



**GAIA mbH – Gesellschaft für Alternative
Ingenieurtechnische Anwendungen
Jahnstraße 28, 67245 Lambsheim**

**Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage bei
Lautersheim, VG Göllheim (Donnersbergkreis)**

**Zoologische Erfassungen 2024
mit artenschutzrechtlicher Einschätzung**

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. Michael Stoltz
- Diplom-Biologe -
Rauschenweg 38
67663 Kaiserslautern
Tel.: 0631 / 31160574
E-Mail: Michael.Stoltz@kabelmail.de



Im Auftrag der GAIA mbH Lambsheim

Kaiserslautern, 26.07.2024

**Inhalt****Seite:**

1. Anlass und Methodik	2
2. Ergebnisse	5
2.1 Vögel.....	5
2.2 Amphibien und Reptilien.....	7
2.3 Tagfalter.....	8
3. Artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale.....	10
3.1 Planungsrelevante Arten	10
3.1.1 Bei den zoologischen Begehungen 2024 festgestellte Arten.....	10
3.1.2 Im ArtenFinder Service-Portal RLP und Artdatenportal RLP gemeldete Arten	10
3.2 Potenziell zu erwartende Konfliktpotenziale.....	12
3.3 Einschätzung der Erheblichkeit artenschutzrechtlicher Konfliktpotenziale	12
3.3.1 Potenzieller Verlust von Nisthabitaten.....	12
3.3.2 Potenzielle Auswirkungen von Baumaßnahmen auf Brutvögel	13
3.4 Empfohlene Maßnahmen zur Vermeidung / Reduktion artenschutzrechtlicher Konfliktpotenziale	14
3.5 Artenschutzrechtliches Fazit.....	15
4. Planvorhaben und FFH-Gebiet	15
Quellenverzeichnis	16

Anlage:

Karte zoologische Erfassungen 2024



1. Anlass und Methodik

Die Fa. GAIA mbH in Lamsheim plant die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Fläche) bei Lautersheim (Abb.1). Die offenen Vorhabenflächen werden zurzeit noch landwirtschaftlich als Äcker genutzt.



Abb. 1: Räumliche Lage des Projektgebiets. Kartenquelle: LANIS (2021).

Im Rahmen der Genehmigungsunterlagen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutz-Behörde in der Kreisverwaltung Donnersbergkreis bezüglich des Artenschutzes zoologische Kartierungen mit Schwerpunkt der Erfassung von Brutvögeln angesetzt worden.

Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde der in Abb. 2 dargestellte Bereich zugrunde gelegt. Hierbei wurde um die zum Begehungszeitraum vorhandenen Vertragsflächen ein räumlicher „Puffer“ von ca. 100 m gelegt, um ggf. bei räumlichen Änderungen/Ergänzungen des Projekts in artenschutzrechtlicher Hinsicht entsprechend agieren zu können.

Das UG wurde im Norden auf einen Teilbereich des Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiets „6414-301 Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ erweitert (Abb. 3). Auszug aus der Beschreibung des FFH-Gebiets (LFU 2016):

„Kennzeichnend für das Gebiet ist ein landschaftlich reizvolles Mosaik aus Ackerflächen und Heckenriegeln, die mit überwiegend kleinflächigen Mager- und Trockenrasen durchsetzt sind. Einige der Magerrasenbestände befinden sich im Bereich ehemaliger Kalksteinbrüche oder Erzabgrabungsflächen. Die ebenen bis schwach welligen Kuppen werden ackerbaulich genutzt. Aber auch hier sind inselartige Magerrasenflächen zu finden. Eine der größten findet sich auf dem Segelfluggelände bei Grünstadt.“

Die zum Teil großflächigen Biotopkomplexe mit einer Vielzahl spezifischer Pflanzengesellschaften und prioritärer Lebensraumtypen begründen die bundesweite Bedeutung der Grünstädter Kalkmagerrasen für den Arten- und Biotopschutz. Entscheidend für die Entwicklung der hier vorkommenden Pflanzengesellschaften sind folgende Standortfaktoren: Tertiäre Kalke mit flachgründigen, trockenwarmen Böden, hohe Jahresdurchschnittstemperaturen sowie geringe Niederschlagsmengen von unter 500 mm/Jahr. Südexponierte Kalkkuppen werden von zahlreichen subkontinentalen Steppenspflanzen



besiedelt, die hier ihre westlichste Verbreitung haben, sowie von submediterranen Arten, die hier ihre nördliche Arealgrenze erreichen.“



Abb. 2: UG Fauna und räumliche Lage der zum Begehungszeitraum vorhandenen Vertragsflächen der Fa. GAIA. Luftbildquelle: LANIS (2021).

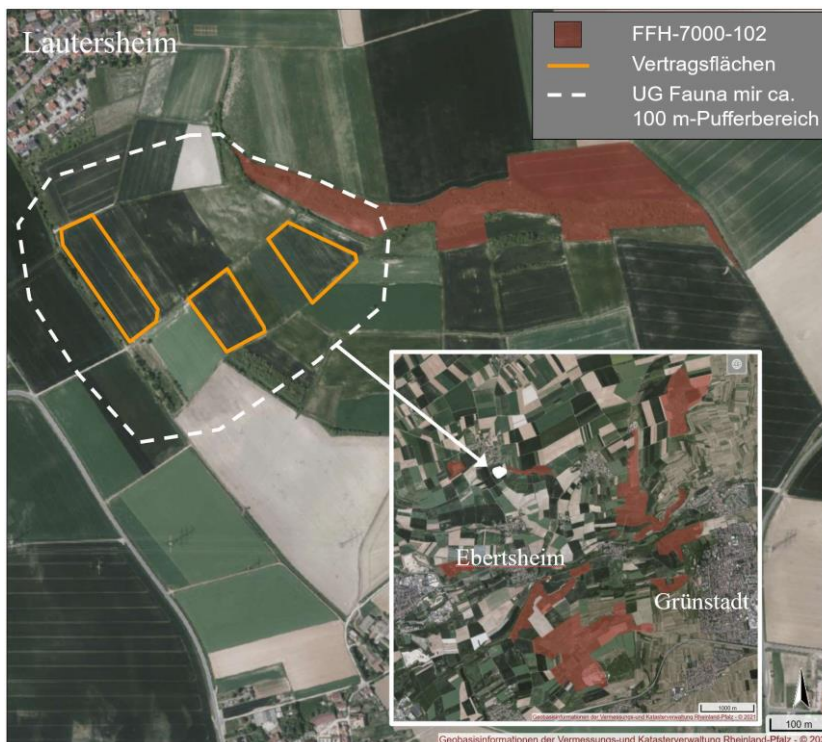


Abb. 3: Räumliche Lage des Projektgebiets und FFH-Teilbereichs. Die Einschaltkarte zeigt den gesamten Bereich des FFH-Gebiets. Luftbildquelle: LANIS (2021).



Die Erfassung von **Vögeln** erfolgte nach SÜDBECK et al. (2005) bei insgesamt 5 Begehungen. Optisches Hilfsmittel war ein Fernglas. In Randbereichen außerhalb des UG registrierte Vögel wurden mitkartiert.

Vögel, die mit mehrfach revieranzeigendem Verhalten oder am Nistplatz registriert wurden, sind als „Brutvögel im UG“, Nahrung suchende Vögel, denen kein Brutrevier im UG zugeordnet werden konnte, als „Nahrungssucher im UG“ bezeichnet. Ermittelte Revierzentren sind in der Karte der Anlage dargestellt.

Bei den Begehungen wurde außerdem das Vorkommen anderer potenziell planungsrelevanten Arten wie **Amphibien**, **Reptilien** und **Tagfaltern** überprüft. Zum Nachweis von **Reptilien** und **Tagfaltern** und wurden besonnte Böschungen und Gehölzränder bzw. blütenreiche Raine und Grünlandflächen abgesucht. Bezüglich **Amphibien** wurde das einzige im UG vorhandene Gewässer im Regenrückhaltebecken inspiziert.

Die 5 Begehungen erfolgten jeweils morgens/vormittags am 07.04.24 (sonnig mit Höhendunst, 14-23°C), 30.04.24 (wolkenlos, 12-16°C), 10.05.24 (wolkenlos, 14-17°C), 07.06.24 (nach Bewölkung aufheiternd, 13-17°C) und am 23.06.24 (sonnig mit Wolken, 18-22°C).

Zusätzlich wurde Im ARTENFINDER-SERVICE-PORTAL RLP „ArtenAnalyse“ und im ARTDATENPORTAL RLP nach gemeldeten geschützten Arten recherchiert.



2. Ergebnisse

2.1 Vögel

Im UG wurden **21 Vogelarten** festgestellt, darunter **13 aktuelle Brutvogelarten** (Tabelle 1).

Tabelle 1: Festgestellte Vogelarten.

Status: BV = Brutvogel im UG; BV-pot = potenzieller Brutvogel im UG; Ns = Nahrungssucher im UG; -R im Randbereich des UG festgestellt.

Schutzstatus: Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Darüber hinaus sind bestimmte Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt (mit „§§“ gekennzeichnet) sowie nach EG-ArtSchVO Nr.338/97 streng geschützt (mit „§§§“ gekennzeichnet).

VS-RL = Vogelschutz-Richtlinie (Arten des Anhangs I)

Gefährdungsstufen nach den Roten Listen:

Rote Liste Deutschland (**D**) (RYSILAVY et al. 2021), Rote Liste Rheinland-Pfalz (**RP**) (SIMON et al. 2014):
1 = Vom Aussterben bedroht, **2** = Stark gefährdet, **3** = Gefährdet, **R** = Extrem selten, geographische Restriktion;
V = Vorwarnliste) **II** = Durchzügler.

Vogelart (deutscher und wissenschaftlicher Name) Streng geschützte Arten sind orange, Arten mit Rote Liste-Gefährdungsstufe ≤ 3 gelb markiert.	Status	VS-RL	Streng geschützt	Rote Liste	
				D	RP
1. Amsel (<i>Turdus merula</i>)	BV				
2. Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	Ns				
3. Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	BV (Althöhle)-R				
4. Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	BV				
5. Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	Ns				
6. Elster (<i>Pica pica</i>)	BV				
7. Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	BV				
8. Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	BV			3	3
9. Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	BV-R				
10. Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	BV				
11. Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	Ns			V	3
12. Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	BV				
13. Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Ns / (ehemaliger Althorst im UG)		§§§		
14. Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	BV				
15. Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	BV				
16. Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	BV-R				
17. Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	Ns			V	3
18. Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	BV				
19. Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Ns (im Luftraum über dem UG)	I	§§§		V
20. Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Ns		§§§		
21. Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	BV-R				



Von den in Tabelle 1 aufgeführten Brutvögeln im UG ist die in den Roten Listen als „gefährdet“ geführte **Feldlerche** hervorzuheben. Die anderen Brutvogelarten im UG zählen nach FROELICH & SPORBECK (2020) zu den ubiquitären und ungefährdeten Arten.

Die **Feldlerche** wurde am 07.04.2024 mit revieranzeigendem Verhalten auf den oberen Hangflächen registriert (2 Reviere). Bei den weiteren Begehungen wurde dort kein Exemplar mehr festgestellt.

Am 10.05.24 wurde ein Revier außerhalb westlich vom UG und am 07.06.24 ein Revier auf dem Plateau nördlich oberhalb vom UG registriert.

Die Aufgabe der beiden Reviere im UG könnte außer infolge von Predatoren wie Rotmilan, Turmfalke oder Raubsäugern wie Fuchs auch bei schnell hochwachsender Vegetation erfolgen. Revierverlagerungen bei Änderungen in der Vegetationshöhe oder infolge landwirtschaftlicher Bearbeitung sind bei der Feldlerche relativ häufig (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985).

Als Bodenbrüter benötigt sie Wiesen, Grünlandflächen und ausgedehnte Feldfluren und bevorzugt Vegetationshöhen von 15 – 20 cm (SÜDBECK et al. 2005). Häufig sind zwei Jahresbruten (Eiablage der Erstbrut ab Anfang-Mitte April, Eiablage der Zweitbrut ab Juni). Die Dauer der Nistplatznutzung ab Reviergründung/Balz erstreckt sich von ca. Mitte März bis Ende Juli. In Deutschland kommen 1,3 – 2 Mio. Brutpaare/Reviere bei negativem Bestandstrend vor auf (GEDEON et al. 2014). In Rheinland-Pfalz ist sie mit einem Bestand von 70 – 120 Tausend Brutpaaren / Revieren (SIMON et al. 2014) ein (noch) weit verbreiteter Brutvogel in Gebieten mit landwirtschaftlichen Nutzflächen. Sie ist Kurzstreckenzieher mit Überwinterung in Frankreich und dem Mittelmeergebiet (BAUER & BERTHOLD 1997).

Der **Mäusebussard** zählt nach FROELICH & SPORBECK (2020) zur Gruppe der ungefährdeten Greifvogelarten (nähere Angaben zur Biologie/Ökologie daher nicht erforderlich). Am 07.04.24 wurde im Süden des UG ein unbesetzter Althorst festgestellt. Am 30.04.24 war der Horst infolge eines Sturmbruchs nicht mehr vorhanden (Abb. 4).



Abb. 4: Mäusebussard-Althorst am 07.04.24 und der abgebrochene obere Stamm am 30.04.24.

2.2 Amphibien und Reptilien

Das **potenzielle Amphibien-Laichgewässer** im Regenrückhaltebecken im Süden des UG konnte aufgrund der Einzäunung nicht betreten werden. Daher wurde der Gewässergraben mit der kleinen Anstauung (Abb. 5) mittels Fernglas und Spektiv nach Amphibien abgesucht und bei den Begehungen im Mai und Juni Teichfrosch-Klangattrappen vorgespielt.

Es wurden **keine** Hinweise auf ein Amphibien-Vorkommen festgestellt.



Abb. 5: Regenrückhaltebecken nach Südosten (07.04.2024).

Auch **Reptilien** wurden im UG **nicht** festgestellt.



2.3 Tagfalter

Bei den Begehungen wurden **9 Tagfalterarten** erfasst (Tabelle 2).

Tabelle 2: Im UG erfasste Tagfalterarten.					
Abkürzungen: Schutzstatus: § = Nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten. FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (hier streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL). Gefährdungsstufen nach den Roten Listen: Rote Liste Schmetterlinge Deutschland (D): REINHARDT, R. & R. BOLZ (2012), Rheinland-Pfalz (RP): SCHMIDT & MITARBEITER (2013): 0 = Ausgestorben 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, 4 = Potenziell gefährdet, R = selten, geographische Restriktion, V = Vorwarnliste, I (VG) = Vermehrungsgäste.					
Art (deutscher und wissenschaftlicher Name) – Streng geschützte Arten und FFH-Arten werden orange, Arten mit Rote Liste-Gefährdungsstufe ≤ 3 mit gelb markiert.		FFH-RL	Gesetzl. Schutz	Rote Liste	
				D	RP
Tagfalter					
1.	Aurorafalter (<i>Anthocharis cardamines</i>)				
2.	Distelfalter (<i>Vanessa cardui</i>)				
3.	Großer Kohlweißling (<i>Pieris brassicae</i>)				
4.	Großes Ochsenauge (<i>Maniola jurtina</i>)				
5.	Hauhechel-Bläuling (<i>Polyommatus icarus</i>)		§		
6.	Kleiner Kohlweißling (<i>Pieris rapae</i>)				
7.	Kleines Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha pamphylus</i>)		§		
8.	Schachbrett (<i>Melanagia galathea</i>)				
9.	Schwarzkolbiger Braundickkopffalter (<i>Thymelicus lineola</i>)				

Alle 9 Arten sind weitverbreitet und im Bestand nicht gefährdet. Die beiden besonders geschützten Arten **Hauhechelbläuling** und **Kleines Wiesenvögelchen** wurden überwiegend auf den Grünlandflächen im FFH-Teilbereich (Abb. 6) registriert. Weitere von Faltern beflogene Habitate sind Brachflächen und Raine entlang der Ackerflächen.



Abb. 6: Grünlandfläche im FFH-Teilbereich zwischen Heckenreihen im Norden des UG. Oben: Aufnahme vom 30.04.2024 mit Kleinem Wiesenvögelchen, unten Aufnahme vom 07.06.2024 mit Hauhechel-Bläuling und Schachbrett. Die Fotostandorte sind jeweils mit gelbem Pfeil auf den Luftbildkärtchen angegeben.



3. Einschätzung artenschutzrechtlicher Konfliktpotenziale

3.1 Planungsrelevante Arten

3.1.1 Bei den zoologischen Begehungen 2024 festgestellte Arten

Auf den projektrelevanten Ackerflächen/Vertragsflächen wurden vereinzelt folgende Brutreviere registriert:

1 Feldlerchen-Revier im Bereich der Flurstücke Nr. 196/197

1 Fasan-Revier im Bereich der Flurstücke 202/203).

Das Revier der **Feldlerche** im Bereich der Flurstücke-Nr. 196/197 wurde ab dem 30.04.2024 nicht mehr festgestellt. Auch das weiter entfernt auf der nordwestlich angrenzenden Brachfläche (Flurstück-Nr. 189) registrierte Revier wurde von der Feldlerche aufgegeben. Da jedoch eine erneute Reviergründung in diesen Flächenbereichen zu erwarten ist bleibt die Feldlerche planungsrelevant.

In angrenzenden Hecken und Gehölzen wurden die in Abb. 6 dargestellten

Hecken- und Gehölzbrüter registriert (Abb. 7).

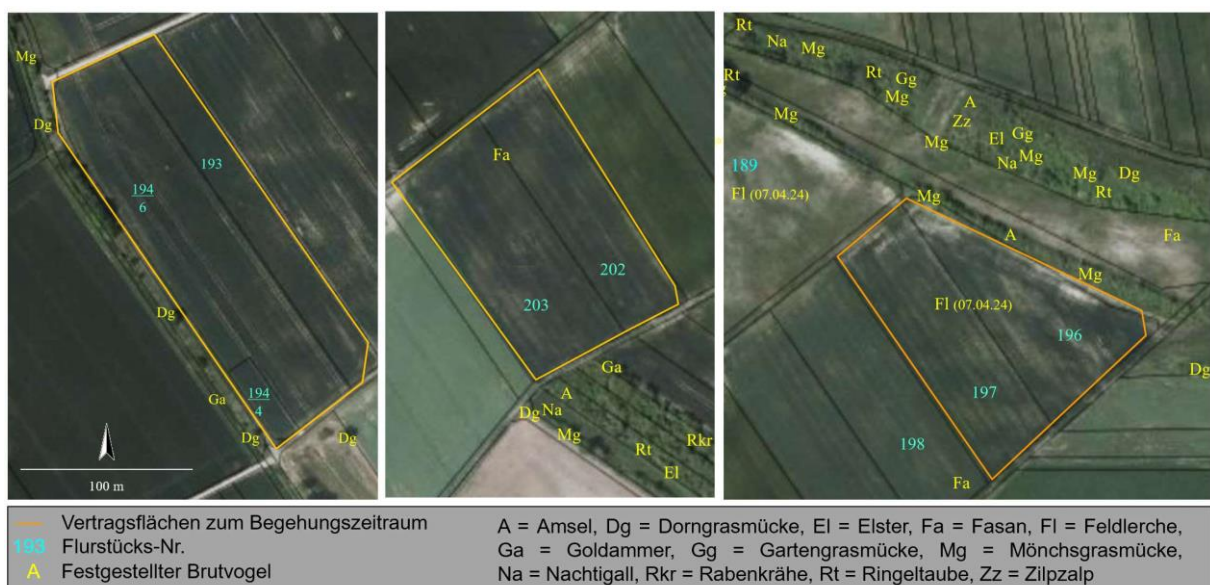


Abb. 7: Auszüge aus der Karte der Anlage mit den drei Vertragsflächen und festgestellten Brutvögeln. Luftbildquelle: LANIS (2021).

3.1.2 Im ArtenFinder Service-Portal RLP und Artdatenportal RLP gemeldete Arten

Im ARTENFINDER SERVICEPORTAL RLP sind in der Anwendung „Artenanalyse“ und im ARTDATENPORTAL RLP sind für den relevanten UG-Bereich die in Abb. 8 dargestellten Vogelarten gemeldet (Abfragedatum 22.07.2024).



Davon sind als nicht ubiquitäre / gefährdete Arten gegenüber den im Jahr 2024 erfassten Arten im Jahr 2014 **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata* - besonders geschützt, Rote Liste D: V) sowie im Jahr 2022 die **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava* - besonders geschützt) angegeben.

Beide Arten wurden bei den zoologischen Erfassungen im Jahr 2024 weder an den gemeldeten Stellen noch in anderen Habitaten im UG festgestellt.

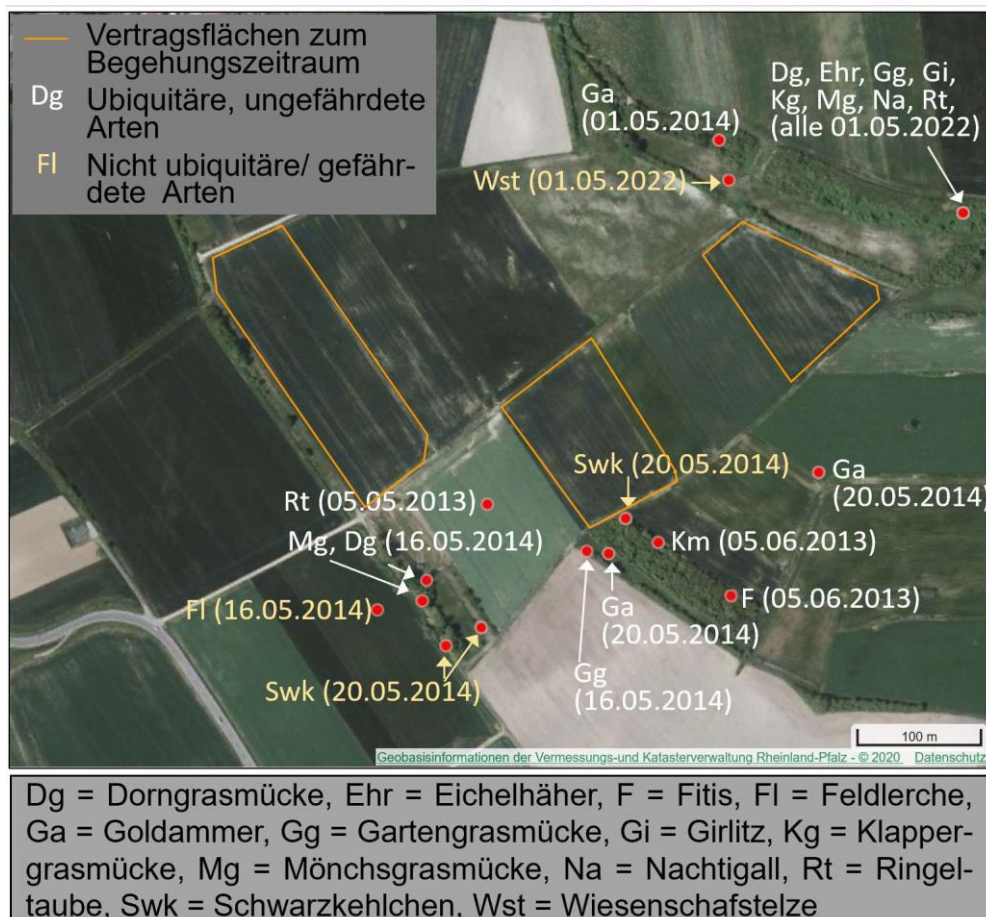


Abb. 8: Im „Artenfinder-Serviceportal RLP“ und „Artdatenportal RLP“ gemeldeten Vogelarten.

Für das **Schwarzkehlchen** bleibt im UG das Gelände beim Regenrückhaltebecken weiterhin als potenzielles Nisthabitat erhalten und wird durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt.

Die Stelle der gemeldeten **Wiesenschafstelze** befindet sich auf dem Grünlandstreifen zwischen den Hecken am Nordosthang. Dieser Bereich wird vom Planvorhaben nicht tangiert.

Planungsrelevant bleiben damit die in unter 3.1.1 aufgeführten Arten.



3.2 Potenziell zu erwartende Konfliktpotenziale

Aus den zoologischen Feststellungen können bezüglich des Planvorhabens folgende Konfliktpotenziale abgeleitet werden:

Durch Flächeninanspruchnahme:

Potenziell temporärer Verlust eines Nisthabitats des **Fasans** auf Flurstück-Nr. 202/203.

Potenzieller Verlust eines Nisthabitats der **Feldlerche** auf den Flurstücken-Nr. 196/197. Der Nisthabitat-Verlust ist evtl. nur temporär (siehe Abschnitt 3.3.1)

Verluste von Nisthabitaten infolge Eingriffsmaßnahmen können zu Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG führen.

Potenzielle Auswirkungen von Baumaßnahmen:

Schädigung/Tötung von Brutten bei **Feldlerche** und **Fasan** im Falle von Baumaßnahmen während der Nistzeit

Dies würde den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllen.

Potenzielle Störung von Brutvögeln in Hecken und Gehölzen im Falle von Baumaßnahmen während der Nistzeit. Potenziell betroffen sind Arten in direkt an die Vertragsflächen angrenzenden Hecken und Gehölze (**Amsel** [1 Revier], **Dorngrasmücke** [6 Reviere], **Goldammer** [2 Reviere], **Mönchsgrasmücke** [4 Reviere], **Nachtigall** [1 Revier]; vgl. Abb. 6).

Eine Störung von Brutvögeln könnte den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllen.

3.3 Einschätzung der Erheblichkeit artenschutzrechtlicher Konfliktpotenziale

3.3.1 Potenzieller Verlust von Nisthabitaten

Fasan

Es ist zu erwarten, dass dieser zum Jagdwild zählende Feldvogel einen Nistplatz räumlich opportunistisch je nach Vegetationsstand wählt und er nicht auf den registrierten Nistplatz angewiesen, da ausreichend Nisthabitats im UG und der Umgebung verbleiben. Außerdem würde ihm nach der Modul-Aufstellung innerhalb des Solarparks ein weiteres deckungsreiches Nisthabitat zur Verfügung stehen.



Das Konfliktpotenzial ist als **unerheblich** zu werten und **kein** Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten. Daher werden keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen für den Fasan erforderlich.

Feldlerche

Bei der Feldlerche gibt es unterschiedliche Berichte zur Nutzung von Solarparks als Nisthabitat. In einer Studie 2014 in britischen Solarparks wurde festgestellt, dass die Art nicht zwischen den Modulreihen brütet (zit. in PESCHEL et al. 2019 S. 28). Dagegen geben TRÖLTZSCH & NEULING (2013) S. 164) für großflächige Solarparks in Brandenburg an, dass neben Braunkehlchen, Goldammer und Schwarzkehlchen auch die Feldlerche innerhalb der Photovoltaik-Bereiche brütet. Nach den beiden Autoren erreichte die Feldlerche „als einzige Art, gemessen an der Gesamtfläche der untersuchten Solarparkflächen, höhere Siedlungsdichten als auf den Referenzflächen (TRÖLTZSCH & NEULING 2013, S. 165). Auch PESCHEL et al. (2019) führen die Feldlerche als Brutvogel in Solarparks an. Nach diesen Autoren ist aufgrund von Beobachtungen in verschiedenen Solarparks aber eine bestimmte Bauweise der Modulaufstellung erforderlich. Danach wäre eine Voraussetzung für die Ansiedlungen dieser und eventuell weiterer Bodenbrüterarten ein *„Reihenabstand, der ab ca. 9:00 Uhr morgens bis ca. 17:00 Uhr in der Zeit zwischen Mitte April und Mitte September einen besonnten Streifen von mindestens 2,5 m Breite zulässt“* erforderlich (PESCHEL et al. 2019, S. 29).

Um einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG **zu vermeiden** sind bestimmte Maßnahmen **zu beachten**.

3.3.2 Potenzielle Auswirkungen von Baumaßnahmen auf Brutvögel

Das Eintreten des Verbotstatbestands von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG „Schädigung/Tötung von Bruten“ bei **Feldlerche** und **Fasan** durch Baumaßnahmen kann durch Bauausschlusszeiten vermieden werden.

Bezüglich potenzieller Störung von Brutvögeln in Hecken und Gehölzen im Falle von Baumaßnahmen während der Nistzeit. Potenziell gilt nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, dass eine erhebliche Störung nur dann verbotstatbeständig ist, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Die betroffenen Arten **Amsel**, **Dorngrasmücke**, **Goldammer**, **Mönchsgrasmücke** und **Nachtigall** sind weitverbreitet, Habitat-bezogen relativ häufig und zählen zur Gruppe der ubiquitären und ungefährdeten Arten (FROELICH & SPORBECK 2020).



Zu den Erhaltungszuständen der lokalen Populationen dieser Arten liegen jedoch keine belastbaren Daten vor. Außerdem befinden sich die Hecken und Gehölze in einer weitgehend „ausgeräumten“ Ackerlandschaft und sind somit lokale Nisthabitats-Schwerpunkte.

Außerdem sind z.B. bei der **Dorngrasmücke** potenziell 6 Reviere betroffen.

Daher sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG **Vermeidungsmaßnahmen** zu beachten.

3.4 Empfohlene Maßnahmen zur Vermeidung / Reduktion artenschutzrechtlicher Konfliktpotenziale

Zur Vermeidung von Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG werden die in Tabelle 3 aufgeführten Maßnahmen empfohlen.

Tabelle 3: Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1- 3 BNatSchG gegenüber planungsrelevanten Brutvögeln.			
Art der Maßnahme	Maßnahmen-Nr.	Potenziell betroffene Art(en)	Beschreibung der Maßnahme
Vermeidungsmaßnahme hinsichtlich Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG	V1	Fasan, Feldlerche	Baumaßnahmen im Bereich der Nisthabitate erfolgen außerhalb der Nistzeit (hier 1. März bis 31. Juli).
Vermeidungsmaßnahme zur Reduktion potenzieller Störungen	V2	Amsel, Dorngrasmücke, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Nachtigall	Baumaßnahmen in Abständen von ca. 80 m von Hecken und Gehölzen werden zeitlich <u>nicht während</u> der laufenden Nistzeit (hier: April bis Ende Juli) begonnen.
Maßnahmen zum Erhalt/Förderung von Nistplätzen		Feldlerche und evtl. andere Bodenbrüter	Bei der Aufstellung der Photovoltaik-Modultische im nach Südwesten gelegenen Drittel der Vertrags-/Flurstücksfläche Nr. 197 werden die von (PESCHEL et al. (2019, S. 29) angegebenen Voraussetzungen für eine Bodenbrüter-Ansiedlung empfohlen: „ <i>Reihenabstand, der ab ca. 9:00 Uhr morgens bis ca. 17:00 Uhr in der Zeit zwischen Mitte April und Mitte September einen besonnten Streifen von mindestens 2,5 m Breite zulässt</i> “. (Alternativ: Feldlerchengerechtes Flächenmanagement auf benachbarten Flächen wie z.B. 2-4 „Lerchenfenster“ von mind. 20 m ²). Mahd: Bei der Pflege der Solarparkfläche ist eine Mahd nur außerhalb der Nistzeit durchzuführen.



3.5 Artenschutzrechtliches Fazit

Bei Beachtung der in Tabelle 3 angegebenen Maßnahmen sind durch das Planvorhaben **keine** Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG gegenüber den festgestellten Arten zu erwarten.

4 Planvorhaben und FFH-Gebiet

Der relevante Teilbereich des FFH-Gebiets liegt topografisch oberhalb der Projektflächen und ist durch eine Hecken-/Gehölzlinie räumlich vom Planvorhaben „abgeschildert“ (vgl. Abb. 6).

Negative Auswirkungen des Planvorhabens wie stoffliche Emissionen auf Schutzgüter im FFH-Gebiet sind aufgrund des tiefer gelegenen Hang-Standorts und der Ausrichtung der Module nach Süden **nicht** zu erwarten.



Quellenverzeichnis

- ARTDATENPORTAL RLP (o. D.): Fachinformationsdienst Natur und Landschaft. Internet-Plattform, Herausgegeben vom Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-, Kaiser-Friedrich-Straße 7, 55116 Mainz.
- ARTENFINDER RLP (o. D.): Service-Portal. Ein Kooperationsprojekt des Landes Rheinland-Pfalz mit der KoNat UG zur Verwendung von Artendaten, die im Rahmen von Citizen Science durch Bürgerinnen und Bürgern erfasst werden.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. 2. Aufl. – Wiesbaden: Aula.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- DIETZEN, C, H.-G. FOLZ, T. GRUNWALD, P. KELLER, A. KUNZ, M. NIEHUIS, M. SCHÄF, M. SCHMOLZ & M. WAGNER (2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 4 Singvögel (Passeriformes). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 49: I-XXVI, Landau.
- FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG (2020): Fachbeitrag Artenschutz (Mustertexte) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz. Mit Anhang Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten. – Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG Umweltplanung und Beratung, Niederlassung Bochum.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, BERND, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER, K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg. ab 1966 mit verschiedenen Co-Autoren): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Bände. – Wiesbaden: Aula-Verlag.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ LBM (2008): Handbuch der Vogelarten und streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz. Bearbeitet von GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH, Koblenz.
- LANIS (LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM RHEINLAND-PFALZ) (2021): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. Internet-Daten Dienst unter „<http://map1.naturschutz.rlp.de>“, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz und betreut durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord) – AG GIS, Abteilung 4 Raumordnung, Naturschutz, Bauwesen, Arbeitsgemeinschaft geographische Informationssysteme.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ RLP) (2016): Steckbrief zum FFH-Gebiet 6414-301 - Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt. - https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH6414-301.
- LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ) (Hrsg. 2007): Rote Listen von Rheinland-Pfalz. Erweiterte Auflage 2007. Mainz.
- NEULING, E. (2009): Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraums im SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“. – Bachelorarbeit FH Eberswalde.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2021): *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung*. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): *Berichte zum Vogelschutz*. Band 57, 30. September 2020, veröff. am 23.06.2021.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2012): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.
- SCHMIDT, A (2013): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera s. l.) in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ. Mainz.
- SCHULTE, T., ELLER, O. NIEHUIS, M. & E. RENNWALD (Hrsg.) (2007): Die Tagfalter der Pfalz, Band 1 und 2. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 37, 340 S. Landau.
- SIMON, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz: Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten. Radolfzell.
- TRÖLTZSCH, P. & E. NEULING (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. – VOGELWELT 134: 155 – 179.



VS-RL (Vogelschutz-Richtlinien; RICHTLINIE 2009/147/EG) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010.

PESCHEL, R., T. PESCHEL, M. MARCHAND & J. HAUKE (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. – Studie Stand 2019, Herausgegeben vom Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V.