

# Freiflächen-Photovoltaik-Projekt Dieblich-Waldesch, Naßheck 4 Landkreis Mayen-Koblenz, Rheinland-Pfalz

## Abschlussbericht



## Impressum

**Auftraggeber:**



energy for people GmbH

Robert-Bosch-Straße 10, Haus III

56410 Montabaur

**Auftragnehmer:**



*Im Alten Forstamt*

Fritz-Henkel-Straße 22

56579 Rengsdorf

Tel. 02634 – 1414

Fax 02634 – 1622

Email: [info@kuebler-umweltplanung.de](mailto:info@kuebler-umweltplanung.de)

**Projektleitung:**

Dr. Karin Kübler, Projektleitung

**Inhaltliche Bearbeitung:**

Sina Buchholz, B. Sc. Umweltschutz

Rengsdorf, den 06.08.2021

---

Dr. Karin Kübler

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Auftrag</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Methodik</b> .....	<b>1</b>
2.1	Untersuchungsgebiet (UG) .....	1
2.2	Avifaunistische Untersuchungen .....	2
2.2.1	Revierkartierung .....	2
2.2.2	Höhlen- und Horstkartierung .....	3
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>4</b>
3.1	Revierkartierung .....	4
3.2	Höhlen- und Horstbaumkartierung .....	7
3.3	Nebenbeobachtungen .....	8
<b>4</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Literatur und Quellen</b> .....	<b>11</b>
	<b>Anhang</b> .....	



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage PV-Flächen im UG (Kartengrundlage ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP2021, dl-de/by-2-0) .....	2
Abbildung 2: Ergebnisse Brutvögel und Nebenbeobachtungen .....	9

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächengröße der Teilflächen.....	1
Tabelle 2: Übersicht BV-Kartiertermine .....	3
Tabelle 3: Übersicht Horst- & Höhlen-Kartiertermine .....	3
Tabelle 4: Vogelarten im UG .....	4
Tabelle 5: Horstbäume im UG .....	7
Tabelle 6: Nebenbeobachtungen.....	8

## Abkürzungsverzeichnis

B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BartSchV	Bundesartenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BV	Brutvögel
HPA	Habitatpotenzialabschätzung
IfU	Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH
PV	Photovoltaik
RP	Revierpaar
UG	Untersuchungsgebiet



# 1 Anlass und Auftrag

Die energy for people GmbH (AG) beabsichtigt Freiflächen-Photovoltaik Anlagen auf der Gemarkung Dieblich im Kreis Mayen-Koblenz, Rheinland-Pfalz, zu errichten. Im Zuge der vom Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH (IfU) erstellten Habitatpotenzialabschätzung (HPA) im Jahr 2020 wurde zunächst das mögliche Vorkommen planungsrelevanter Artengruppen geprüft (IfU 2020). Dabei konnten im Zusammenhang mit der Planung potenzielle Beeinträchtigungen der Avifauna im Bereich des Vorhabens festgestellt werden. Hierzu fand ein gemeinsamer Ortstermin mit dem AG im Dezember 2020 statt.

Das IfU wurde mit der Erstellung der Kartierung der vorkommenden Brutvögel (BV) beauftragt. Die im Rahmen dieses Auftrages vorgenommenen Untersuchungen werden im vorliegenden Bericht dargestellt und bewertet.

## 2 Methodik

### 2.1 Untersuchungsgebiet (UG)

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage (im Folgenden PV-Anlage) soll auf der Gemarkung Dieblich im Umfeld des Hofes Naßheck zwischen der BAB 61 und Bundesstraße B 327 errichtet werden.

Es handelt sich um drei Teilflächen mit folgenden Flächengrößen:

**Tabelle 1:** Flächengröße der Teilflächen

Teilfläche	Größe
Fläche 1	3,9 ha
Fläche 2	5,8 ha
Fläche 3	6,9 ha
<b>Gesamt</b>	<b>16,6 ha</b>

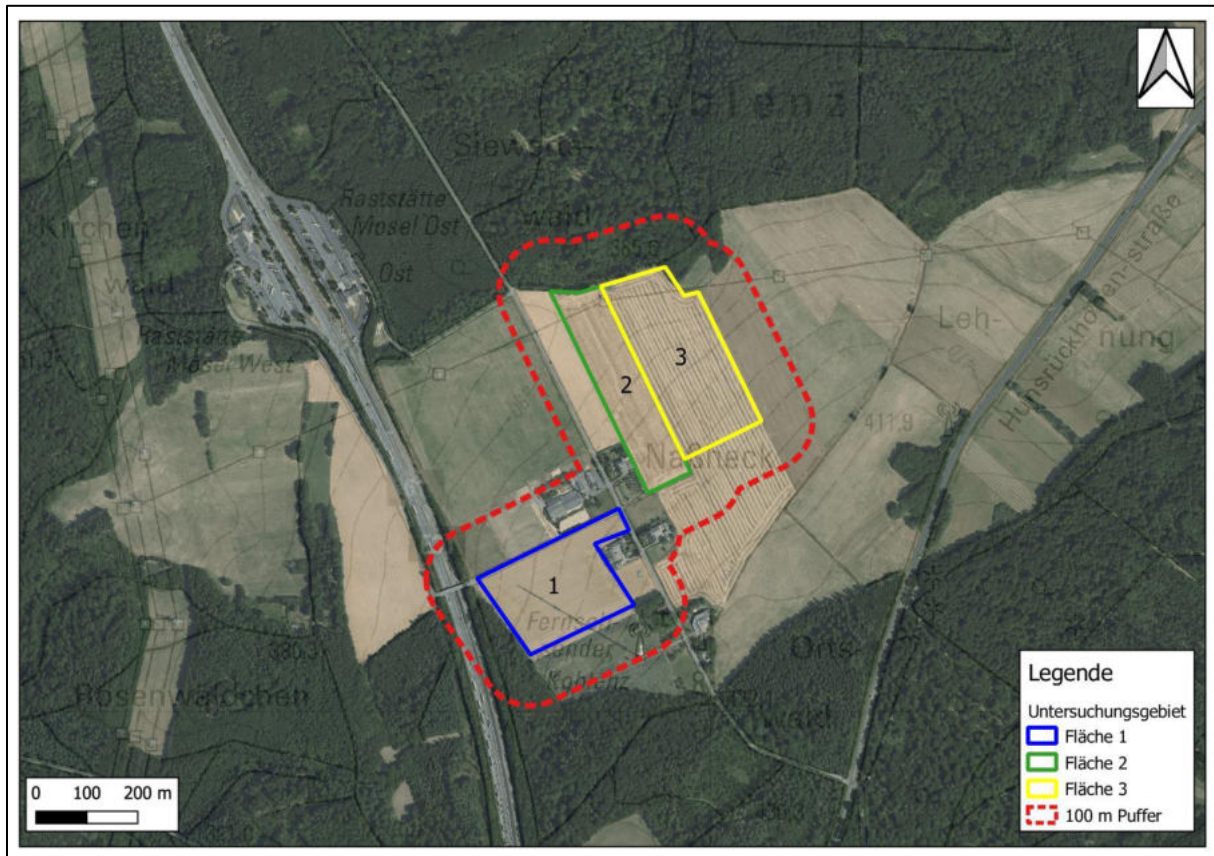
Das Untersuchungsgebiet (UG) beinhaltet die geplanten Standortflächen der PV-Anlagen (Eingriffsbereiche) sowie einen Puffer von 100 m um die Teilflächen. Das UG liegt im „Waldescher Rheinhunsrück“. Dieser stellt die Abdachung der nordöstlichen Hunsrückhochfläche zu den Terrassen von Rhein und Mosel dar (LANIS). Die Naturlandschaft zählt zu den Waldlandschaften. Offenlandflächen finden sich in Form von Rodungsinseln im Umfeld von Waldesch und verschiedenen Höfen, so auch am Hof Naßheck.

Das UG ist vordergründig durch die landwirtschaftliche Nutzung der Rodungsfläche um den Hof Naßheck geprägt. Neben mehreren Pferdeweidern befinden sich hier vor allem ausgedehnte Ackerflächen, auf denen die PV-Teilflächen errichtet werden sollen. Im Westen wird das UG durch die Autobahn begrenzt, im Osten geht das UG in Fettwiesen und Äcker über. Im Norden und Süden liegen teilweise ältere Buchen- und Eichenwälder mit höherem Strukturereichtum. Daneben kommen Buchen-/Eichenjungwälder und Fichtenwälder vor. Neben dem



Hof befindet sich als Siedlungsstruktur noch der „Sender Koblenz“, eine UKW-Hörfunk Sendeeinrichtung mit Gebäude und einem 280 m hohen Sendemast (mit Stahlseilen abgespannter Stahlfachwerkmast). Zentral durch das UG verläuft ein asphaltierter Wirtschaftsweg. Das UG ist durch die Abfahrt von der B327 zum Hof Naßheck infrastrukturell voll erschlossen. Der Abstand der PV-Flächen zur Autobahn beträgt zwischen 30 m und 660 m.

Folgender Abbildung sind die Abgrenzungen des UG zu entnehmen.



**Abbildung 1:** Lage PV-Flächen im UG (Kartengrundlage ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP2021, dl-de/by-2-0)

## 2.2 Avifaunistische Untersuchungen

### 2.2.1 Revierkartierung

Die Erfassung der Brutvögel richtet sich nach SÜDBECK et al. (2005) und erfolgte durch die Punkt-Stopp-Methode, tlw. mittels artspezifischer Klangattrappe (bspw. Wachtel, Rebhuhn, Eulenvögel). Dabei konnten alle Habitatstrukturen des UG eingesehen bzw. verhört werden. Die Begehungen erfolgten in den artspezifischen Hauptaktivitätsphasen (s. Tabelle 2). Demnach wurde das Gelände in den Morgenstunden und auch in den Abend- und frühen Nachtstunden insgesamt achtmal auf revieranzeigende Vögel untersucht. Es wurden alle optisch und akustisch wahrnehmbaren Vogelarten im Gelände gemäß ihrer Verhaltensweise in einem Erfassungsbogen dokumentiert. Für wertgebende Arten (streng geschützt, Rote Liste Arten) erfolgt eine Dokumentation in Tageskarten (s. Abbildung 2). Anhand der Erfassungen lassen sich Reviere, ein Bereich mit einem vermutlich vorhandenen Brutplatz eines Revierpaares (RP), bilden.



Methodik, Kartierzeiten und die Festlegung des Brutstatus folgt SÜDBECK et al. (2005).

Die Begehungen fanden an folgenden Terminen statt:

**Tabelle 2:** Übersicht BV-Kartiertermine

Termin	Datum	Tageszeit	Wetter				
			Temp. (°C)	Wind-richtung	Wind-stärke	Bede-ckung	Wetter
Eulen 1	05.03.21	Abends	2	NO	2	6/8	
Eulen 2	22.03.21	Abends	4	NW	2	6/8	
BV-Tag 1	24.03.21	Ab Sonnen-aufgang	0	W	2	0/8	klar, kalt
BV-Tag 2	01.04.21	Ab Sonnen-aufgang	14	N	1	4/8	sonnig, warm
BV-Tag 3	30.04.21	Ab Sonnen-aufgang	1	-	-	7/8	
BV-Tag 4	28.05.21	Ab Sonnen-aufgang	11	N	1	3/8	
BV-Abend 1	05.07.21	Ab Sonnen-untergang	18	SW	2-3	6/8	
BV-Abend 2	12.07.21	Ab Sonnen-untergang	20	SW	1	6/8	

## 2.2.2 Höhlen- und Horstkartierung

Um Aussagen zu einer potenziellen Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten wertgebender Arten treffen zu können, wurden innerhalb eines angepassten Radius (100 m-Puffer) um die PV-Flächen sämtliche Gehölzbestände auf Greif- und Großvogelhorste sowie Höhlenbäume hin untersucht. Die Horst- und Höhlenbaumkartierung erfolgte in der laubfreien Zeit (Januar bis Anfang April 2021) durch engmaschiges Begehen der Gehölzbestände unter zu Hilfe-nahme eines Fernglases.

Die Begehungen fanden an folgenden Terminen statt:

**Tabelle 3:** Übersicht Horst- & Höhlen-Kartiertermine

Termin	Datum	Wetter				
		Temp. (°C)	Wind-richtung	Wind-stärke	Bedeckung	Wetter
Horste & Höhlen	01.04.21	14	N	1	4/8	



## 3 Ergebnisse

### 3.1 Revierkartierung

Insgesamt wurden bei den Vogelkartierungen im Untersuchungsgebiet 32 Vogelarten nachgewiesen, darunter 27 Brutvögel und 5 Nahrungsgäste (s. Abbildung 2). Mit dem Schwarzspecht und der Rotdrossel kommen zwei weitere Arten hinzu, die im Durchzug bzw. Überflug festgestellt wurden.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die erfassten Arten, deren Status sowie den jeweiligen Schutz- und Gefährdungsstatus dargestellt sind:

**Tabelle 4:** Vogelarten im UG

Lfd. Nr.	Artnamen (dt.)	Artnamen (wiss.)	Rote Liste		Schutzstatus	VSR	Nachweis	
			RLD	RL RLP			UG	Auß. UG <sup>1</sup>
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§		BV	
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	§		BV	
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	§		BV	
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§		BV	
5	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	§		NG	
6	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	§		BV	
7	Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	§		BV	
8	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	§		BV	
9	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*	§		BV	
10	Grünfink, Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	§		BV	
11	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	§§		BV	NG
12	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	§		BV	
13	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	3	§		BV	
14	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	§		BV	
15	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	§		BV	
16	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§		BV	
17	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	§§§		NG	BV
18	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	§		BV	
19	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§		BV	

<sup>1</sup> Auß. UG = Nachweis nur außerhalb UG





Lfd. Nr.	Artname (dt.)	Artname (wiss.)	Rote Liste		Schutzstatus	VSR	Nachweis	
			RLD	RL RLP			UG	Auß. UG <sup>1</sup>
20	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	§		BV	
21	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	§		BV	NG
22	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§		BV	
23	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	*	*	§		DZ	
24	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§		BV	
25	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	§§	Anh. I: VSG	DZ	BV
26	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	§		BV	
27	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	§		BV	
28	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	V	§		BV	
29	Stieglitz, Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	§		BV	
30	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	§§§		NG	BV
31	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	§		BV	
32	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	§		BV	
33	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	§		BV	
<b>Gesamtsumme</b>							<b>33</b>	<b>4</b>
<b>BV</b>							<b>27</b>	<b>4</b>
<b>NG</b>							<b>5</b>	<b>1</b>
<b>DZ</b>							<b>2</b>	<b>-</b>

**Legende:**

<u>Rote Liste:</u>	3	gefährdet
	V	Vorwarnliste
<u>Schutzstatus:</u>	§	besonders geschützte Art
	§§	streng geschützte Art
	§§§	streng geschützte Art gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97
<u>VSR</u>	Anh. I: VSG	Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, Zielart: Vogelschutzgebiete in RP
<u>Brutstatus:</u>	BV = Brutvogel/Brutverdacht,	NG = Nahrungsgast
	DZ = Durchzug	



Besonders hervorzuheben ist das Brutvorkommen der gefährdeten Art **Feldlerche** (*Alauda arvensis*). Innerhalb der Vorhabensfläche wurden während jeder Morgenbegehung singende Männchen der Feldlerche auf den östlichen Grün- und Ackerflächen beobachtet bzw. verhört. Insgesamt konnten drei Brutpaare im Untersuchungsraum nachgewiesen werden.

Als ursprünglicher Steppenvogel bevorzugt die Art als Lebensraum offene Grünland- und Ackergebiete mit kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetationen. Dabei bietet eine Vegetationshöhe von 15 bis 25 cm und eine Bodenbedeckung von 20 bis 50 % optimale Brutbedingungen in den Bruthabitaten (LBV 2019). Der Flächenbedarf zur Brutzeit beträgt ca. 0,5 - 0,79 ha (BFN 2016). Gemäß BERNOTAT (2017) hat der Vertikalstrukturen empfindliche Brutvogel eine „planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz“ von etwa 20 m.

Höhlen- und Nischenbrüter, wie der **Hausperling**, die **Rauschschwalbe** und der **Star**, kommen als Brutvögel nur auf dem Grundstück des Hofes Naßheck, außerhalb der Eingriffsbereiche, vor. Sie nutzen die Vorhabensflächen jedoch als Nahrungshabitat. Die Arten konnten jeweils mit mehreren Revierpaaren (RP) nachwiesen werden. Dabei bleiben die genaue RP-Anzahl und Brutplätze unbekannt.

Die **Goldammer**, als (Halb)Offenlandart, konnte mit einem Revierpaar im Bereich der südwestlich gelegen Weihnachtsbaumkultur, außerhalb des Eingriffsbereichs, festgestellt werden. Sie sind an die frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung oder Saum- und Strauchvegetationen gebunden, welche auch in den Ackerbereichen der PV-Flächen vorzufinden sind (SÜDBECK et al. 2005). Reviere können sich hier zudem jährlich verlagern und demnach nahezu im gesamten UG vorkommen.

Der **Grünspecht** konnte mit einem Revierpaar nachgewiesen werden, welches sich in den nördlich gelegenen Buchenaltholzwäldern, außerhalb der Vorhabensbereiche, befindet. Der Lebensraum der höhlenbrütenden Art wird von einer reich gegliederten Kulturlandschaft mit hohem Anteil an offenen Jagdflächen und Feldgehölzen, wie Streuobstwiesen, geprägt (SÜDBECK et al. 2005). Im Zuge der Begehungen konnten potenzielle Höhlenbäume nachgewiesen werden (s. Kapitel 3.2).

Innerhalb des UG konnten neben den wertgebenden Revierpaaren streng geschützte **Turmfalken** und ein **Mäusebussard** als Nahrungsgäste im Offenland nachgewiesen werden. Bevorzugte Lebensräume der Greifvögel sind (halb)offene Jagd-Flächen (Äcker, Wiesen, Weiden) im Wechsel mit Wäldern oder Feldgehölzen, mit Angebot an Nistmöglichkeiten (SÜDBECK et al. 2005). Zudem bieten exponierte Gebäudenischen des Hofes Naßheck dem Turmfalken attraktive Bruthabitate. Während der Begehungen konnte jeweils keine Brutplätze nachgewiesen werden (s. Kapitel 3.2).

Insgesamt ist festzuhalten, dass im Vergleich zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen der Vorhabensbereiche am Waldrand mit angrenzender Weihnachtsbaumkultur im Südwesten des UG sowie im Siedlungsbereich (Gebäude, Stallungen, Gärten) eine deutlich höhere Individuenzahl an Vögeln festgestellt wurde. Neben diversen angebrachten Futterhäuschen stellt ein kleiner Teich für Arten wie Rauchschnalbe und Bachstelze hier eine gute Nahrungsquelle dar. Weiterhin bewirkte die strukturreiche Bepflanzung der Siedlungsgrundstücke für ein allgemein hohes Insekten- und Samenaufkommen.

Die begünstigte Nahrungsverfügbarkeit kann dabei zu einer gewissen Konzentration von Brutvorkommen beitragen. Die höhere Anzahl an Brutvogelarten im Siedlungsbereich lässt sich



auch mit einem größeren Anteil an Brutmöglichkeiten, wie Vogelkästen (s. Abbildung 2), Altholzbäumen, Gebäuden und Sträucher erklären.

### 3.2 Höhlen- und Horstbaumkartierung

Während der Untersuchung im unbelaubten Gehölzzustand konnten keine Horste festgestellt werden.

Jedoch wurden Natur- und Spechthöhlen nachgewiesen, die einen Brutplatzpotenzial für Höhlenbrütende Vogelarten darstellen (s. Abbildung 2). Zudem bieten sie Quartierpotenziale für diverse Fledermausarten.

In der folgenden Tabelle sind alle erfassten Höhlenbäume dargestellt:

**Tabelle 5:** Horstbäume im UG

Lfd. Nr.	Eignung	Baumart	BHD [cm]	Höhe [m]	Höhlenart	Höhle			
						Exposition	Höhe [cm]	Breite [cm]	Tiefe [cm]
1	FM	Hainbuche	40	10	Ausfaltung in Astabriss	O	15	5	10
2	FM	Weide	20	2	Faulhöhle	NO	8	3	10
3	BV FM	Weide	60	2	Spechthöhle	W	10	8	10
4	FM	Eiche	60	10	abstehende Rinde	SO	15	2	5
5	BV FM	Eiche	50	16	natürliche Höhle	SO	18	5	10
6	BV FM	Pappel	55	18	Spechthöhle	O	5	5	
7	BV FM	Buche (tot)	60	10-15	Spechthöhlen	S	-	-	-
8	BV FM	Buche	45	20	Spechthöhlen	S	8	8	
9	BV FM	Buche	50	23	Spechthöhlen	S	-	-	-
10	BV FM	Buche	30	18	Spechthöhle	O	5	5	-
11	FM	Buche	60	2-12	Stammriss	SO	150-100	10	20
12	FM	Hainbuche	30	3	Astabriss	SW	3	3	10



### 3.3 Nebenbeobachtungen

Als Nebenbeobachtungen wurde während der verschiedenen Begehungen des Geländes Waldameisenhaufen dokumentiert (s. Abbildung 2). Die Liste erhebt aufgrund der nicht methodischen Vorgehensweise dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

**Tabelle 6:** Nebenbeobachtungen

Lfd. Nr.	Artnamen (dt.)	Artnamen (wiss.)	Rote Liste		Schutzstatus	Status	
			RLD	RL RLP		UG	Auß. UG <sup>2</sup>
1	Waldameise	<i>Formica spec</i>	*	*	*§	x	

<sup>2</sup> Auß. UG = Nachweis nur außerhalb UG



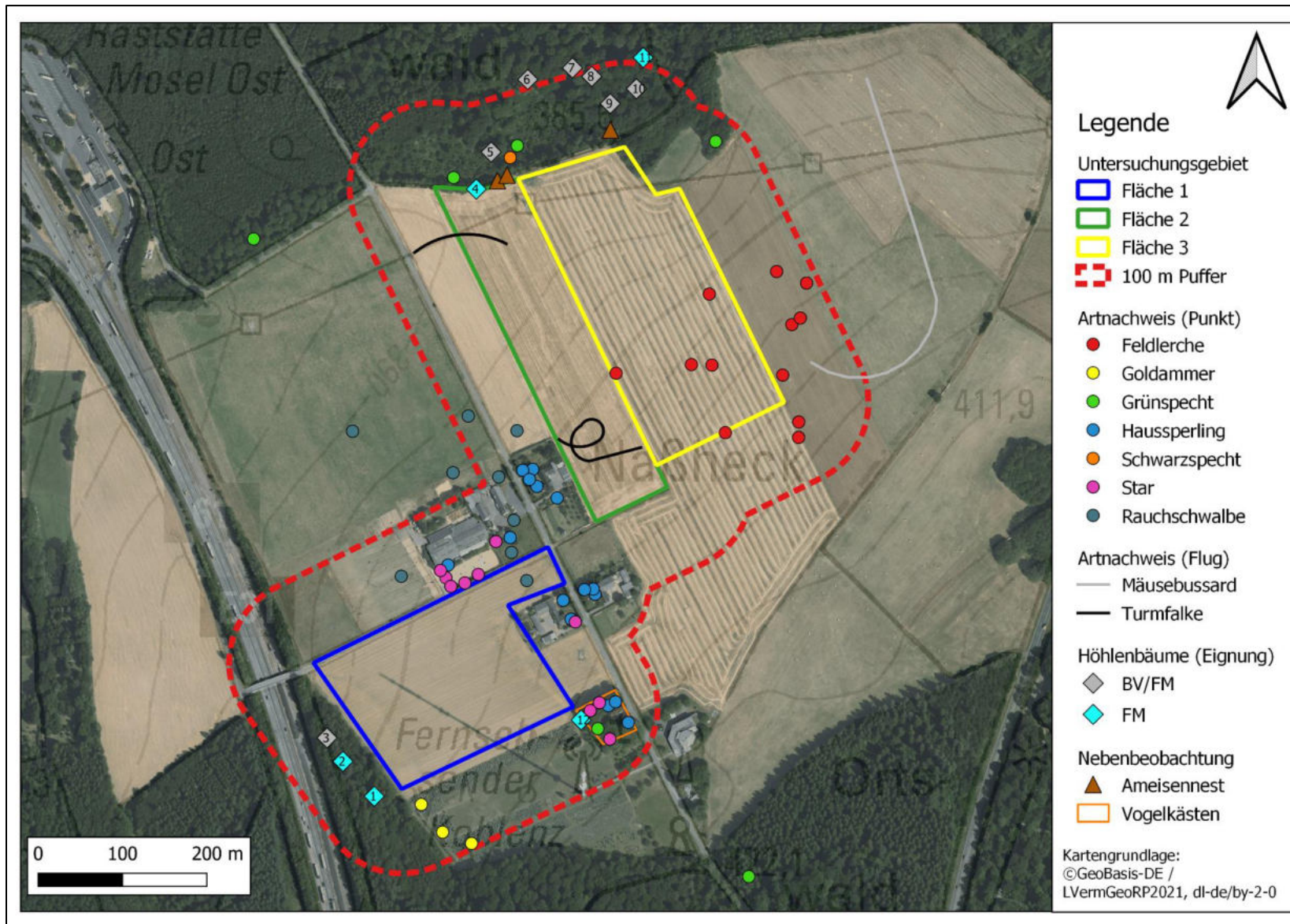


Abbildung 2: Ergebnisse Brutvögel und Nebenbeobachtungen

## 4 Fazit

Im Jahr 2021 wurden in der Gemarkung Dieblich im Umfeld des Hofes Naßheck der Bestand der Brutvögel systematisch erfasst, um eine Bewertung der Betroffenheit durch das geplante Vorhaben zu ermöglichen.

Die Erfassung der Brutvögel ergab für das Untersuchungsgebiet ein für in landwirtschaftlich genutzten Regionen übliches ubiquitäres Artenspektrum. Von den 27 festgestellten Brutvogelarten wird die gefährdete (Rote Liste Rheinland-Pfalz und der Bundesrepublik Deutschland: 3) **Feldlerche** mit drei Revierpaaren, innerhalb der Eingriffsflächen der PV-Anlagen, nachgewiesen.

Insgesamt wurden im UG außerhalb des Vorhabensbereiche, am Waldrand mit angrenzender Weihnachtsbaumkultur im Südwesten des UG und in dem Siedlungsbereich die meisten Vogelarten nachgewiesen. Mit der Goldammer, dem Haussperling, der Rauchschwalbe und dem Star brüten hier vier wertgebende Brutvogelarten.

Darüber hinaus stellt das gesamte UG für viele Vogelarten (bspw. Turmfalke, Mäusebussard) ein gutes Nahrungshabitat dar.

Weiterhin konnten im Zuge der Höhlenbaumkartierung potenzielle Bruthöhlen, besonders im Altbuchenwald im Norden des UG, nachgewiesen werden. In diesem Bereich wurde nach mehrfachen verhören ein RP des Grünspechtes erfasst.



## 5 Literatur und Quellen

BERNOTAT, D. (2017): Vorschlag zur Bewertung der Erheblichkeit von Störwirkungen auf Vögel mit Hilfe planerischer Orientierungswerte für Fluchtdistanzen. – In: BERNOTAT, D., DER-SCHKE, V. & GRUNEWALD, R. (Hrsg.): Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Kumulationswirkungen in der FFH - Verträglichkeitsprüfung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 160: 157 – 171.

IFU - INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH (2020): FreiflächenPhotovoltaik Projekt, Habitatpotenzialabschätzung (19.01.2021).

LBV - LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN E.V. UND NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V. (2019): Die Feldlerche - Vogel des Jahres 2019 - Begleittext zur Feldlerchen-Präsentation.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUD-FELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.



# Anhang

## Fotodokumentation



**Abbildung 3:** Bsp. Gebäude im Zentrum des UG (07.2021)



**Abbildung 4:** Norden des UG (07.2021)







**Abbildung 5:** Exemplarisches Futterhäuschen in der Siedlung (06.2021)



**Abbildung 6:** Exemplarisches Nisthäuschen am Strommast in der Siedlung (06.2021)





**Abbildung 7:** Bsp. Horstbäume (von oben links: Nr. 2, 8, 11) (04.2021)

