Anhang 1 Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse

zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in den Gemeinden Kaisersesch und Hambuch



November 2024



WeSt Stadtplaner GmbH Dipl.-Ing. Rolf Weber Waldstr. 14 56766 Ulmen

Bearbeitung:

Dipl.-Umweltwiss. Laura Ehlert und M. Sc.-Ökotox. André Ehlert Hauptstr. 56 67482 Altdorf

Tel.: 015259744617

E-Mail: andre.ehlert@posteo.de, laura.ehlert@posteo.de

Projekt:

Freiflächen-Photovoltaikanlage in den Ortsgemeinden Kaisersesch und Hambuch Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	3
2 Datengrundlage und Vorgehensweise	4
3 Rechtliche Grundlagen	4
4 Artenschutzrechtliche Bewertung der Planung gemäß § 44 BNatSchG	6
4.1 Relevanztabelle	6
4.2 Vögel	13
4.2.1 Potenzielle Brutvögel - Bodenbrüter	13
4.2.2 Potenzielle Brutvögel - Gehölzbrüter und Gebäudebrüter	13
4.2.3 Nahrungsgäste	14
4.2.4 Zugvögel/Rastvögel	14
4.3 Säugetiere (außer Fledermäuse)	15
4.4 Fledermäuse	16
4.5 Reptilien	17
4.6 Amphibien	17
4.8 Weitere Arten	18
5 Maßnahmen zur artenschutzrechtlichen Konfliktvermeidung	19
6 Fazit zur Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse	20
7 Literatur	21
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches und der Planflächen.	3
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1: Auflistung der planungsrelevanten Arten gemäß der Auswertung der webbasierten Datengrundlage für den Bereich der Planung und Umgebung (TK 25).	7

1 Einleitung

Die Firma Höhenwind-Park GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage entlang der A48 südöstlich der Stadt Kaisersesch (siehe Abbildung 1). Der Geltungsbereich besteht aus vier Planflächenteilen und erstreckt sich über Gemeindeteile von Hambuch und Kaisersesch. Von der Ortsgemeinde Hambuch werden die Parzellen 150/1, 150/2, 150/3 und 141/2 der Flur 1 und von der Gemeinde Kaisersesch die Parzellen 120, 117, 116, 115,114, 121 tlw., 124, 125 tlw., 129, 130, 131, 132, 133 und 134 der Flur 9 beansprucht.

Die Planflächen umfassen intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerschläge, eine brachgefallene Fettwiese im Osten und ebenfalls im Osten eine gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache. Zwischen den Planflächen befinden sich weitere intensiv genutzte Ackerschläge und Feldwege.

Das unmittelbare Umfeld der Planflächen ist nach Osten, Westen und Süden hin von Laubmischwäldern und ehemaligen Kahlschlagflächen geprägt. Südlich und östlich der brachgefallenen Fettwiese des Plangebietes befinden sich Eichenmischwälder mit älteren Bäumen, die potenzielle Höhlenstrukturen aufweisen. Dem Wald im Osten ist ein sehr schmaler Graben, der zum Zeitpunkt der Begehung nur wenig Wasser führte, sowie eine artenarme Fettweide vorgelagert. Im Norden befindet sich eine Böschungshecke und angrenzend die Autobahn A 48.

Sämtliche Gehölze und sonstige wertgebende Strukturen bleiben erhalten.

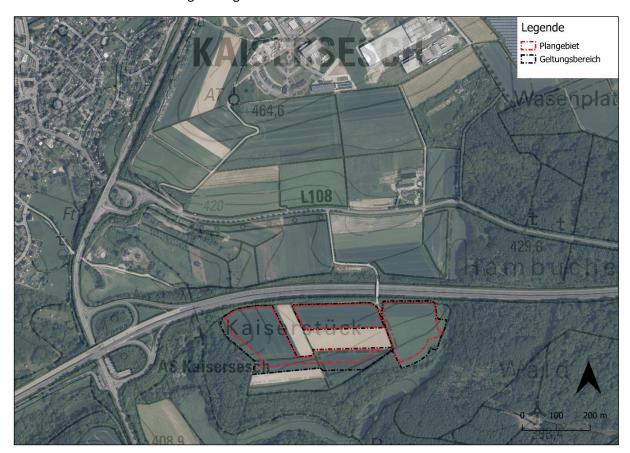


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches und der Planflächen; Quelle Luftbild: Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/).

2 Datengrundlage und Vorgehensweise

Im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz erfolgte eine artenschutzrechtliche Voruntersuchung. In dieser wurde geprüft, ob mit Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie oder mit heimischen europäischen Vogelarten (gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) im Plangebiet zu rechnen ist und ob für diese durch das Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG tangiert werden kann.

Datengrundlage bilden die Auswertungen von Abfragen von Bereitstellungssystemen zu Artvorkommen in Rheinland-Pfalz:

- ARTeFAKT (Landesamt für Umwelt Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Blattschnitt TK 25 Nr. 5708, Zugriffsdatum 01.10.2024)
- Artdatenportal (Blattschnitt TK 5 Nr. 3665564 und 3685564, Zugriffsdatum 01.10.2024)
- Landschaftsinformationssystem (LANIS): Artnachweise (2x2 km Raster, Gitter-ID: 3685564, 3665564, Zugriffsdatum 01.10.2024)
- ArtenFinder Service Portal Rheinland-Pfalz: Artenanalyse (keine Meldungen, Zugriffsdatum 01.10.2024)

Zur Beurteilung der Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes, erfolgte eine Begehung vor Ort am 31.05.2024. Vertiefende faunistische Untersuchungen haben bislang zur Artengruppe der Vögel stattgefunden.

3 Rechtliche Grundlagen

Die FFH-Richtlinie 92/43/EWG und die Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG gehören zu den wichtigsten Beiträgen der Europäischen Union (EU) zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Ziel hierbei ist es, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren und die Bestände der Arten und deren Lebensräume langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das europäische Schutzgebietssystem "Natura 2000" zum Schutz von Habitaten sowie die Bestimmungen zum Artenschutz, welche neben dem physischen Schutz der Arten auch den Schutz deren Lebensstätten beinhalten. Die Artenschutzregelungen gelten flächendeckend, auch außerhalb der NATURA 2000-Gebiete, sofern die betreffenden Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommen. Die §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) setzen die Natura-2000-Richtlinien, bezogen auf den Artenschutz, in nationales Recht um.

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung bei Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 und 6 sowie § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gilt:

"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,
- 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

(Zugriffsverbote)."

Diese Verbote werden um den für Eingriffsplanungen relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt. Dementsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 unvermeidbaren Beeinträchtigungen Eingriffen in Natur und Landschaft, die nach § 17 zugelassen sind sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die heimischen europäischen Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie. Prüfungsrelevant sind somit folgende Arten:

- Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
- Sämtliche wildlebende Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (sog. Verantwortungsarten). Diese Verantwortungsarten werden aktuell nicht berücksichtigt, da eine entsprechende Rechtsverordnung noch fehlt.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG "liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann". Weiterhin tritt das Verbot der "Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, wenn "die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird". Zur Vermeidung der Verbotstatbestände können ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich werden. Lässt sich das Eintreten der Projektzulassung Verbotstatbestände nicht vermeiden, müssen für eine Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein, so darf sich beispielsweise der günstige Erhaltungszustand betroffener Arten nicht verschlechtern.

Eine Artenschutzprüfung kann in mehreren Stufen erfolgen:

In einer **artenschutzrechtlichen Vorprüfung/Potenzialanalyse** wird geklärt, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können und welche Arten ggf. davon betroffen sind. Hierbei werden folgende Punkte abgefragt:

- Liegt das Plangebiet im Verbreitungsraum planungsrelevanter Arten?
- Liegen geeignete Habitatstrukturen für diese Arten vor?
- Sind die Arten sensibel gegenüber den auftretenden Wirkfaktoren des Vorhabens?

Für die im Rahmen der Abschichtung ermittelten relevanten Arten wird nachfolgend geprüft, ob bei der Umsetzung des Vorhabens, ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG tangiert werden. Ist dies nicht der Fall, ist das Vorhaben bezogen auf den Artenschutz zulässig und die artenschutzrechtliche Prüfung endet damit.

Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Konflikte nicht ausgeschlossen werden können, müssen vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchungen erfolgen. Hierbei findet eine vertiefende Betrachtung der betroffenen Arten mit Geländebegehungen statt. Es werden entsprechend angepasste Vermeidungsmaßnahmen formuliert sowie ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. "CEF-Maßnahmen") geprüft, die die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs-/Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleisten sollen.

Lassen sich Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG nicht verhindern, kommt die Anwendung der **Ausnahmeregelung** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zum Tragen. Die Ausnahmeprüfung entscheidet dann darüber, ob das Vorhaben umgesetzt werden darf. Weiterhin besteht die Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG, diese kommt jedoch nur in sehr wenigen Fällen zur Anwendung.

4 Artenschutzrechtliche Bewertung der Planung gemäß § 44 BNatSchG

In der vorliegenden Potenzialanalyse wird auf der Grundlage einer Geländebegehung und der Auswertung verfügbarer Daten prognostiziert, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte entstehen können.

Alle planungsrelevanten Arten, die nach der Vor-Ort-Begehung und Auswertung der Datengrundlage im Wirkraum der Planung vorkommen können, wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse betrachtet. Dabei wurde ein potenziell mögliches Vorkommen dieser Arten durch den Vergleich ihrer Habitatansprüche mit den im Wirkraum der Planung vorhandenen Lebensraumbedingungen und Habitatstrukturen geprüft. Berücksichtigt wurden dabei außerdem die bereits vorhandenen Störwirkungen durch die Nutzung/Bewirtschaftung der Planflächen und der näheren Umgebung. In den Bereitstellungssystemen gelistete Arten, die aufgrund ihrer Lebensraumansprüche nicht im Wirkraum zu erwarten sind, werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt. Für potenziell vorkommende Arten erfolgt eine artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens, unter Berücksichtigung ihrer Empfindlichkeit gegenüber auftretenden Wirkfaktoren und der bereits bestehenden Vorbelastungen.

4.1 Relevanztabelle

Nachfolgend sind in einer Relevanztabelle alle

- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL sowie
- Wildlebenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

aufgelistet, die laut Datengrundlage (vgl. Kapitel 2) für den Betrachtungsbereich geführt werden. In der Tabelle wird dargestellt, ob eine Art im Plangebiet oder der Umgebung potenziell vorkommen kann (Fortpflanzungshabitat oder Ruhestätte) und ob durch das Vorhaben Beeinträchtigungen für die Art prognostiziert werden. Ergänzend werden die Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigungen aufgelistet. Die Funktion der Planfläche für Nahrungsgäste oder als Rastplatz für ziehende Vogelarten wird in der Tabelle nicht berücksichtigt, eine mögliche Beeinträchtigung diesbezüglich wird im Text diskutiert (siehe Kapitel 4.2).

Tabelle 1: Auflistung der planungsrelevanten Arten gemäß der Auswertung der webbasierten Datengrundlage für den Bereich der Planung und Umgebung (TK 25).

Arten- gruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP ^a	RL-D ^a	FFH/VSR ^b	potenzieller Lebensraum im Eingriffsbereich/Wirkraum der Planung? ^c	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anzunehmen? ^d	Maßnahmen zur Vermeidung ^e
					Vögel			
Vögel	Turdus merula	Amsel				ja	(ja)	V1
Vögel	Motacilla alba	Bachstelze				(ja)	(ja)	V1
Vögel	Falco subbuteo	Baumfalke		3	sonst.Zugvogel	ja	(ja)	V1
Vögel	Anthus trivialis	Baumpieper	2	V		ja	(ja)	V1
Vögel	Gallinago gallinago	Bekassine	1	1	Art.4(2): Brut	nein	nein	-
Vögel	Fringilla montifringilla	Bergfink	Nicht gelistet	Nicht gelistet		nein	nein	-
Vögel	Parus caeruleus	Blaumeise				ja	(ja)	V1
Vögel	Linaria cannabina	Bluthänfling	V	3		ja	(ja)	V1
Vögel	Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2	Art.4(2): Brut	(nein)	(nein)	V1
Vögel	Fringilla coelebs	Buchfink				ja	(ja)	V1
Vögel	Dendrocopos major	Buntspecht				ja	(ja)	V1
Vögel	Coloeus monedula	Dohle				ja	(ja)	V1
Vögel	Sylvia communis	Dorngrasmücke				(ja)	(ja)	V1
Vögel	Garrulus glandarius	Eichelhäher				ja	(ja)	V1
Vögel	Alcedo atthis	Eisvogel	V		Anh.I: VSG	nein	nein	-
Vögel	Pica pica	Elster				ja	(ja)	V1
Vögel	Alauda arvensis	Feldlerche	3	3		ja	ja	U
Vögel	Locustella naevia	Feldschwirl		3		nein	nein	-
Vögel	Passer montanus	Feldsperling	3	V		ja	(ja)	V1
Vögel	Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel				(nein)	(ja)	V1
Vögel	Phylloscopus trochilus	Fitis				ja	(ja)	V1
Vögel	Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	3		Art.4(2): Rast	nein	nein	-
Vögel	Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer				ja	(ja)	V1
Vögel	Sylvia borin	Gartengrasmücke				ja	(ja)	V1
Vögel	Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	V	V		ja	(ja)	V1

Arten- gruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP ^a	RL-D ^a	FFH/VSR ^b	potenzieller Lebensraum im Eingriffsbereich/Wirkraum der Planung?	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anzunehmen? ^d	Maßnahmen zur Vermeidung ^e
Vögel	Motacilla cinerea	Gebirgsstelze				nein	nein	-
Vögel	Pyrrhula pyrrhula	Gimpel, Dompfaff				ja	(ja)	V1
Vögel	Serinus serinus	Girlitz				ja	(ja)	V1
Vögel	Emberiza citrinella	Goldammer		V		ja	(ja)	V1
Vögel	Ardea cinerea	Graureiher			sonst.Zugvogel	(nein)	(nein)	V1
Vögel	Muscicapa striata	Grauschnäpper		V		ja	(ja)	V1
Vögel	Picus canus	Grauspecht	V	2	Anh.I: VSG	ja	(ja)	V1
Vögel	Carduelis chloris	Grünfink, Grünling				ja	(ja)	V1
Vögel	Picus viridis	Grünspecht				ja	(ja)	V1
Vögel	Accipiter gentilis	Habicht				ja	(ja)	V1
Vögel	Tetrastes bonasia	Haselhuhn	1	2	Anh.I: VSG	nein	nein	-
Vögel	Parus cristatus	Haubenmeise				ja	(ja)	V1
Vögel	Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz				(nein)	(nein)	V1
Vögel	Passer domesticus	Haussperling	3	V		(nein)	(nein)	V1
Vögel	Prunella modularis	Heckenbraunelle				ja	(ja)	V1
Vögel	Columba oenas	Hohltaube			sonst.Zugvogel	ja	(ja)	V1
Vögel	Phasianus colchicus	Jagdfasan			<u> </u>	ja	(ja)	V1
Vögel	Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer				ja	(ja)	V1
Vögel	Vanellus vanellus	Kiebitz	1	2	Art.4(2): Rast	(ja)	(ja)	V1
Vögel	Sylvia curruca	Klappergrasmücke	V			(ja)	(ja)	V1
Vögel	Sitta europaea	Kleiber				ja	(ja)	V1
Vögel	Dryobates minor	Kleinspecht		V		ja	(ja)	V1
Vögel	Parus major	Kohlmeise				ja	(ja)	V1
Vögel	Circus cyaneus	Kornweihe	1	1	Anh.I: VSG	nein	nein	-
Vögel	Grus grus	Kranich	Nicht gelistet		Anh.I: VSG	nein	nein	-
Vögel	Cuculus canorus	Kuckuck	V	V		ja	(ja)	V1
Vögel	Apus apus	Mauersegler				nein	nein	-
Vögel	Buteo buteo	Mäusebussard				ja	(ja)	V1

Arten- gruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP ^a	RL-D ^a	FFH/VSR ^b	potenzieller Lebensraum im Eingriffsbereich/Wirkraum der Planung? ^c	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anzunehmen? ^d	Maßnahmen zur Vermeidung ^e
Vögel	Delichon urbica	Mehlschwalbe	3	V		nein	nein	-
Vögel	Turdus viscivorus	Misteldrossel				ja	(ja)	V1
Vögel	Dendrocopus medius	Mittelspecht			Anh.I: VSG	ja	(ja)	V1
Vögel	Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke				ja	(ja)	V1
Vögel	Luscinia megarhynchos	Nachtigall				ja	(ja)	V1
Vögel	Lanius collurio	Neuntöter	V		Anh.I: VSG	(ja)	(ja)	V1
Vögel	Oriolus oriolus	Pirol	3	V		(nein)	(nein)	V1
Vögel	Corvus corone	Rabenkrähe				ja	(ja)	V1
Vögel	Lanius excubitor	Raubwürger	1	2	sonst.Zugvogel	(nein)	(nein)	V1
Vögel	Hirundo rustica	Rauchschwalbe	3	3		nein	nein	-
Vögel	Aegolius funereus	Raufußkauz			Anh.I: VSG	ja	(ja)	V1
Vögel	Perdix perdix	Rebhuhn	2	2		(nein)	(ja)	V1
Vögel	Columba palumbus	Ringeltaube				ja	(ja)	V1
Vögel	Emberiza schoeniclus	Rohrammer				nein	nein	-
Vögel	Erithacus rubecula	Rotkehlchen				ja	(ja)	V1
Vögel	Milvus milvus	Rotmilan	V	V	Anh.I: VSG	ja	(ja)	V1
Vögel	Tyto alba	Schleiereule	V	V		nein	nein	-
Vögel	Aegithalos caudatus	Schwanzmeise				ja	(ja)	V1
Vögel	Milvus migrans	Schwarzmilan			Anh.I: VSG	(nein)	(nein)	V1
Vögel	Dryocopus martius	Schwarzspecht			Anh.I: VSG	ja	(ja)	V1
Vögel	Ciconia nigra	Schwarzstorch		V w	Anh.I: VSG	nein	nein	-
Vögel	Turdus philomelos	Singdrossel				ja	(ja)	V1
Vögel	Regulus ignicapilla	Sommergoldhähnchen				ja	(ja)	V1
Vögel	Accipiter nisus	Sperber				ja	(ja)	V1
Vögel	Sturnus vulgaris	Star	V	3		ja	(ja)	V1
Vögel	Carduelis carduelis	Stieglitz, Distelfink				ja	(ja)	V1
Vögel	Anas platyrhynchos	Stockente	3	-	Art.4(2): Rast	nein	nein	-
Vögel	Parus palustris	Sumpfmeise				ja	(ja)	V1

Arten- gruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP ^a	RL-D ^a	FFH/VSR ^b	potenzieller Lebensraum im Eingriffsbereich/Wirkraum der Planung? ^c	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anzunehmen? ^d	Maßnahmen zur Vermeidung ^e
Vögel	Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger				(nein)	nein	-
Vögel	Parus ater	Tannenmeise				ja	(ja)	V1
Vögel	Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper		3		ja	(ja)	V1
Vögel	Streptopelia decaocto	Türkentaube	2	2		(ja)	(ja)	V1
Vögel	Falco tinnunculus	Turmfalke				ja	(ja)	V1
Vögel	Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2		ja	(ja)	V1
Vögel	Bubo bubo	Uhu			Anh.I: VSG	ja	(ja)	V1
Vögel	Turdus pilaris	Wacholderdrossel				ja	(ja)	V1
Vögel	Coturnix coturnix	Wachtel	3	V	sonst.Zugvogel	ja	(ja)	V1
Vögel	Certhia familiaris	Waldbaumläufer				ja	(ja)	V1
Vögel	Strix aluco	Waldkauz				ja	(ja)	V1
Vögel	Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	3			(nein)	(nein)	V1
Vögel	Asio otus	Waldohreule				ja	(ja)	V1
Vögel	Scolopax rusticola	Waldschnepfe	V	V	Art.4(2): Rast	(ja)	(ja)	V1
Vögel	Cinclus cinclus	Wasseramsel				nein	nein	-
Vögel	Poecile montanus	Weidenmeise				ja	(ja)	V1
Vögel	Ciconia ciconia	Weißstorch		3	Anh.I: VSG	(ja)	(ja)	V1
Vögel	Jynx torquilla	Wendehals	1	2	Art.4(2): Brut	(nein)	(ja)	V1
Vögel	Pernis apivorus	Wespenbussard	V	V/V w	Anh.I: VSG	ja	(ja)	V1
Vögel	Anthus pratensis	Wiesenpieper	1	V	Art.4(2): Brut	(nein)	(nein)	V1
Vögel	Regulus regulus	Wintergoldhähnchen				ja	(ja)	V1
Vögel	Troglodytes troglodytes	Zaunkönig				ja	(ja)	V1
Vögel	Phylloscopus collybita	Zilpzalp				ja	(ja)	V1
				Säugetie	ere (außer Fleder	mäuse)		
Säugetiere	Castor fiber	Europäischer Biber	0	V	II, IV, V	nein	nein	V1
Säugetiere	Muscardinus avellanarius	Haselmaus	3	G	IV	ja	(nein)	V3

Arten- gruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP ^a	RL-D ^a	FFH/VSR ^b	potenzieller Lebensraum im Eingriffsbereich/Wirkraum der Planung?	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anzunehmen? ^d	Maßnahmen zur Vermeidung ^e
Säugetiere	Lynx lynx	Luchs	0	2	II, IV	(nein)	nein	-
Säugetiere	Felis silvestris	Wildkatze	4	3	IV	(nein)	(nein)	V1, V5
					Fledermäuse			
Säugetiere	Myotis bechsteini	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	ja	(ja)	V2, V4
Säugetiere	Plecotus auritus	Braunes Langohr	2	V	IV	(nein)	(nein)	V2, V4
Säugetiere	Myotis nattereri	Fransenfledermaus	1	*	IV	ja	(ja)	V2, V4
Säugetiere	Myotis brandti	Große Bartfledermaus	neu		IV	(ja)	(ja)	V2, V4
Säugetiere	Myotis myotis	Großes Mausohr	2	٧	II, IV	ja	(ja)	V2, V4
Säugetiere	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	2	٧	IV	(nein)	(nein)	V2, V4
Säugetiere	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	3	*	IV	ja	(ja)	V2, V4
Säugetiere	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3	*	IV	(nein)	(nein)	V2, V4
	, ,				Reptilien			
Kriechtiere	Podarcis muralis	Mauereidechse		V	IV	nein	nein	-
Kriechtiere	Coronella austriaca	Schlingnatter	4	3	IV	nein	nein	-
Kriechtiere	Lacerta bilineata	Westliche Smaragdeidechse	1	2	IV	nein	nein	-
Kriechtiere	Lacerta agilis	Zauneidechse		V	IV	(nein)	(nein)	V3
					Amphibien			
Lurche	Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	4	3	IV	nein	nein	-
Lurche	Bombina variegata	Gelbbauchunke	3	2	II, IV	nein	nein	-
Lurche	Triturus cristatus	Kammmmolch	3	3	II, IV	nein	nein	-
Lurche	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3	IV	nein	nein	
Lurche	Bufo calamita	Kreuzkröte	4	V	IV	nein	nein	-

^a Rote-Liste-Kategorie (RL): 0 - ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, V – Vorwarnliste; D – Daten unzureichend,

^{* -} ungefährdet, (neu) – nicht berücksichtigt in RL (neu für Gebiet)

^b Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie

^c ja - geeignete Habitatstrukturen liegen vor; (ja) - Habitatstrukturen sind nicht optimal, ein Vorkommen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden; (nein) - geeignete Habitatstrukturen liegen nicht vor, ein gelegentliches Vorkommen kann jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen werden; nein - geeignete Habitatbedingungen liegen nicht vor, ein Vorkommen wird nicht erwartet dia - erhebliche Beeinträchtigungen werden prognostiziert; (ja) - erhebliche Beeinträchtigungen werden prognostiziert, können aber durch Maßnahmen vermieden werden, (nein) - erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht prognostiziert, Vermeidungsmaßnahmen zum Ausschluss des Restrisikos; nein - erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht prognostiziert eV1-V5 - Vermeidungsmaßnahmen, siehe Kapitel 5; U – Untersuchung, siehe Avifaunistische Untersuchung (Anhang 2)

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

RL Vögel RLP: Simon, I. et al. (2014): Rote Liste der brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz RL Schmetterlinge D: Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.

RL Schmetterlinge RLP: Schmidt, A. (2013): Rote Liste der Großschmetterlinge in Rheinland-Pfalz; hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz

RL Säugetiere D: Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

RL Säugetiere RLP: LfU-Artefakt - Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-. Online verfügbar unter https://artefakt.naturschutz.rlp.de

RL Reptilien D: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S

RL Reptilien RLP: LfU-Artefakt - Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-. Online verfügbar unter https://artefakt.naturschutz.rlp.de

RL Amphibien D: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

RL Amphibien RLP: LfU-Artefakt - Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-. Online verfügbar unter https://artefakt.naturschutz.rlp.de

Die weitere Darstellung und Diskussion erfolgt getrennt nach Artengruppen. Liegen innerhalb einer Artengruppe vergleichbare Betroffenheiten und ähnliche Habitatansprüche vor, werden die entsprechenden Arten zusammengefasst behandelt.

4.2 Vögel

Aus der Datengrundlage ergeben sich insgesamt 104 betrachtungsrelevante Vogelarten zur Prüfung (siehe Tabelle 1).

Eine grundsätzliche Eignung als Brut- und/oder Nahrungshabitat weisen die Planflächen und das nähere Umfeld für Boden- und Gehölzbrüter der offenen und halboffenen Landschaften sowie für Waldarten auf. Vogelarten, deren Lebensräume im Wirkraum der Planung nicht vorkommen, werden hier nicht weiter betrachtet.

4.2.1 Potenzielle Brutvögel - Bodenbrüter

Die Planflächen und die direkte Umgebung bieten für Bodenbrüter der offenen und halboffenen Landschaften potenziell Bruthabitateignung.

Eine erhebliche Betroffenheit durch Bruthabitatverlust aufgrund der geplanten Überbauung der Planflächen ergibt sich ggf. für die Feldlerche, da diese Art mit Meidungsverhalten gegenüber Vertikalstrukturen reagieren kann (u.a. Oelke 1968). Für Bodenbrüterarten, die ihre Nester in strukturreicher Umgebung, also am Rand von Gehölzen, in Hecken sowie in strukturreichem, dicht bewachsenem Grünland bauen (z.B. Rebhuhn, Wachtel, etc.), ergibt sich durch die Planung kein direkter Bruthabitatverlust. Die Module werden nur auf landwirtschaftlich genutzten Freiflächen installiert, die Saumbereiche sollen erhalten bleiben und da bei diesen Arten kein Meidungsverhalten gegenüber der Modultische zu erwarten ist, können Modulstandorte nach der Installation ebenfalls (wieder) als Bruthabitate genutzt werden. Durch die zukünftige Entwicklung von Extensivgrünland auf den Anlageflächen, werden durch die Planumsetzung verbesserte Habitatbedingungen für diese Bodenbrüterarten erwartet.

Zum Schutz vor Tötung und erheblicher Störung der potenziellen Brutvögel im Wirkbereich der Planung, müssen Bauarbeiten grundsätzlich außerhalb der Vogelbrutzeit beginnen und, falls in die Brutzeit hinein gebaut werden soll, ohne längere Unterbrechungen fortgeführt werden (V1). Durch diese Maßnahme soll eine Ansiedlung potenzieller Brutvögel im Wirkbereich der Planung und ein Verlassen angebrüteter Nester/zu fütternder Jungvögel aufgrund der Bauarbeiten verhindert werden.

Zur abschließenden Beurteilung des Konfliktpotenzials der Entwertung von Bruthabitaten, wurden vertiefenden Untersuchungen zum Vorkommen von Bodenbrütern (v.a. Feldlerchen) im Plangebiet beauftragt, die Ergebnisse sind im Fachbeitrag Naturschutz zu beachten.

4.2.2 Potenzielle Brutvögel - Gehölzbrüter und Gebäudebrüter

Für Gehölzbrüter offener und halboffener Landschaften sowie für Waldvögel bietet die Umgebung der Planflächen gute Habitateignung.

Südlich, östlich, nördlich und westlich der Planflächen befinden sich Gehölzbestände, stellenweise mit Baumhöhlenpotenzial. Im Wirkraum der Planung werden daher Brutvorkommen Gehölz-/Buschbrütern sowie Wald(rand)arten angenommen. Allerdings führen die Autobahn nördlich der Planfläche sowie das regelmäßige Befahren der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gebiet zu einer erhöhten Vorbelastung/Entwertung avifaunistischer Habitate. Es ist daher nicht mit dem Vorkommen besonders störungssensibler Vogelarten im Wirkraum der Planung zu rechnen, bzw. es ist davon auszugehen, dass das Vorhandensein von starren und lärmemissionsfreien Modultischen auf

den Offenlandflächen keinen erheblichen Einfluss auf die vorhandenen Waldlebensräume hat (vgl. Isselbächer und Isselbächer, 2001 für Schwarzstorch).

Da die potenziellen Habitatstrukturen für Busch-, Baum- und Höhlenbrüter erhalten bleiben (keine Rodung von Gehölzen), sind hier keine vertiefenden Untersuchungen nötig. Es gilt allerdings auch für diese Arten, dass Bauarbeiten außerhalb der Brutsaison beginnen und ohne längere Unterbrechungen fortgeführt werden müssen (V1), um keine baubedingen Störungen für potenziell vorkommende Brutvögel im Wirkraum der Planung zu verursachen.

4.2.3 Nahrungsgäste

Zur Futtersuche sind auf den Planflächen die potenziellen Brutvögel des Gebietes selbst und der benachbarten Gehölzstrukturen als Nahrungsgäste zu erwarten. In bisherigen Untersuchungen konnten für nahrungssuchende Singvögel keine negativen Effekte von Solarparks, die mit den hier geplanten PV-Anlagen vergleichbar sind, ausgehend festgestellt werden (Herden et al. 2009, Lieder und Lumpe 2011).

Auch der Rotmilan, eine Art für die Deutschland eine besondere Verantwortung trägt, nutzt neben weiteren Greifvögeln und Eulen, freie Flächen wie Wiesen und Äcker als Jagdgebiete bzw. überfliegt diese bei der Jagd. Laut aktueller Studienlage gibt es bislang keine Hinweise auf Stör- bzw. Irritationswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Greifvögel (Herden et al. 2009). Jagdflüge innerhalb von Anlagen wurden bisher vor allem für Mäusebussarde und Turmfalken nachgewiesen (Herden et al. 2009). Der Rotmilan gehört ebenfalls zu den Greifvögeln, die bereits als Nahrungsgäste in PV-Anlagen beobachtet wurden (Tröltzsch 2012, Lieder und Lumpe 2011, Raab 2015). Allerdings benötigt diese Art für Jagdflüge innerhalb einer PV-Anlange einen Mindestabstand zwischen den Modulreihen von 5 bis 6 m bzw. die Verfügbarkeit von Freiflächen (Tröltzsch 2012, Scheller et al. 2020, KNE 2021). Bei den Planflächen handelt es sich nach bisherigen Erkenntnissen um ein potenzielles (Teil-)Nahrunghabitat für den Rotmilan. In unmittelbarer Umgebung der Planung stehen weitere Offenlandflächen vergleichbarer Ausprägung zur Jagd zur Verfügung, weshalb bei einer Überbauung der Planflächen nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population dieser Art zu rechnen ist. Generell ist für Greifvögel von einer Aufwertung der Planflächen als Nahrungshabitat auszugehen. Durch die geplante Ansaat von artenreichem Grünland und extensiver Pflege der Flächen, ist eine Erhöhung der Kleinsäugerdichte zu erwarten, die sich ggf. auch in benachbarte Flächen ausweitet (Planfläche als "Kleinsäuger-Quellgebiet").

Für Eulen fehlen Untersuchungen zur Einschätzung des Konfliktpotenzials von Photovoltaikanlagen in Jagdhabitaten bisher. Es wird aber davon ausgegangen, dass für sie die gleichen Annahmen wie für die Greifvögel gelten (Herden et al. 2009) und daher keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Während der Bauarbeiten können potenzielle Nahrungsgäste den kurzzeitigen Störungen ausweichen und angrenzende Flächen aufsuchen, die in vergleichbarer Ausprägung im Umfeld der Planung zur Verfügung stehen.

4.2.4 Zugvögel/Rastvögel

Das Plangebiet liegt laut Isselbächer und Isselbächer (2001) außerhalb des Breitfront-Zuggebietes über Rheinland-Pfalz. Eine Beeinträchtigung für Vögel durch Reflexion von Licht oder durch starke Lichtemissionen beim nächtlichen Zug, sind von einem Solarpark zudem grundsätzlich nicht zu erwarten (Herden et al. 2009). Für rastende Zugvögel könnte der Silhouetteneffekt der Module zu Meidungsverhalten auf den Planflächen und der unmittelbaren Umgebung führen. Besonders für gegenüber vertikalen Strukturen empfindliche Arten, wie einige rastende Wasservogelarten, gibt es

diesbezüglich noch Untersuchungsbedarf (Herden et al. 2009). Generell bieten landwirtschaftlich geprägte Offenlandschaften Rastplätze für Gastvögel und Durchzügler, allerdings gehört die Planfläche nicht zu den bekannten traditionellen Rastgebiete für Vögel in Rheinland-Pfalz (Isselbächer und Isselbächer, 2001). Durch das Vorhandensein weiterer Vertikalstrukturen im Gebiet (hohe Baumbestände und sonstige Gehölze) sowie der Vorbelastung durch die naheliegende Autobahn und die landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes und aufgrund der vergleichsweise geringen Höhe sowie Unbeweglichkeit der Modultische, kann man im vorliegenden Fall von einem geringen und auf die Anlage begrenzten Störreiz ausgehen. Für die Funktion der Planflächen als Rastgebiet sind daher keine dauerhaften oder erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Während der Bauarbeiten oder bei tatsächlichem Meidungsverhalten, können Rast suchende Vögel den Störungen ausweichen und gleichwertig geeignete Flächen in der Umgebung der Planflächen aufsuchen.

Zur Vermeidung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG, müssen Bauarbeiten zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden. Durch diese Maßnahme soll ein temporäres, rechtzeitiges Ausweichen potenzieller Brutvögel in benachbarte Habitate ermöglicht und ein Verlassen angebrüteter Nester/zu fütternder Jungvögel aufgrund der Störung durch die Bauarbeiten verhindert werden. Bei Planumsetzung muss ein Verlust von Bruthabitaten für Feldlerchen angenommen werden und somit das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit wurden daher vertiefende Untersuchungen für Bodenbrüter beauftragt, deren Ergebnisse müssen im Fachbeitrag Naturschutz berücksichtigt werden.

4.3 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Aus der Datengrundlange ergeben sich vier betrachtungsrelevante Säugetierarten zur Prüfung (siehe Tabelle 1).

Die Wildkatze ist in der Eifel weit verbreitet, das Plangebiet befindet sich laut der Verbreitungskarte vom LfU (2013) in einem Kernlebensraum/besiedelten Raum der Wildkatze. Die Art bewohnt ungestörte Waldgebiete, vor allem alte Laubwälder, gelegentlich auch Nadelwälder. Aufzuchtstätten der sehr scheuen Wildkatze umfassen i.d.R. ein störungsarmes Kerngebiet von mind. 1 km² um die Wurfstätte (Leopold 2004). Ein Vorkommen von Wurfstätten im Wirkraum der Planung wird aufgrund der bereits vorhandenen Störbelastung (Land- und Forstwirtschaft, Autobahn) und der fehlenden Habitate nicht erwartet. Außerdem wird durch die Bauzeitenregelung außerhalb der Vogelbrutzeit, gleichzeitig eine konfliktvermeidende Maßnahme für Wildkatzen bereits berücksichtigt (Bauarbeiten beginnen außerhalb der Jungenaufzuchtszeit), weshalb mit keiner erheblichen Störung für die Art zu rechnen ist. Zum Beutefang nutzt die Wildkatze Offenflächen, bevorzugt Lichtungen, Windwurf- und Kahlschlagflächen sowie extensiv genutzte Wiesen oder Brachen im Wald, jagt aber auch feldbewohnende Mäuse auf Brachen, Wiesen und Feldern am Waldrand. Eine gelegentliche Nutzung der Planflächen als Jagdgebiet kann daher nicht ausgeschlossen werden. Zum Erhalt bzw. der Wiederherstellung dieser Nahrungsraumfunktionen, muss auf Nachtbaustellen verzichtet und bei der Umzäunung auf die Schaffung von Durchlässen für Mittelsäuger in Bodennähe von 15-20 cm geachtet werden. Um das Verletzungsrisiko beim Überklettern der Zaunanlagen durch die Wildkatze zu minimieren, sollte außerdem kein Stacheldraht verwendet werden.

Die **Haselmaus** ist eine streng an Gehölze gebundene Art, die bevorzugt arten- und strukturreiche Laubmischwälder und deren Ränder bewohnt. Grundsätzlich kann an den Wald- und Gehölzrändern

entlang der Planflächen ein ganzjähriges Vorkommen der Haselmaus nicht ausgeschlossen werden. Weil im Zuge der Planung keine Gehölzrodungen vorgesehen sind, liegt keine Inanspruchnahme relevanter Habitatstrukturen für die Haselmaus vor. Für die lange als sehr empfindlich geltende Art, konnte durch neuere Erkenntnisse belegt werden, dass sie offensichtlich wesentlich störungstoleranter ist, als bisher angenommen, so wurde die Haselmaus beispielsweise in Gehölzstreifen an Autobahnen nachgewiesen (u.a. Kelm et al. 2015, Schulz et al. 2012). Daher werden erhebliche Störungen von Haselmaushabitaten aufgrund von Lärm, Erschütterungen oder visuellen Effekte i.d.R. nicht erwartet (LLUR 2018), zumal auf den Planflächen und angrenzenden Flächen eine Vorbelastung durch das Befahren der Flächen mit landwirtschaftlichen Maschinen und die angrenzende Autobahn im Norden gegeben ist und der Eingriffsbereich vollständig außerhalb potenziell besiedelter Gehölze liegt. Das Befahren von potenziellen Überwinterungsstätten (i.d.R. am Boden unter Laubstreu oder zwischen Baumwurzeln) oder sonstige Eingriffe im Waldrandbereich sind allerdings in jedem Fall zu vermeiden. Dies ist durch eine gut sichtbare Markierung der Baufeldgrenze zu gewährleisten.

Die Listung des **Luchses** in ARTeFAKT für das Messtischblatt 5708 entstammt veralteten Daten. Bei einer Zusammenstellung der Monitoringdaten der Bundesländer durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) wurden für Rheinland-Pfalz im Monitoringjahr 2018/2019 nur Luchs-Nachweise für das Gebiet Pfälzerwald dargestellt. In Eifel und Hunsrück gibt es gelegentlich Meldungen zu Einzeltieren. Ein regelmäßiges Vorkommen dieser Art im Plangebiet wird aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht erwartet. Generell gilt der Luchs als Bewohner der ausgedehnten Wälder. Er verfügt über einen großen Aktionsradius und ist kein typischer Jäger des Offenlandes. Für den Luchs sind durch den Eingriff keine relevanten Habitatstrukturen betroffen und für potenziell vereinzelt umherstreifenden Individuen sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Artengruppe der Säugetiere (außer Fledermäuse) wird bei Einhaltung folgender Maßnahmen nicht prognostiziert:

- Beachtung der Zaundurchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger
- Verzicht auf Nachtbaustellen
- Kein Befahren/Eingriff im Waldrandbereich (gut sichtbare Markierung der Baufeldgrenze)
- Keine Rodung von Gehölzen

4.4 Fledermäuse

Aus der Datengrundlange ergeben sich 8 betrachtungsrelevante Fledermausarten zur Prüfung (siehe Tabelle 1).

Bei der Begehung der Planflächen wurde festgestellt, dass sich in den Waldbereichen südlich und östlich des Plangebietes geeignete Bäume mit ganzjährigem Quartierpotenzial für baumbewohnende Fledermausarten befinden. Für Fledermäuse ist eine ungestörte Zone von ca. 50 m um Fortpflanzungsund Winterquartiere von essenzieller Bedeutung (Runge et al. 2010 für Bechsteinfledermaus). Zur Vermeidung von Störungen während der sensiblen Wochenstubenzeit sowie während des Winterschlafs (häufige Störungen können zum Tod der Tiere führen) muss ein Baubeginn in den betroffenen gehölznahen Außenbereichen der Planflächen im Oktober und somit nach der Wochenstubenzeit und vor Beginn des Winterschlafs stattfinden. Somit kann ein rechtzeitiges Ausweichen in andere Quartiere erreicht werden. Im Herbst können theoretisch Schwarmquartiere in geeigneten Gehölzbeständen auftreten. Da die Tiere in dieser Zeit jedoch mobil sind und ausweichen können, wird hier nicht von einer erheblichen Störung ausgegangen. Kann der Baubeginn im Oktober nicht realisiert werden, kann eine Kartierung von Baumhöhlen in der laubfreien Zeit durchgeführt

werden. Sind Baumhöhlen vorhanden, müssen diese vor Beginn der Bauarbeiten auf Besatz kontrolliert und bei negativem Befund verschlossen werden. Unter diesen Voraussetzungen wäre dann auch ein Baubeginn in diesen Bereichen in den restlichen Wintermonaten möglich.

Generell muss zum Schutz von Fledermäusen auf Nachtbaustellen und die nächtliche Beleuchtung der Baustelle/Anlage verzichtet werden. Aufgrund ihres opportunistischen Jagdverhaltens ist davon auszugehen, dass Fledermäuse verschiedener Arten die Planflächen als Jagdgebiet nutzen. Generell werden lineare Strukturen, wie die im Wirkraum der Planung vorhandenen Waldränder, Gehölzstreifen und Böschungshecken, gerne als Leitlinien benutzt, um daran entlang zu jagen oder um entferntere Jagdgebiete zu erreichen. Diese Strukturen bleiben erhalten und werden bei einem Baustopp zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang nicht beeinträchtigt. Aktuell liegen keine Studien zu anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf lokale Fledermaus-populationen vor. Es wird aber davon ausgegangen, dass ein Kollisionsrisiko mit den Modulen oder Zäunen für Fledermäuse sehr unwahrscheinlich ist und Störungen bei Jagdflügen nicht zu erwarten sind (Herden et al. 2009). Die zukünftige Nutzung der Planflächen (Extensivgrünland) lässt eine Erhöhung der Insektendichte gegenüber dem Status quo erwarten und damit eine Verbesserung der Nahrungssituation für Fledermäuse.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse wird nach derzeitigem Kenntnisstand bei Einhaltung folgender Maßnahmen nicht prognostiziert:

- Baubeginn im Oktober ODER Baumhöhlenkartierung/-kontrolle
- Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtliche Beleuchtung der Anlage ab April.

4.5 Reptilien

Aus der Datengrundlange ergeben sich vier betrachtungsrelevante Reptilienarten zur Prüfung (siehe Tabelle 1).

Entscheidend für das Vorkommen der aufgeführten Reptilienarten sind wärmebegünstigte, kleinräumig vielfältig strukturierte Flächen mit Sonnenplätzen auf Steinen, Totholz oder freien Bodenflächen sowie geeigneten Versteckmöglichkeiten, Eiablageplätzen und Winterquartieren. Außerdem muss der Lebensraum ein entsprechend hohes Angebot an Beutetiere aufweisen. Solche Habitatstrukturen fehlen auf den überplanten Flächen. Für potenzielle Vorkommen im Umfeld der Planung sind durch die Baufeldbegrenzung keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Die geplante Entwicklung der Fläche hin zu strukturreichem Extensivgrünland, kann zukünftig zu verbesserten Habitatstrukturen sowie einem erhöhtem Nahrungsangebot für Reptilien auf den Planflächen führen.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Artengruppe der Reptilien wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht prognostiziert.

4.6 Amphibien

Aus der Datengrundlange ergeben sich fünf betrachtungsrelevante Amphibienarten zur Prüfung (siehe Tabelle 1).

Die Planflächen selbst und die Umgebung bieten keine geeigneten Laichgewässer oder Landlebensräume für Amphibien. Die aufgeführten Amphibienarten finden auch im nahen Umfeld der

Planung keine ursprünglichen Lebensräume und keine bedeutsamen Habitate der heutigen Kulturlandschaft wie z.B. Sand- oder Kiesgruben vor.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Artengruppe der Amphibien wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht prognostiziert.

4.8 Weitere Arten

Aus der Datengrundlange ergeben sich keine weiteren betrachtungsrelevante Arten zur Prüfung.

Überplant werden intensiv genutzte Ackerflächen eine brachgefallene Fettwiese im Osten und ebenfalls im Osten eine verbuschte Grünlandbrache. Die Rodungen wertgebender Gehölze oder die Beanspruchung sonstiger wertvoller Strukturen sind nicht geplant. Bauzeitenregelungen (Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit) sowie weitere Vermeidungsmaßnahmen werden ausgewiesen und eine Brutvogelkartierung mit Schwerpunktbetrachtung der Bodenbrüter (Feldlerche) wurde bereits beauftragt. Für weitere Arten ergibt sich nach aktuellem Kenntnisstand kein Untersuchungsbedarf.

Eine Prüfung weiterer Arten muss nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfolgen.

5 Maßnahmen zur artenschutzrechtlichen Konfliktvermeidung

Unter der Voraussetzung, dass die hier zusammengefasst aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden, wird ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG für das geplante Vorhaben nicht prognostiziert. Ausgenommen sind die Beeinträchtigungen für potenzielle Bruthabitate von Feldlerchen. Zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit und Ausweisung weiterer Maßnahmen müssen die Ergebnisse der vertiefenden Untersuchungen zu Brutvögel im Untersuchungsgebiet im Fachbeitrag Naturschutz beachtet werden.

Folgende Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand zum Schutz der Fauna einzuhalten:

Bauzeitenregelung, Schutzabstände

Um Fortpflanzungs- und Ruhestätten potenziell vorkommender Arten im Wirkbereich der Planung nicht erheblich zu stören, müssen Bauzeitenregelungen eingehalten werden. Der Baubeginn im Oktober in gehölznahen Bereichen bewirkt die Möglichkeit des rechtzeitigen Ausweichens von Bewohnern potenzieller Fledermaus-Winterquartiere im Wirkraum der Bauarbeiten. Soll ins Frühjahr weitergearbeitet werden, sind die Bauarbeiten ab Ende Februar kontinuierlich fortzuführen, um ein rechtzeitiges, temporäres Ausweichen potenzieller Brutvögel im Wirkraum der Arbeiten zu ermöglichen.

V1: Bauarbeiten müssen zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden.

V2: Bebauung der gehölznahen Außenbereiche finden im Oktober statt ODER Kartierung und Kontrolle von Fledermauswinterquartieren.

V3: Kein Befahren/Eingriff im Waldrandbereich (gut sichtbare Markierung der Baufeldgrenze).

Verzicht auf Nachtbaustellen/Beleuchtung

Um Störungen von Fledermäusen und anderen Tieren bei der nächtlichen Jagd zu vermeiden oder zu mindern, dürfen keine Nachtbaustellen betrieben werden. Auf eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle/Anlage ist ebenfalls zu verzichten.

V4: Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtliche Beleuchtung der Baustelle/Anlage.

Durchlässigkeit der Umzäunung

Die Umzäunung muss einen Mindestabstand von 15-20 cm zum Boden aufweisen, um eine Durchlässigkeit des Zaunes für Klein- und Mittelsäuger zu gewährleisten und einer Zerschneidung von Lebensräumen/Nahrungshabitaten entgegenzuwirken. Außerdem sollte kein Stacheldraht verwendet werden, um das Verletzungsrisiko für Tiere (Wildkatze) beim Überklettern der Zaunanlage zu mindern.

V5: Zaungestaltung mit Durchlässen für Klein- und Mittelsäuger.

6 Fazit zur Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse

Nach einer Beurteilung der Habitatausstattung vor Ort und der Auswertung der webbasierten Datengrundlage zu Artvorkommen im Wirkraum der Planung, erfolgte die Relevanzprüfung für potenziell vorkommende Arten und die Einschätzung deren Betroffenheit.

Der Geltungsbereich selbst ist durch landwirtschaftliche Nutzung (Ackerbau und Grünland) geprägt. Wertgebende Strukturen werden nicht überplant.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs (Offenland, Gehölze mit Sträuchern, Altholz und Baumhöhlenpotenzial) Fortpflanzungsstätten/Ruhestätten für planungsrelevante Arten zu rechnen. Da während der Bauarbeiten mit erheblichen Störungen für potenzielle Habitate von Vögeln und Fledermäusen gerechnet werden muss, werden vorbeugend Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG notwendig. Alternativ zu einem engen Bauzeitenfenster im Bereich der Wälder mit Baumhöhlenpotential ("Baubeginn im Oktober"), das sich auf eine worst-case-Betrachtung stützt, können im Vorfeld der Planumsetzung Baumhöhlenkartierungen und -kontrollen stattfinden. Werden die tatsächlich vorhandene Quartierstrukturen für Fledermäuse erfasst und auf Besatz überprüft, können die Vermeidungsmaßnahmen entsprechend angepasst werden.

Eine dauerhafte erhebliche Störung von faunistischen Lebensstätten oder essenziellen Nahrungshabitaten für planungsrelevante Arten durch die Anlage an sich oder deren Betrieb, ist ggf. für die Feldlerche zu erwarten, die hier zumindest stellenweise potenziellen Lebensraum vorfindet. Da diese Art empfindlich auf Vertikalstrukturen reagiert kann, können durch die Aufstellung der Modultische potenzielle Brutplätze verloren gehen. Zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit wurden daher vertiefende Untersuchungen für die Bodenbrüter durchgeführt und müssen im Fachbeitrag Naturschutz berücksichtigt werden.

Unter den Modulen soll Extensivgrünland entstehen. Werden bei der Planumsetzung entsprechende naturschutzfachliche Aspekte berücksichtigt (Auswahl von geeignetem, regionalem Saatgut für ein artenreiches Grünland und der Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln), ist von einer Aufwertung der Lebensraumfunktion der beanspruchten Fläche für viele Tier- und Pflanzenarten auszugehen (vgl. Herden et al. 2009, Peschel et al. 2019).

Vertiefende Untersuchungen sind für die Artengruppe der Vögel (Bodenbrüter der offenen Feldflur) notwendig. Ansonsten wird ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG für artenschutzrechtlich relevante Arten (FFH Anhang IV-Arten und Europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) unter Einhaltung der Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen nach derzeitigem Wissensstand nicht prognostiziert.

7 Literatur

Bauer, H.-G.; Bezzel, E. und Fiedler, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Sonderausgabe in einem Band. 808 S. und 621 S.; Aula Verlag, Wiebelsheim.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg., 2019): Luchsverbreitung in Deutschland im Monitoringjahr 2018/2019. Verbreitungskarte. Zusammengestellt vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) nach den Monitoringdaten der Bundesländer.

Dietz, C.; von Helversen, O. und Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. 399 S.; Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart.

Herden, C.; Rassmus, J. und Gharadjedaghi, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN – Skripten 247, Endbericht. Hg. v. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

Hietel, E.; Reichling, T. und Lenz, C. (2021): Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks - Maßnahmensteckbriefe und Checklisten. PDF-Datei verfügbar über die Hochschule Bingen.

Isselbächer, K. und Isselbächer, T. (GNOR) (2001): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LfUG), Oppenheim.

Kelm, J; Lange, A.; Schulz, B.; Göttsche, M.; Steffens, T. und Reck, H. (2015): How often does a strictly arboreal mammal voluntarily cross roads? New insights into the behaviour oft the hazel dormouse in roadside habitats. In: Folia Zool. – 64 (4): 342-348.

KNE - Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (2021): Anfrage Nr. 313 zu den Auswirkungen von Solarparken im Hinblick auf die Funktion als Nahrungshabitat für Rotmiland/Greifvögel. Antwort vom 12. August 2021.

Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Hrsg., 2013): Wildkatze (*Felis silvestris*). Verbreitung in Rheinland-Pfalz 2013. Verbreitungskarte.

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), Abteilung 5 Naturschutz und Forsten (2018): Haselmaus (Muscardinus avellanarius). Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein. 27 S.

Leopold, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 202 Seiten.

Lieder, K. und Lumpe, J. (2011): Vögel im Solarpark-eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg "Süd I". Unveröffentlichtes Fachgutachten.

Neuling, E. (2009): Auswirkungen des Solarparks "Turnow-Preilack" auf die Avizönose des Planungsraums im SPA "Spreewald und Lieberoser Endmoräne". Abschlussarbeit. Fachhochschule Eberswalde: Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz. 135 S.

Oelke, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? In: Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29.

Peschel, R.; Peschel, T.; Marchand, M. und Hauke, J. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Hrsg.: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V., 68 S., Berlin.

Raab, B. (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz-Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. In: ANLIEGEN NATUR 37(1), S. 67–76.

Runge, H.; Simon, M. und Widding, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, Endbericht. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, Hannover, Marburg.

Scheller, W.; Mika, F. und Köpke, G. (2020): Studie zu Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Schreiadlerlebensräume - Teil 1. Stand: 15.05.2020.

Schonert, A.; Fonger, R. und Schonert, J. (2017): Photovoltaikanlage Fuchsberg Salzwedel Avifaunistische Untersuchungen – Endbericht.

Schulz, B.; Ehlers, S.; Lang, J. und Büchner, S. (2012): Hazel dormice in roadside habitats. In: PECKIANA 8 (2012), S. 39-45.

Tröltzsch, P. (2012): Brutvogelgemeinschaften auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Konflikte und Perspektiven für den Artenschutz - Eine Untersuchung auf den Flächen der PV-Anlagen FinowTower I und II., Bachelor Arbeit HNE Eberswalde.

Tröltzsch, P. und Neuling, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. In: Vogelwelt 134: S. 155–179.

Internetquellen

Bundesamt für Naturschutz (BfN). Artenportraits. Online verfügbar unter https://www.bfn.de/artenportraits, zuletzt geprüft am 25.11.2022

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU). Artdatenportal. Online verfügbar unter https://mapfinal.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?lang=de, zuletzt geprüft am 21.10.2023.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU). Artefakt. Online verfügbar unter https://artefakt.naturschutz.rlp.de, zuletzt geprüft am 26.01.2023

Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt. FFH-Arten. Online verfügbar unter https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/ffh-arten, zuletzt geprüft am 20.11.2021

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung. Steckbriefe FFH-Arten. Online verfügbar unter https://naturschutz.rlp.de/?q=Steckbriefe-FFH-Arten, zuletzt geprüft am 28.07.2021

POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e.V. ArtenAnalyse. Online verfügbar unter https://www.artenanalyse.net/artenanalyse/, zuletzt geprüft am 21.10.2023

POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e.V. ArtenInfo. Online verfügbar unter https://arteninfo.net/elearning.html, zuletzt geprüft am 23.10.2023