersuchungsgebiet wurde darüber hinaus auf seine Eignung als essenzielles Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungshabitat hin überprüft.

Tabelle 3: Ermittlung potenziell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung		
Artengruppen sind bei Vorliegen mäßiger oder nur randlicher Eignung des Untersuchungsgebietes als Fortpflanzungshabitat hell, bei guter Eignung dunkel farbig hervorgehoben.		
Brutplatz	Strukturbeispiele	Einschätzung
Gebäude	Gebäude, Behelfsbauten, Stalungen	Es sind keine Gebäude vom Vorhaben betroffen.
Höhlen	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen in Felswänden	Die südlich des Plangebietes verlaufende Feldhecke, sowie der westliche Schilfröhricht bieten Habitatpotenzial für Frei- und Heckenbrüter. Auch Höhlen- sowie Nischen- und Halbhöhlenbrüter können im Bereich der Hecke nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit ist allerdings nicht zu erwarten sofern die bestehenden Strukturen erhalten bleiben und sich die Bauzeit außerhalb der Brutperiode befindet.
Nischen-/Halbhöhlen	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/-nischen	
Gehölze	Bäume, Hecken, Sträucher	
Boden (Feldvögel)	Äcker, Wiesen, Weiden	Das Plangebiet ist für die Feldlerche aufgrund der geringen Abstände zu den vorhandenen Vertikalstrukturen ungeeignet. Sofern sich die Bauzeit außerhalb der Brutperiode befindet wird keine Betroffenheit weiterer bodenbrütender Feldvögel erwartet.
Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	Die umliegenden Bereiche in direkter Nähe zum Plangebiet bieten teilweise Habitatpotenzial für andere bodenbrütende Vogelarten. Sofern sich die Bauzeit außerhalb der Brutperiode befindet wird keine Betroffenheit erwartet.
Brutschmarotzer	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Ein Brutvorkommen des Kuckucks in direkter Nähe zum Plangebiet ist aufgrund von Struktur und Lage durchaus möglich. Sofern sich die Bauzeit außerhalb der Brutperiode befindet wird keine Betroffenheit erwartet.
Wasser	Gewässer und Gewässerrandstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten im Plangebiet wird nicht erwartet.

Mauser-/Überwinterungs-/Wanderungshabitate Eine Eignung des Geländes und seiner Bestandteile als essenzielles Mauser-, Rast- oder Überwinterungshabitat für europäische Vogelarten kann ausgeschlossen werden.

4.0 Fazit

Aufgrund der Habitatausstattung kann ein randliches Vorkommen streng geschützter Arten aus folgenden Gruppen nicht per se ausgeschlossen werden:

Brutvögel

Im Plangebiet können bodenbrütende Arten nicht ausgeschlossen werden. Die Feldlerche wird aufgrund ihrer hohen Meideabstände zu Vertikalstrukturen (z.B. 120 m von Baumreihen bzw. Feldgehölzen, die Fläche hat allerdings nur eine Breite von 80 m) nicht im Plangebiet erwartet. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf andere zu erwartende bodenbrütende Vogelarten keine Vergrämungswirkung zeigen (BMU, 2007), ist somit durch das geplante Vorhaben mit keinem Revierverlust von potenziell vorkommenden, bodenbrütenden Vogelarten zu rechnen. Dies gilt allerdings nur, wenn sich die Bauzeit auf die Monate außerhalb der Brutzeit (d.h. von Oktober bis Februar) beschränkt. Sollte sich die Bauzeit in die Brutzeit hinein erstrecken ist darauf zu achten, dass die Ackerfläche brach liegt und vegetationslos bleibt. Auf diese Weise können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG vermieden werden.

Darüber hinaus sind randlich angrenzend im Süden auch Arten der Gehölzstrukturen zu erwarten. Auch hier kann eine Betroffenheit vermieden werden, indem die vorhandenen Strukturen erhalten bleiben und die Bauzeit außerhalb der Brutperiode von **Oktober bis Februar** stattfindet. Die aktuelle Planung sieht keinen Eingriff in die geschützte Feldhecke (Biotop-Nr. 166192260366) oder den Schilfröhricht (Biotop-Nr. 166192260364) vor. Im kommenden Winter soll lediglich der versäumte Pflegeschnitt der Feldhecke nachgeholt werden. Sofern bei dieser Pflege keine Höhlenbäume gefällt werden und die Bauzeit sich nicht in die Brutperiode hinein erstreckt wäre keine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung der Artengruppe Brutvögel notwendig.

Amphibien

Im Falle der Amphibien muss mit einer Nutzung der angrenzenden Biotope als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten gerechnet werden, sowie mit einer potenziellen Nutzung des Plangebietes als Wanderkorridor. Auch hier kann durch eine strikte Beschränkung der Bauzeit auf die Monate außerhalb der Aktivitätsperiode, d.h. **November bis Januar**, sowie einer Vermeidung von Eingriffen in die angrenzenden, geschützten Biotope, Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG vermieden werden. Sollte eine Beschränkung der Bauzeit auf November bis Januar nicht möglich sein, ist ein Amphibienschutzzaun notwendig, um die Einwanderung und somit das Risiko der Tötung/Verletzung von Individuen zu vermeiden. Ein solcher Zaun ist unter der Aufsicht einer Ökologischen Baubegleitung aufzustellen und regelmäßig auf Funktionalität zu kontrollieren. Unter diesen Umständen wäre keine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung der Artengruppe Amphibien notwendig.

Reptilien

Die angrenzende Böschung südlich des Plangebiets bietet Reptilien Habitatpotenzial, wodurch ein Vorkommen streng geschützter Reptilienarten randlich des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden kann. Auch hier kann durch eine Beschränkung der Bauzeit auf **November bis Januar** und die Vermeidung von Eingriffen in die geschützte Feldhecke eine Betroffenheit der Artengruppe vermieden werden. Sollte eine Beschränkung der Bauzeit nicht möglich sein, ist auch hier ein Schutzzaun (inklusive Ökologischer

Baubegleitung) notwendig, um die Einwanderung und somit das Risiko der Tötung/Verletzung von Individuen zu vermeiden. Unter diesen Umständen wäre keine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung der Artengruppe Reptilien notwendig.

Fledermäuse

Sofern keine Bäume mit Quartiereignung gefällt werden, ist eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen auszuschließen. Auch eine Betroffenheit essenzieller Nahrungshabitate ist nicht zu erwarten. Unter diesen Umständen wäre keine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung der Artengruppe Fledermäuse notwendig.

5.0 Verwendete Literatur

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch das Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 geändert worden ist.

Bundesamt für Naturschutz (BfN): Arten, Anhang IV FFH-Richtlinie. Online unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2022): Daten- und Kartendienst der LUBW. Online unter: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten.

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) & Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie 2. Auflage.

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM) & Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2016): Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. 6. Auflage.

Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie). Online unter: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DE:PDF>

Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). Online unter: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF>

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20

Zielartenkonzept Baden-Württemberg. Online unter: <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>