



MILVUS GmbH

Planungsbüro

Avifaunistisches Gutachten zum geplanten Solarpark „Oberst Pfaffenthal“



Auftraggeber:

Matthias Habermeier
Umwelt- und Regionalentwicklung
Jahnstraße 21
66440 Blieskastel

Stand:

31.07.2024



Kontaktdaten unseres Büros:

MILVUS GmbH

Jahnstraße 9

D-66701 Beckingen

Web: www.milvus.de | www.milvus.lu

E-Mail: info@milvus.de

Telefon: +49 (0) 6832 – 8070757



Inhalt

1. GRUNDLAGEN	5
1.1 AUFGABENSTELLUNG	5
1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	6
1.3 UNTERSUCHUNGSGEBIET	8
1.4 NAHEGELEGENE SCHUTZGEBIETE	9
1.5 DATENRECHERCHE	10
2. METHODIK DER FREILAND-STUDIEN	11
2.1 METHODIK DER VOGELERFASSUNG	11
2.1.1 METHODIK DER HORSTKARTIERUNG	11
2.1.2 METHODIK DER BRUTVOGELERFASSUNG	11
2.2 METHODIK ZUR ERFASSUNG SONSTIGER ARTEN	12
3. ERGEBNISSE DER FREILANDSTUDIEN	13
3.1 ERGEBNISSE ZU VÖGELN	13
3.1.1 ERGEBNISSE HORSTKARTIERUNG & GROßVÖGEL	13
3.1.2 ERGEBNISSE BRUTVOGELERFASSUNG	14
3.2 ERGEBNISSE ZU SONSTIGEN ARTEN	18
4. WIRKUNGEN DES VORHABENS	19
4.1 BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN	19
4.2 ANLAGENBEDINGTE AUSWIRKUNGEN	19
4.3 BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN	21
5. BEWERTUNG	22
5.1 BEWERTUNG	22
5.1.1 TEILBEWERTUNG VÖGEL	23



5.1.2	TEILBEWERTUNG SONSTIGE ARTEN	24
6.	MAßNAHMEN	25
6.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG	25
6.2	MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT (CEF- MAßNAHMEN)	26
	LITERATUR	28
	ANHÄNGE	29



1. Grundlagen

1.1 Aufgabenstellung

Unser Büro wurde mit der Erfassung der Avifauna im Rahmen der geplanten Errichtung des Solarparks in Karl (Landkreis Bernkastel-Wittlich) beauftragt.

Für die artenschutzrechtliche Bewertung erfolgten folgende Freilandstudien:

Vögel:

- Horstkartierung im Umfeld des Vorhabensbereichs – **1** Termin
- Brutvogelerfassungen – **5** Termine



1.2 Rechtliche Grundlagen

Die nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes finden sich im §44 Abs. 1 BNatSchG, der für die besonders und streng geschützten Arten unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG benennt als Maßstab für das Nichteintreten von Verbotstatbeständen die Erfüllung „der ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang“, soweit erforderlich auch mit Hilfe von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Im Falle des Eintretens der Verbotstatbestände können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Die artenschutzrelevanten Verbotstatbestände sind im §44 Abs. 1 BNatSchG geregelt und umfassen folgende Verbote:

- Verbot wild lebende Tiere 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.
- Verbot 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.
- Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
- Verbot 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).

Nach § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft (gemäß § 15) sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind.



Ausnahmen

Treten Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Absatz 5 BNatSchG hinsichtlich der europa-rechtlich geschützten Arten ein oder können diese nicht ausgeschlossen werden, so sind für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG zu erfüllen (unter Berücksichtigung des Artikels 16 FFH-Richtlinie bzw. Art. 9 (2) VS-RL).

Als Ausnahmevoraussetzung für ein Vorhaben ist gemäß § 45 (7) BNatSchG nachzuweisen, dass

- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen (einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art),
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern („Aufrechterhaltung des Status Quo“).



1.3 Untersuchungsgebiet

Bei der ca. 11,2 ha großen Vorhabensfläche handelt es sich um vorwiegend ackerbaulich genutzte Flächen mit punktuellen Gebüschstrukturen, die im Süden und Osten von Wäldern in Hangbereichen der Bachtäler des *Ilgenbach* und *Babenbach* eingegrenzt sind. Nordöstlich der Vorhabensfläche liegt die Ortslage von Karl mit Wohnbebauung. Im näheren Umfeld finden sich weitere Acker- und Grünlandflächen im Norden sowie südlich des *Ilgenbachs*. Darüber hinaus sind auch ausgedehnte Waldgebiete, vor allem westlich der Planfläche vorzufinden.

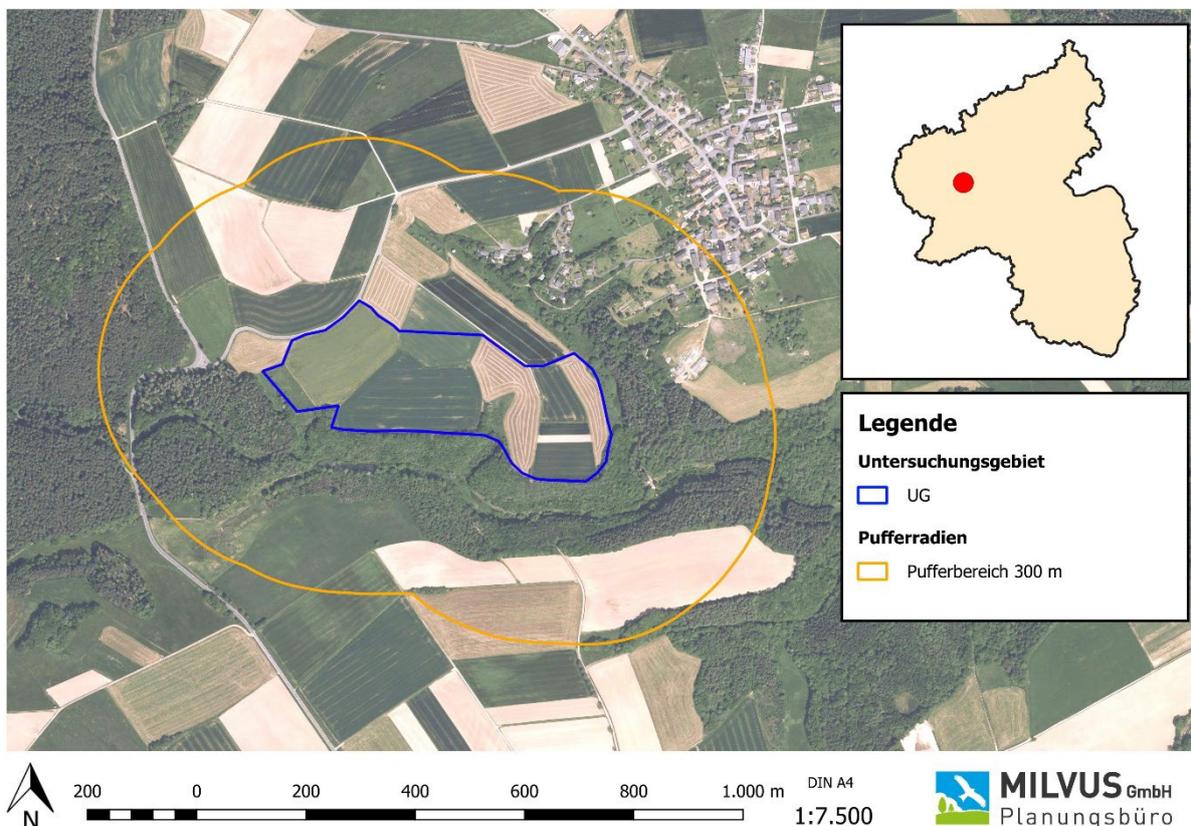


Abbildung 1: Das Untersuchungsgebiet und das naheliegende Umfeld im Luftbild.



1.4 Nahegelegene Schutzgebiete

Das UG befindet sich in räumlicher Nähe zu folgenden Schutzgebieten:

- FFH-Schutzgebiete:
 - 5906-301 „Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich“ (ca. 400 m östlich)

Die Lage der Schutzgebiete ist in Abbildung 2 dargestellt. Für das UG ist daher auch zu prüfen, ob die vorliegende Planung sich eventuell auf besonders geschützte Arten auswirkt.

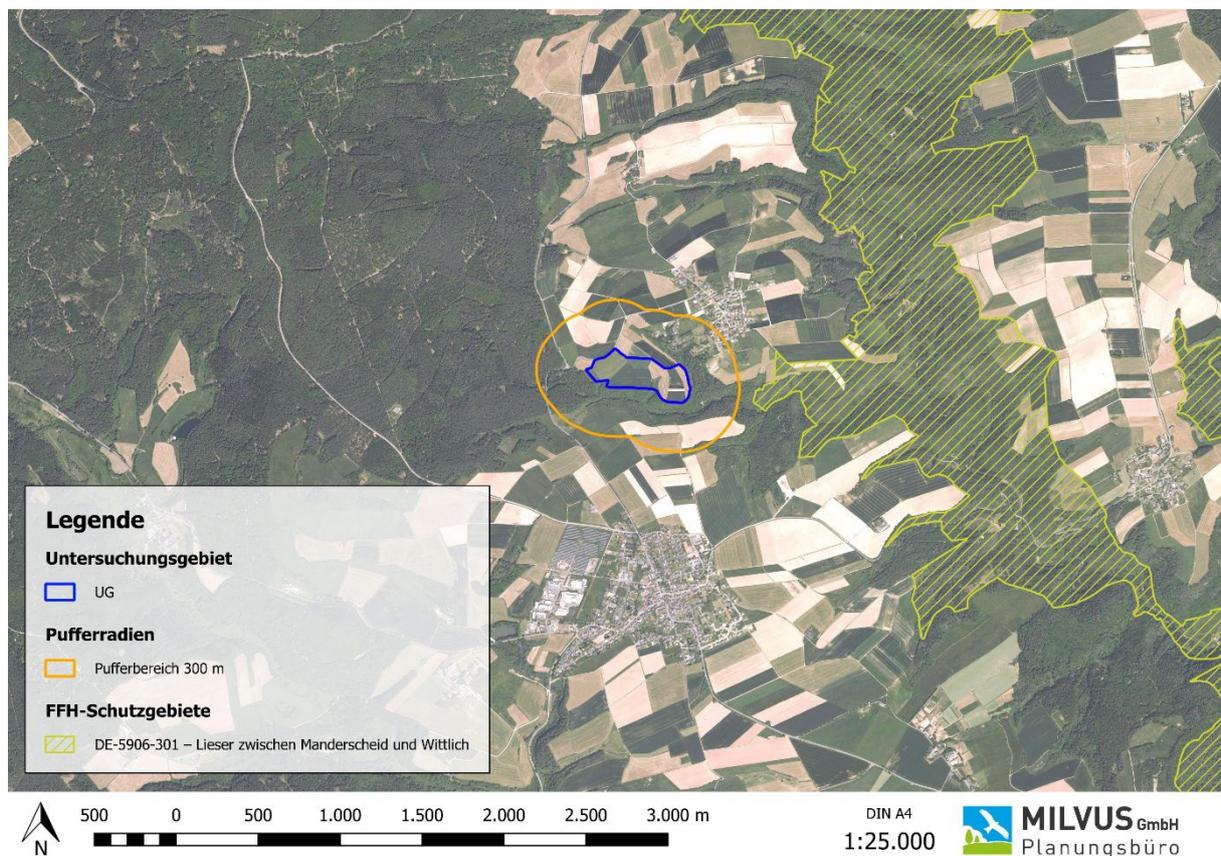


Abbildung 2: Umfeld des UG und nahegelegene Schutzgebiete



1.5 Datenrecherche

Im Zuge der Datenrecherche wurden mehrere Datenquellen auf bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten im UG und dem nahen Umfeld geprüft, diese umfassten:

- 1) Standarddatenbogen des FFH-Gebiets 5906-301 „Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich“
- 2) Faunistische Sammel- bzw. Jahresberichte
- 3) Verfügbare Informationen im Geoportal
- 4) LANIS-Raster Rheinland-Pfalz; 2x2 km
 - a. Gitter-ID 3405544 & 3425544
- 5) ARTeFAKT / Artenfinder Rheinland-Pfalz
- 6) Eigener Datenbestand des Planungsbüro MILVUS GmbH.

Hierbei sind folgende Daten anzuführen:

Im Nahbereich des UG (< 300 m) sind keine Daten im Datenbestand vorhanden.

Für das weitere Umfeld des Untersuchungsgebiets liegen laut Artenfinder rezente Nachweise von Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) vor, v.a. im Raster nördlich des UG.

Im östlich gelegenen Schutzgebiet sind keine Vogelarten als Zielarten aufgeführt.



2. Methodik der Freiland-Studien

2.1 Methodik der Vogelerfassung

2.1.1 Methodik der Horstkartierung

Am 26.03.2023 erfolgte eine Aufnahme der vorhandenen Horstbäume im Untersuchungsgebiet und den umliegenden Waldbereichen eines Puffers von 300 m Radius. Im Rahmen einer vollständigen Gebietsbegehung wurden alle Gehölze vor Laubaustrieb auf vorhandene Horste aus vorangegangenen Brutperioden untersucht.

Alle festgestellten Horste wurden punktgenau mittels GPS-Verortung aufgenommen, zudem wurde auf Hinweise auf rezenten Besatz geachtet (Kot-, Federspuren, Nahrungsreste, etc.).

2.1.2 Methodik der Brutvogelerfassung

Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Projektgebiet wurden im Zeitraum März bis Juni 2024 fünf frühmorgendliche Begehungen und eine Abend- bzw. Nachtbegehung durchgeführt, nach Vorgaben der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck *et al.*, 2005), siehe Tabelle 1. Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasste den Vorhabensbereich zzgl. eines Puffers von ca. 200 m.

Tabelle 1: Termine und Wetterdaten - Brutvogelerfassung

Datum	Temperatur [°C]	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad [%]	Niederschlag	
26.03.2024	4–10	3	75	–	Horstsuche, Großvögel
27.03.2024	7	3	75	kurzer, leichter Niesel	Brutvögel
22.04.2024	6–9	1	25	–	Brutvögel
07.05.2024	12–16	1	75		Brutvögel, Großvögel
16.05.2024	11–16	1	75	-	Brutvögel
24.06.2023	23–20	2	0	-	Brutvögel (abend- und nachtaktive Arten)

Die Erfassung der Vögel erfolgte durch direkte Beobachtung unter Zuhilfenahme von Fernglas (10x42) bzw. Spektiv (bis zu 75-facher Vergrößerung), durch Verhören der arttypischen Lautäußerungen, sowie durch eine Reaktion auf den Einsatz von Klangattrappen. Im Gelände



wurden alle nachgewiesenen Vögel auf Feldkarten kartiert oder durch elektronische, GPS-gestützte Punktdatenerhebung registriert.

Zu jeder Beobachtung wurde – wenn möglich – auch eine Statusangabe gemacht. Es wird unterschieden zwischen revieranzeigenden Vögeln (Gesang, Trommeln, Balzverhalten, Futtereintragend etc.), Nahrung suchenden Vögeln und überfliegenden bzw. durchziehenden Vögeln. Im Rahmen der Auswertung mithilfe eines Geoinformationssystems (GIS) wurden die Beobachtungsdaten aller Kartiergänge aggregiert und entsprechend der räumlich-zeitlichen Verteilung der Nachweise Reviere gebildet. Arten mit Revierzentrum innerhalb der Untersuchungsfläche werden dabei als Brutvögel (BV), bzw. in einem Pufferbereich außerhalb als Randsiedler (RS), gewertet. Arten, die das Untersuchungsgebiet lediglich zur Nahrungssuche nutzten, gelten als Nahrungsgäste (NG). Lediglich überfliegende bzw. ziehende Individuen werden als überfliegend (ÜF) gewertet.

2.2 Methodik zur Erfassung sonstiger Arten

Weitere Artengruppen wurden im Rahmen der Feldstudien nicht explizit untersucht. Relevante Artfunde, die synergetisch mit den Begehungen zur Erfassung der Avifauna aufgetreten sind, werden in Kapitel 3.2 betrachtet.



3. Ergebnisse der Freilandstudien

3.1 Ergebnisse zu Vögeln

3.1.1 Ergebnisse Horstkartierung & Großvögel

In den umliegenden Wäldern wurden im Rahmen der Horstkartierung 5 Horste festgestellt, die allesamt klein oder sehr klein waren. In einem Fall konnte ein Besatz von Rabenkrähen *Corvus corone* (RKR in Abbildung 3) festgestellt werden.

Planungsrelevante Großvogelarten wurden im Nahbereich des UG nicht mit Horstbesatz dokumentiert. Diese nutzten das Untersuchungsgebiet lediglich zur kurzzeitigen Nahrungssuche oder sind bloß überfliegend beobachtet worden. Im Rahmen der Brutvogelbegehungen wurden auch keine nahegelegenen Revierzentren dieser Arten dokumentiert, siehe 3.1.2.

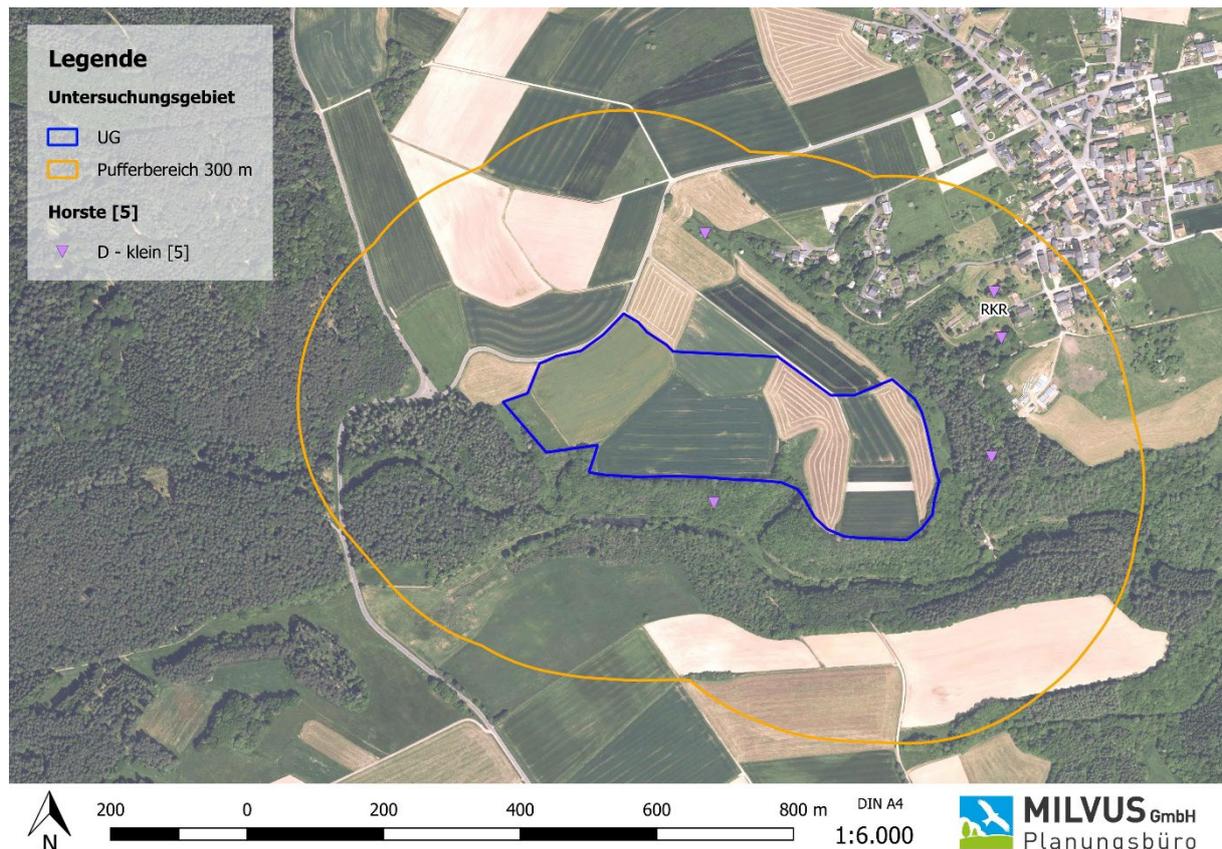


Abbildung 3: Ergebnisse der Horstkartierung



3.1.2 Ergebnisse Brutvogelerfassung

Nachfolgend werden alle in der Untersuchungsfläche festgestellten Vogelarten mit ihrem Status und der Revierzahl aufgelistet. Alle besonders planungsrelevanten Brutvogelarten (= Arten der Roten Listen, Arten des Anhang I bzw. Art. 4(2) der VSchRL und streng geschützte Arten) werden inklusive kartografischer Verortung angegeben, ubiquitäre Arten nur tabellarisch. Für Brutvögel und Randsiedler wird zudem die ermittelte Revieranzahl dargestellt.

Es konnten insgesamt **30** Vogelarten festgestellt werden:

- **3** Brutvogelarten
- **17** Randsiedler
- **7** Nahrungsgäste
- **2** überfliegende Arten
- **1** Rastvogelart

Tabelle 2: Gesamtartenliste der Brutvogelerfassung

EURING Code	Dt. Artname	Wiss. Name	Status	Anzahl	VSchRL	RL D (2021)	BArtSchV	BNatSchG	RL RLP (2014)	Art 4(2) (RLP)
<i>Pelecaniformes -- Schreit- und Pelikanvögel</i>										
Ardeidae-Reiher										
01220	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG					§		
<i>Accipitriformes -- Greifvögel</i>										
Accipitridae-Habichtsverwandte										
02380	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	ÜF		I			§§		
02390	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG		I			§§	V	
02870	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG					§§		
<i>Falconiformes -- Falken</i>										
Falconidae-Falken										
03040	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG					§§		
<i>Columbiformes -- Tauben</i>										
Columbidae-Tauben										
06700	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	RS	2				§		
06870	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	RV			2		§§	2	
<i>Piciformes -- Spechtvögel</i>										
Picidae-Spechte										
08630	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	RS	1	I		§§	§§		
08760	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	RS	1				§		
<i>Passeriformes -- Sperlingsvögel</i>										
Alaudidae-Lerchen										
09760	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV/RS	3/3		3		§	3	



EURING Code	Dt. Artname	Wiss. Name	Status	Anzahl	VSchRL	RL D (2021)	BArtSchV	BNatSchG	RL RLP (2014)	Art 4(2) (RLP)
Hirundinidae-Schwalben										
09920	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG			V		§	3	
Motacillidae-Stelzenverwandte										
10201	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG					§		
Troglodytidae-Zaunkönige										
10660	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	RS	1				§		
Prunellidae-Braunellen										
10840	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	RS	1				§		
Turdidae-Drosseln										
11870	Amsel	<i>Turdus merula</i>	RS	3				§		
12020	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	RS	2				§		
Sylviidae-Grasmücken										
12740	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	RS	1				§	V	
12770	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	RS	5				§		
Phylloscopidae-Laubsänger										
13110	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV/RS	1/4				§		
13120	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	RS	1				§		
Paridae-Meisen										
14620	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	RS	1				§		
14640	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	RS	3				§		
Laniidae-Würger										
15150	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	RS	1	I			§	V	
Corvidae-Krähenverwandte										
15390	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	RS	1				§		
15490	Elster	<i>Pica pica</i>	NG					§		
15671	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	RS	1				§		
15720	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	ÜF					§		
Fringillidae-Finken										
16360	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	RS	3				§		
17170	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	RS	1				§		
Emberizidae-Ammernverwandte										
18570	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV/RS	2/2				§		



Legende der Tabelle 2:

Planungsrelevante Arten sind in obiger Tabelle farblich hinterlegt

Status:

BV	–	Brutvogel
RS	–	Randsiedler
NG	–	Nahrungsgast
ÜF	–	überfliegende Art ohne Flächenbezug (kein NG)
RV	–	Rastvogel (auch kurz rastende Durchzügler)

Kategorien der Roten Liste:

Kategorie 0	–	Bestand erloschen
Kategorie 1	–	Vom Aussterben bedroht
Kategorie 2	–	Stark gefährdet
Kategorie 3	–	Gefährdet
Kategorie R	–	Extrem selten / Geografische Restriktion
Kategorie V	–	Vorwarnliste
Kategorie D	–	Datenlage unzureichend
Kategorie *	–	ungefährdet (<i>in Tabelle nicht dargestellt zur besseren Übersicht</i>)

Status nach EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (VS-RL-Status)

Anhang I – europaweit geschützte Art des Anhang I

Artikel 4(2) – national definierte, besonders geschützte Zugvogelarten gem. Artikel 4(2).

Gesetzlicher Schutz

§: nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte europäischen Vogelarten

§§: nach §7 (2) Nr. 14 BNatSchG sowie EG-ArtSchVO Nr. 338/97 streng geschützte Arten

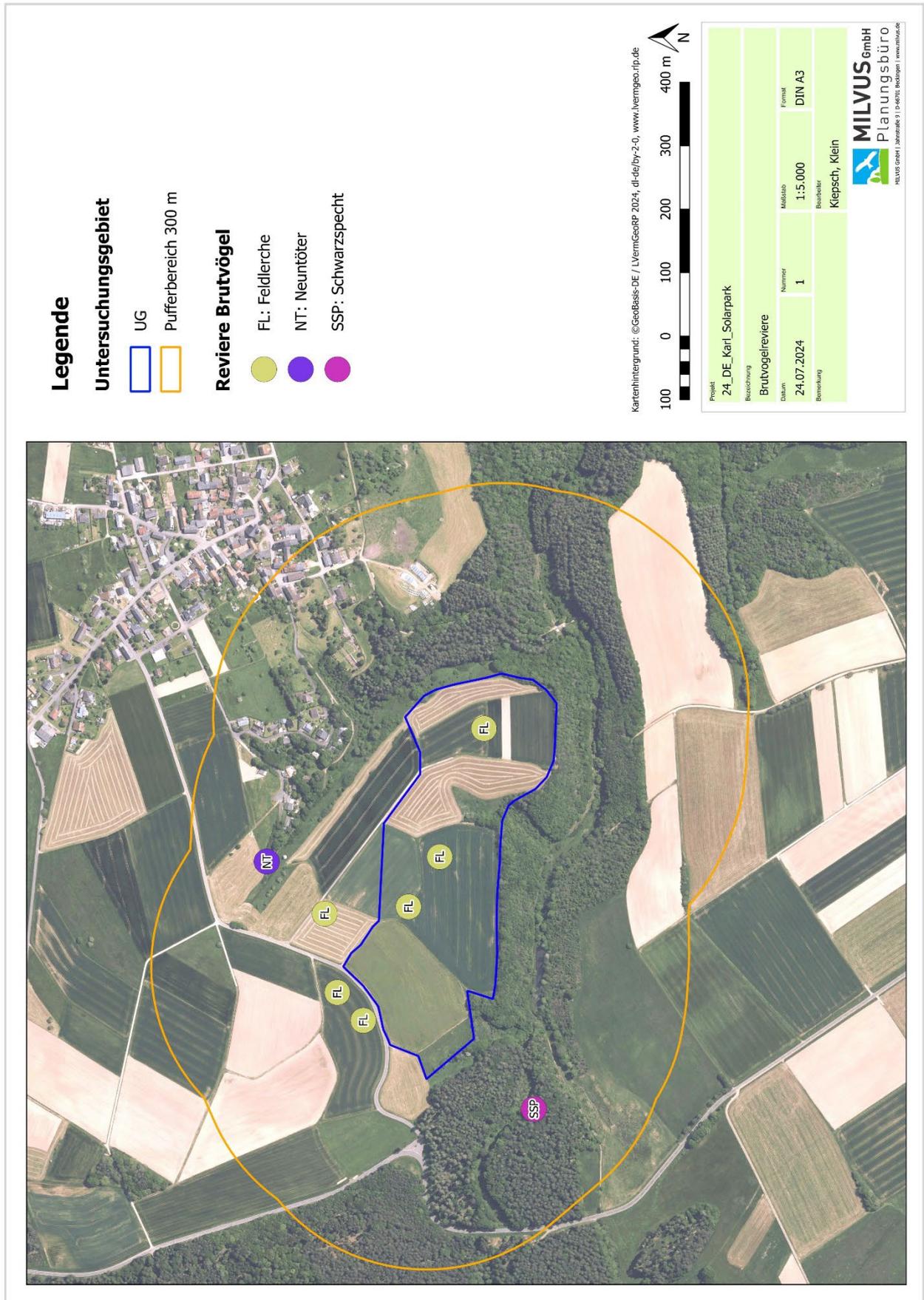


Abbildung 4: Verortung planungsrelevanter Brutvogelreviere (Karte DIN A3 im Anhang, Nr. 1)



3.2 Ergebnisse zu sonstigen Arten

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Zufallsfunde zu anderen planungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen verzeichnet.

Aufgrund der geographischen Lage (Hochfläche zwischen zwei Bachtälern) und dem Umfeld (Siedlungsraum im Nordosten) ist für die Fläche nicht von einer erhöhten Bedeutung als Transferkorridor für Großsäuger auszugehen. Die sehr ausgedehnten Waldflächen im Westen tragen hier erheblich höhere Bedeutung.



4. Wirkungen des Vorhabens

Auf den Ackerflächen im Plangebiet ist die Errichtung eines Solarparks geplant. Für die Errichtung des Solarparks können vereinzelte Rodungsmaßnahmen an Gebüsch und Gehölzen notwendig werden (kleine Anteile in UG-Abgrenzung).

4.1 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit kommt es zu **Flächeninanspruchnahmen** für Materiallager bzw. Baustraßen. Durch das Befahren der Vorhabensfläche mittels KFZ / LKW / Baumaschinen kommt es zudem zu **Bodenverdichtungen**. **Individuenverluste** bzw. **-störungen (Lärm, optische Reize, Erschütterungen)** sind nicht auszuschließen, sind jedoch durch geeignete Maßnahmen wie Bauzeitenregelung vermeidbar. Je nach Witterung / Trockenheit kann es bei den Bauarbeiten auch zu erhöhten **Staubbelastungen** kommen. Relevante baubedingte Schadstoffe und Abfälle fallen beim Bau nicht an.

Die zu erwartenden baubedingten Störungen sind **zeitlich** auf die Bauzeit **begrenzt** und wirken überwiegend im **Vorhabensbereich** und dem **nahen Umfeld**. **Vorbelastungen** wie die entlang zweier Teilgebiete verlaufende Straße K105 führt jedoch bereits zu einer gewissen Gewöhnung bzw. zu bereits vorhandenen Meidungen durch Brutvögel. Zudem unterliegen die Ackerflächen und Grünlandbereiche im gesamten Vorhabensbereich einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Nutzung.

4.2 Anlagenbedingte Auswirkungen

Die Errichtung des Solarparks führt zu einer **Habitatveränderung**, die je nach Ausgestaltung (Modulabdeckung, -anordnung, Nutzungsform der darunter liegenden Fläche) verschiedene Auswirkungen auf die unterschiedlichen Artengruppen hat. Durch punktuelle Rodungen können kleine Teile der Lebensstätten ubiquitärer Vogelarten betroffen sein (Brut- und Ruhestätten). Aufgrund der geringen Flächenanteile der Gebüsch/Gehölze und der Vielzahl noch verbleibender, geeigneter Strukturen rund um den Vorhabensbereich kann aber ein Ausweichen in das nahegelegene Umfeld erfolgen.

Eine gegebenenfalls eintretende **Nutzungsänderung** der Grundfläche des Solarparks (Entwicklung von Grünland, Beweidung, etc.) kann für einige Vogelarten zu Lebensraumveränderungen und ggf. Habitatverlust führen. Insbesondere Arten, die auf



ackerbaulich genutzte Lebensräume als Brutstätten oder Nahrungsflächen angewiesen sind, wären hiervon betroffen. Im konkreten Fall ist als solche nur die Feldlerche aufgetreten, die jedoch ebenso im Grünland vorkommt. Andererseits kann eine Entwicklung von Magergrünland bei fachgerechter Ausgestaltung und Pflege sogar eine Aufwertung der Biodiversität, insbesondere bei Insekten, die auch als Nahrungsgrundlage für Vögel dienen. Im Hinblick auf die umliegenden Brutvorkommen kann daher sogar u.U. eine Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit eintreten.

Durch die Einbringung der Solarmodule und damit verbundener Aufbauten entstehen neue **Vertikalstrukturen**, die für einige Vogelarten des Offenlands eine Meidung des Nahbereichs bewirken können. Insbesondere die Feldlerche besiedelt bevorzugt übersichtliche Habitate ohne hohe Vegetation oder Hindernisse als Brutstätte und meidet Waldränder, Bebauung u.ä. Strukturen. Für den Anlagenbereich des geplanten Solarparks ist daher von einem Lebensraumverlust für die Art auszugehen.

Die Einzäunung des Solarparks führt zu einer **Barrierewirkung** für größere Tierarten (v.a. Säugetiere). Als Empfehlung sollten aufgrund der Größe des geplanten Solarparks hier Wanderkorridore im Randbereich des Solarparks frei bleiben und ggf. auch einzelne Durchlässe im Zaun für mittelgroße Wildtiere (Marder, Fuchs, Dachs o.ä.) eingebracht werden.

Die **Spiegelungen** der Module können von Vögeln aufgrund der Reflexionseigenschaften mit Wasserflächen verwechselt werden, was insbesondere bei Zugvögeln oder niedrig fliegenden Arten potenziell zu Kollisionen, Verletzungen oder sogar Mortalität einzelner Individuen führen kann. Diese Verwechslungsgefahr der Module und die tatsächlichen Auswirkungen sind bislang in der Literatur nur unzureichend untersucht und nicht abschließend bewertet. Es ist aber per se zu erwarten, dass dieser Effekt in Konzentrationsräumen des See- und Wasservogelzugs oder im Umfeld bedeutender Brut- und Rastgebiete dieser Arten von erhöhter Relevanz ist als an Binnenlandstandorten ohne nennenswerte Gewässerflächen. Am geplanten Standort befinden sich auch im weiteren Umfeld der Vorhabensfläche keine größeren Wasserflächen. Zudem herrscht im Großraum ein typischer Breitfrontzug der Vogelwelt. Kollisionen durch Spiegelung von Habitatelementen (z.B. Bäumen) können in aller Regel vernachlässigt werden, da die Module nicht transparent sind und somit im Gegensatz zu Glasfassaden keine Kollisionen durch versuchtes „Durchfliegen“ bewirken.



4.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen Störquellen des Solarparks sind gering. **Geräusche** werden z.B. von Wechselrichtern emittiert, die jedoch so leise sind, dass sie außerhalb des Zauns bereits nichtmehr wahrzunehmen sind. Notwendige **Wartungsarbeiten** im Park sind gering und mit der aktuellen Vorbelastung durch die Landwirtschaft vergleichbar.



5. Bewertung

5.1 Bewertung

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der in Kapitel „6. Maßnahmen“ definierten Maßnahmen.



5.1.1 Teilbewertung Vögel

Im Vorhabensbereich wurde als planungsrelevante Brutvogelart die **Feldlerche** (3 BP) festgestellt. Für die bodenbrütende Art ist mit einem lokalen Lebensraumverlust zu rechnen durch bau- und anlagenbedingte Wirkungen. Aufgrund der entstehenden Vertikalstrukturen (Ständer + Module) ist eine dauerhafte Meidung des Vorhabensbereichs als Brutstätte zu erwarten. Da die Aufbauten jedoch insgesamt niedrig sind, sind weitreichende Auswirkungen auf umliegende Brutvorkommen der Art hingegen auszuschließen. Zur Kompensation der Beeinträchtigung der Lokalpopulation werden CEF-Maßnahmen im Umfeld des Eingriffs empfohlen (Maßnahme **CEF-FL**).

Die weiteren im Vorhabensbereich festgestellten Brutvogelarten Zilpzalp und Goldammer (innerhalb der Gebüsche/Gehölze an der Südgrenze des Vorhabensbereichs) sind lokal, regional und landesweit häufig und ungefährdet. Aufgrund der noch verbleibenden Strukturen im Planungsumfeld ist für alle ubiquitären Arten ein Ausweichen in das nahegelegene Umfeld möglich. Je nach Nutzungsform der Flächen des geplanten Solarparks kann für einige Arten sogar eine Verbesserung der lokalen Nahrungsverfügbarkeit eintreten (z.B. bei Entwicklung von Magergrünland ein erhöhtes Insektenaufkommen). Somit tritt in der Summe für alle ubiquitären Brutvogelarten durch die Planung keine signifikante Beeinträchtigung der Lokalpopulationen ein.

In Bezug auf die umliegenden Brutvorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (**Schwarzspecht, Neuntöter**) sowie weitere Nahrungsgäste – insbesondere auch Großvögel wie der **Rotmilan** – sind keine Beeinträchtigungen der Lokalpopulationen zu erwarten. Der Vorhabensbereich war während der Untersuchung nur sporadisch als Nahrungsfläche von Vögeln genutzt. Der im Nordosten des Vorhabensbereichs brütende Neuntöter nutzte das Untersuchungsgebiet nicht zur Nahrungssuche oder als Teil des Reviers. Eine Beeinträchtigung ist für die Art daher auszuschließen, auch weil die vorhandenen Strukturen im Revier mit Streuobst und Gebüschen eine ausreichende Sichtverschattung und Deckung zum Eingriffsbereich bieten, was bauzeitliche Störungen abmildert.



5.1.2 Teilbewertung sonstige Arten

Innerhalb des Vorhabensbereichs wurden keine weiteren planungsrelevanten Arten dokumentiert, aufgrund der Geländemorphologie und der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung ist auch kein erhöhtes Aufkommen von wanderndem Wild zu erwarten. Dennoch sollten aufgrund der zu erwartenden Barrierewirkung der Einzäunung des Solarparks Maßnahmen ergriffen werden, die ein Durchqueren ermöglichen (Maßnahme **M2**):

- Einhaltung eines Abstands von 10 m zur nördlich verlaufenden Straße
- Querungshilfen für kleine und mittelgroße Säugetierarten (Durchlässe o.ä.).

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Wildwechsel prognostiziert.



6. Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ergriffen.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

M1: Bauzeitbeschränkung

Zur Vermeidung von Tötungen und Störungen im Hauptbrutgeschäft planungsrelevanter Vogelarten (insb. Feldlerche) müssen Bauzeitbeschränkungen berücksichtigt werden.

Die Baufeldfreimachung muss außerhalb der Brutzeit der Feldlerche im Zeitraum von Anfang August bis Ende Februar erfolgen. Nötige Rodungsmaßnahmen sind im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

Die Flächen sind während der Baumaßnahmen für Bodenbrüter dauerhaft unattraktiv zu gestalten, um erneute Brutansiedelungen im Baufeld zu verhindern (z.B. durch Freihalten von Vegetation durch regelmäßiges Grubbern, Abspannung mittels Flatterband oder ähnliche Scheuchvorkehrungen, kontinuierliche Bauarbeiten ohne längere Ruhephasen). Beim Anbringen von Flatterband ist darauf zu achten, dass Reviere von Randsiedlern nicht erheblich gestört werden. Solche Maßnahmen sollten einen Mindestabstand von 30 m zu randlichen Strukturen (Gebüsche, Waldrand) aufweisen.

M2: Verringerung der Barrierewirkung des Zauns

Zur Verringerung der Barrierewirkung für Großsäuger werden folgende Maßnahmen ergriffen:

- Einhaltung eines Abstands von 10 m zur nördlich verlaufenden Straße
- Querungshilfen für kleine und mittelgroße Säugetierarten (Durchlässe o.ä.).

Durch einen ausreichenden Bodenabstand des Zauns, Einplanung regelmäßiger Durchlässe bzw. ausreichender Maschengröße des Zauns können Barrierewirkungen für kleine bodenlebende Tierarten (insb. Amphibien, Kleinsäuger) vermieden werden.



6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Laut § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlich-funktionalem Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dabei muss die Wirksamkeit der Maßnahme bereits zum Eingriffszeitpunkt gewährleistet sein (= vorgezogene Ausgleichsmaßnahme / CEF-Maßnahme).

CEF-FL: Maßnahmenkonzept für die Feldlerche

Durch die geplante Errichtung des Solarparks werden **drei** Reviere der **Feldlerche** beeinträchtigt. Eine Besiedlung des späteren Solarparks ist zwar nicht gänzlich auszuschließen, wird jedoch aufgrund des Modulabstands als unwahrscheinlich angesehen. Aus diesem Grund müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für drei Reviere der Feldlerche im räumlichen Umfeld der Vorhabenfläche umgesetzt werden, um erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Feldlerchenpopulation zu vermeiden.

Es wird daher wie im Landkreis Bernkastel-Wittlich praktiziert vorgeschlagen, im 2 km Umkreis des Geltungsbereichs außerhalb von Vorranggebieten für die Landwirtschaft pro Revier einen 100 m langen und 10 m breiten Blüh- und Brachestreifen (Breite jeweils 5 m) als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme festzusetzen.

Die Flächen sollten im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont liegen und dabei folgende Kriterien erfüllen:

- Abstand zu stark frequentierten Wegen und Straßen: 100 m
- Abstand zu Vertikalstrukturen:
 - Einzelbäume & Feldhecken: > 50 m
 - Größe Baumreihen, Baumhecken und Feldgehölze: > 100 m
 - Wälder: > 100 m
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen:
 - Masthöhe bis 40 m: > 50 m
 - Masthöhe 40-60 m: > 100 m
 - Bei einer Masthöhe > 60 m: > 150 m



Die Blüh- und Brachestreifen sollte aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen und im 4-jährigen Rhythmus umgebrochen, Verhältnis ca. 50:50). Auf den Blüh- und Brachestreifen werden weder Dünger noch Biozide verwendet. Eine mechanische Unkrautbekämpfung ist nicht zulässig. Die Einsaat erfolgt mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation. Eine Bearbeitung zwischen dem 15.03. und 01.07. ist nicht erlaubt.



Literatur

- BEZZEL, E. 1993. Kompendium Der Vögel Mitteleuropas – Passeres – Singvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. 1998. Kompendium Der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN, and D. NILL. 2007. Handbuch Der Fledermäuse Europas Und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U., K. BAUER, and E. BEZZEL. 1966. Handbuch Der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CLIMAT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE. 2021. Leitfaden CEF-Maßnahmen - Leitfaden zur Bewältigung von Beinrchtigungen [sic] bei Eingriffen und Projekten, hinsichtlich einer Auswahl besonders geschützter Arten.
- STMUV. 2023. Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Zeichen: 63b-U8645.4-2018/2-35.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, and C. SUDFELDT. 2005. Methodenstandards Zur Erfassung Der Brutvögel Deutschlands. Max-Planck-Institut für Ornithologie, Radolfzell.

Weitere Quellen

Kartenquellen: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2024, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de

[Daten bearbeitet]



Anhänge

Tabelle 3: Liste der Kartenanhänge

Nr.	Bezeichnung	Format	Maßstab	Bemerkung
1	Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten	DIN A3	1:5.000	