

Avifaunistische Untersuchung

zum Freiflächen-Photovoltaik Projekt „Bohmterheide“,
Gemeinde Bohmte

Im Auftrag von:

Energy farming
Bornweg 28

49152 Bad Essen

durch:



BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm/OS
Tel.: 05406-7040
Fax: 05406-7056

Dr. B. ten Thoren
Dipl.-Ing. (FH) B. Hönisch

29. August 2023

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Rechtliche Grundlagen	4
3	Lage und Beschreibung des Plangebiets	7
4	Wirkfaktoren	9
5	Bedeutung des Untersuchungsraums als Lebensraum für Tiere	11
5.1	Vögel	11
5.1.1	Methode	11
5.1.2	Ergebnisse der Brutvogelerfassungen in 2022 und 2023	12
5.1.3	Bewertung	18
6	Maßnahmen	19
6.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	19
6.1.1	Maßnahmen für Rebhuhn und Feldlerche	19
6.2	Weitere Vermeidungsmaßnahmen	19
6.3	Verminderungsmaßnahmen	20
7	Zusammenfassung	21
8	Literatur	23

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Gemeinde Bohmte soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage auf sechs Teilflächen errichtet werden.

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Artenschutzbelange nach einem bundesweit einheitlichen Vorgehen berücksichtigt werden.

Aufgrund des Vorkommens diverser Habitatstrukturen in Plangebiet und einem Umfeld mit Wald, Hecken, kleineren Gehölzbeständen und Ackerflächen ist von einer potenziellen Betroffenheit von Lebensraumfunktionen für Tiere auszugehen. Deswegen war eine avifaunistische Untersuchung erforderlich.

Dazu wurden vor allem Arten aus der Gruppe der Vögel betrachtet. Es sollten deshalb Erfassungen im Frühjahr 2023 durchgeführt werden

Das Büro BIO-CONSULT, Belm, wurde von Energy Farming, Bad Essen mit der Durchführung der Untersuchung beauftragt. Hiermit werden die Ergebnisse der Erfassungen sowie der Artenschutzprüfung vorgelegt.

2 Rechtliche Grundlagen

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Untersuchung bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. 2542], das zuletzt am 08. Dezember 2022 geändert worden ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

- 1. wildlebenden 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. wildlebende 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. wildlebende 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 sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

- Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*
 - 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der*

betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,

- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
 - Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
 - Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
 - Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein. Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind.

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*

5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- *„zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
- *sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.“*

Es werden in dem Fachbeitrag alle europarechtlich geschützten Arten behandelt.

3 Lage und Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im nördlichen Außenbereich der Gemeinde Bohmte, Ortsteil Bohmterheide (Landkreis Osnabück) in östlicher Lage der B51 und beidseits der Bahntrasse Bohmte-Bremen (Abb. 1).

Das Plangebiet unterteilt sich in einzelne Teilgebiete (Abb. 1, 2). Die gesamte Planfläche umfasst ca. 15 ha.



Abbildung 1: PV-Projektflächen (gelb mit roter Umgrenzung) nördlich der Gemeinde Bohmte (Quelle: ipw)

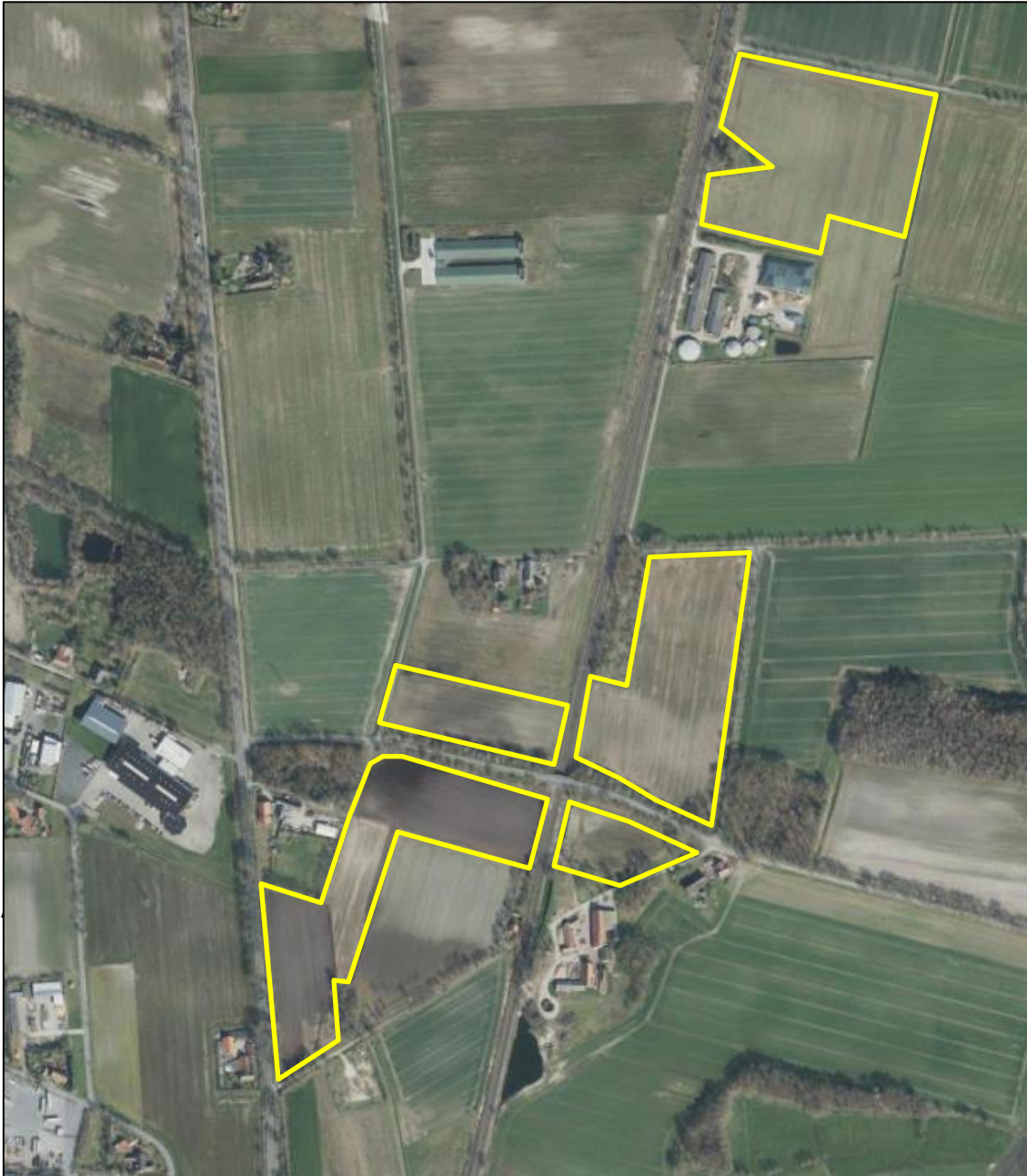


Abbildung 2: Plangebiete (gelbe Kontur) mit Umgebung und Strukturen des Untersuchungsraumes

Die Teilgebiete der PV-Planung befinden sich auf Ackerflächen und grenzen unmittelbar an Wald, Baumreihen, Heckenstrukturen, Acker und Verkehrswege Straße und Bahn.

Das Umfeld des Plangebietes bildet eine strukturierte Landschaft mit Gehölzbeständen, Hecken, Baumreihen, Ruderalflächen und Hofstellen, im Süden auch Betriebe und Wohnhäuser (Abb. 2).

4 Wirkfaktoren

Das Gebiet zeichnet sich durch einen Wechsel aus Wald, linearen oder kleinflächigen Gehölzbeständen und Ackerflächen aus. Insbesondere Randstrukturen von Wald und Gehölzen sowie lineare Strukturen aus Baum-Strauchhecken sind ökologisch wertvoll.

Demgegenüber besteht neben der Nähe des Plangebietes zu stark frequentierten Verkehrswegen wie der Bundesstraße und der Bahnlinie auch eine agrarwirtschaftliche Vorbelastung des Gebietes, die sich insbesondere in einer intensiven Ackernutzung durch Pestizideinsatz, häufige Bearbeitungsschritte sowie Bodenbruch und -verdichtung darstellt.

Nachfolgend werden Faktoren genannt, die den Eingriff und seine Folgen für die Vogelwelt und andere Tierarten genauer beleuchten.

Durch die Planung sind die folgenden, weiteren Wirkungen auf die Fauna zu erwarten.

Baubedingte Wirkfaktoren

Infolge der Planung von Freiflächen PV-Anlagen kommt es zu Bautätigkeiten (umfangreiche Bodenbewegungen, Errichten von Modulen und Trafostationen, Errichtung eines umgrenzenden Zauns im Plangebiet). Es kann durch den Baulärm und Lichtemissionen zu Störungen von Tieren kommen. Außerdem können zur Brutzeit die Fortpflanzungsstätten von Vögeln zerstört werden und die Planung könnte zu einer Zerstörung von Lebensräumen anderer Arten führen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Wirkfaktoren werden durch eine verstärkte Raum- und Flächeninanspruchnahme erhöht. Bisher liegen kaum Untersuchungen zur Wirkung von Freiflächen-PV Anlagen auf Vögel und weitere Tierarten vor. Die folgenden Angaben stammen vom Auftraggeber

Die Anlage wird mit einem Maschendrahtzaun versehen, Höhe etwa 2m. Bei einer Schafshaltung wird der Zaun bis zum Boden geführt. Bei ausschließlicher extensiver Begrünung bleiben unter dem Zaun 20 -30 cm frei für den Wechsel von Kleintieren wie beispielsweise das Rebhuhn.

Aufgrund der vorgesehenen Rammtechnik für die PV-Anlagen ist eine Versiegelung nicht nötig.

Der Bedeckungsgrad der Module beträgt etwa 9 ha, auf der Gesamtfläche nimmt dies einen Anteil von ca. 55 % ein. Die Höhe der Module beträgt mindestens 0,80 m bis maximal 3,00 m über dem Boden und ist süd/südwestlich ausgerichtet. Dabei entsteht kaum oder nur geringe Blendwirkung. Die Module sind nicht durchlässig für Sonnenlicht. Mit dem tageszeitlich wechselnden Sonnenstand werden wechselnd Boden bzw. Vegetation verschattet.

Die Abstände der Modulreihen zueinander beträgt etwa 3 m. Ein Abstand des Vorhabens zu angrenzenden Strukturen (Wege, Säume, Baum-Strauchhecke/ Einzelbaum/ Straße) beträgt gemäß B-Plan mindestens 3 m.

Der Boden unter den PV-Flächen bleibt offen und wird mit einer Regionsaatgutmischung eingesät (s.u.).. Alternativ oder alternierend soll es eine Beweidung durch Schafe geben. Wo nicht beweidet wird, erfolgt ein zweimaliger Schnitt auf der Fläche.

Aufgrund der verwendeten Rammtechnik ohne Versiegelung und den unter den Modulreihen anvisierten extensiven Flächen können die Bereiche sich positiv auf die Bodenqualität und auch Lebensraumqualität einiger Vogelarten, Bodenlebewesen und Insekten auswirken.

Dem steht zweifelsfrei eine mögliche Irritation im angestammten Lebensraum relevanter Vogelarten gegenüber.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Durch die Umsetzung der Planung wird die anthropogene Nutzung im Plangebiet zunehmen. Da das Plangebiet an ein Gewerbegebiet sowie an zwei größere Straßen grenzt, gibt es bereits Vorbelastungen. Die Störungen können auch Auswirkungen auf das Umfeld haben. Insgesamt ist die weiter zunehmende anthropogene Nutzung für die potenziell vorkommenden Arten im Vergleich zur aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung aber wahrscheinlich nur von geringer Bedeutung.

5 Bedeutung des Untersuchungsraums als Lebensraum für Tiere

Als Grundlage des Auftrags in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreis Osnabrück war für die Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages vor allem die Tiergruppe der Vögel unter überschlägiger Berücksichtigung weiterer Arten zu untersuchen.

Bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurde das Plangebiet in 2023 mit einem Umfeld von 100 m in die Erhebung einbezogen. Zudem wurden Daten von einer früheren Brutvogeluntersuchung (BIO-CONSULT 2022, Rohdaten) ausgewertet und fließen in die Gesamtbetrachtung mit ein. Daten aus der Literatur, insbesondere aus dem Brutvogelatlas Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014) wurden berücksichtigt.

5.1 Vögel

5.1.1 Methode

Die Brutvogelkartierung erfolgte nach den gängigen Empfehlungen der Fachliteratur (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005). Es wurden alle im Plangebiet sowie seinem planungsrelevanten Umfeld vorkommenden Vogelarten erfasst. Die Brutvogelbestandsaufnahme erstreckte sich auf der nördlichen Planfläche von Februar bis Juni 2022 und von Februar bis Mai 2023 auf den südlichen Planflächen 2023 (s. u.).

Bei den einzelnen Kartiergängen wurden die Beobachtungen mit Symbolen entsprechend der Verhaltensweisen (Gesang bzw. Balz, Territorial- oder Warnverhalten, fütternd etc.) in Tageskarten eingetragen. Als optisches Gerät diente ein Zeiss Fernglas 10 x 42.

Die Erfassungen fanden an folgenden Terminen statt:

2022

03.03.2022	12:15 – 14:00 Uhr	sonnig	7 °C	Wind: 1-2
24.03.2022	07:30 – 13:20 Uhr	heiter	01-17 °C	Wind: 0-1
31.03.2022	15:35 – 18:20 Uhr	bedeckt	06 °C	Wind: 4-3
12.04.2022	06:50 – 12:00 Uhr	h-w	05 - 16 °C	Wind: 1-2
01.05.2022	06:00 – 11:55 Uhr	bewölkt	13°C	Wind: 3-4
19.05.2022	05:45 – 11:00 Uhr	h-w	17 °C	Wind: 1-2
13.06.2022	20:55 - 23:10 Uhr	h-w	16 - 12 °C	Wind: 2-1
04.06.2022	05:00 – 07:10 Uhr	h-w	10 °C	Wind: 1
29.06.2023	19:00 – 23:00 Uhr	leicht bewölkt	23 -15°C	Wind: 3-1

2023

08.02.2023	17:30 – 19:30 Uhr	unbewölkt	3 °C	Wind: 0
21.03.2023	07:00 – 08:20 Uhr	bedeckt	08 °C	Wind: 2-3
08.04.2023	06:30 – 07:30 Uhr	h-w	04 °C	Wind: 1-2
18.04.2022	06:40 – 07:55 Uhr	bedeckt	05 °C	Wind: 2-3

04.05.2023	07:00 – 08:50 Uhr	sonnig	05-06°C	Wind: 2-3
25.05.2023	07:15 – 08:30 Uhr	sonnig	09 °C	Wind: 4-5

5.1.2 Ergebnisse der Brutvogelerfassungen in 2022 und 2023

Insgesamt wurden 40 Arten bei den Untersuchungen festgestellt. 36 Arten traten als Brutvögel, vier Arten als Nahrungsgäste bzw. mit einem Brutverdacht im weiteren Umfeld auf (Tabelle 1).

Es konnten zehn besonders relevante Arten festgestellt werden. Diese Arten sind in einer der Roten Listen oder der Vorwarnliste Niedersachsens oder Deutschlands verzeichnet, von Schutzmaßnahmen abhängig (S) oder nach BNatSchG streng geschützt (§§). Es wurde keine Art festgestellt, die nach der Vogelschutzrichtlinie als Anhang-I Art geführt wird.

Bei den meisten Feststellungen handelt es sich um häufige und weit verbreitete Arten (RYSĽAVY et al. 2020, GRÜNEBERG et al. 2016), die nicht gefährdet sind und deren Erhaltungszustand – auch in der Region – als gut bewertet werden kann. Sie sind typisch für halboffene Landschaften und legen die Nester jährlich neu an.

Von besonderer Relevanz sind folgende zehn Arten:

- Rebhuhn 1-2 Bv RL NI 2, D 2
- Mäusebussard Ng BNatSchG §§
- Turmfalke Ng BNatSchG §§
- Feldlerche 2 Bv RL NI 3, D 3
- Rauchschwalbe 2-3 Bv RL NI 3, D 3
- Gelbspötter 2 Bv RL NI V
- Gartengrasmücke 1 Bv RL NI 3
- Trauerschnäpper 1 Bv RL NI 3, D 3
- Stieglitz 1 Bv RL NI V
- Goldammer 4 Bv RL NI V

Erwähnenswert ist das Rebhuhn, das jeweils zu zwei Individuen im nördlichen Plangebietsabschnitt westlich und östlich der vielbefahrenen Bahnlinie beobachtet werden konnte, u.a. auch auf der nördlichen Planfläche. Die Feldlerche konnte in der Umgebung bei der Revierverteidigung festgestellt werden.

Die Arten Star, Gelbspötter, Gartengrasmücke, Trauerschnäpper, Stieglitz und Goldammer wurden in den angrenzenden Gehölzbeständen bzw. in randlichen Strukturen der jeweiligen Teil-Plangebiete festgestellt (Abb. 2).

Tab. 1: Im Plangebiet und dem Umfeld festgestellte Vogelarten 2022 (grau hinterlegt: planungsrelevante Arten und Arten der Roten Liste; Auflistung nach neuer Systematik RYSLAVY et al. 2020)

	Artname	Wissenschaftl. Name	Plange-	Umfeld	Rote Liste		BNatSchG
			(Reviere/Brutpaare)		NI	D	
1	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1 Bv	1 Bv	2	2	§
2	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>		Ng			§
3	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		Bv			§
4	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		Bv			§
5	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		Ng			§
6	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Ng	Ng	-	-	§§
7	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		Bv			§
8	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		Ng	V	-	§§
9	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		Bv			§
10	Dohle	<i>Corvus monedula</i>		Bv			§
11	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		Ng			§
12	Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>		Bv			§
13	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>		Bv			§
14	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>		Bv			§
15	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1 Bv	1 Bv	3	V	§
16	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		2-3 Bv	3	V	§
17	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		Bv			§
18	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		Bv			§
19	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		Bv			§
20	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		2 Bv	V	-	§
21	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		Bv			§
22	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		1 Bv	3	-	§
23	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		Bv			§
24	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		Bv			§
25	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		Bv			§
26	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		Bv			§
27	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		Bv			§
28	Amsel	<i>Turdus merula</i>		Bv			§
29	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		Bv			§
31	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		Bv			§
32	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>		1 Bv	3	3	§
33	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		1 Bv			§
34	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		Bv			§
35	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		Bv			§
36	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		Bv			§
37	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		Bv			§
38	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		Bv			§
39	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		1 Bv	V		§
40	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		4 Bv	V		§

Erläuterung zu Tab. 1:

Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Niedersachsen (KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022); Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020); Rote Liste-Kategorien: 2 = stark gefährdet; 3 =gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste;

Bv = Brutvogel (ohne Bestandsangabe), X Bv= Anzahl Brutpaare, Ng = Nahrungsgast

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz § = besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art

Beschreibung ausgewählter Arten

Im Folgenden werden die festgestellten besonders relevanten Brutvogelarten entsprechend ihrer definierten Planungsrelevanz genauer beschrieben (siehe auch Tabelle 1).

Die Angaben zur Biologie der Arten, zur Verbreitung und zur (über-)regionalen Bestandsentwicklung erfolgen – wenn nicht anders erwähnt – in Anlehnung an die einschlägige Fachliteratur (z. B. KRÜGER et al 2014). Die Arten werden hier in alphabetischer Reihenfolge behandelt.

Rebhuhn

Zweimal konnte die Art festgestellt werden: im nördlichen Teilbereich und westlich der Bahnlinie unweit davon (Abb. 2).

Das Rebhuhn unterliegt einem starken Bestandsrückgang und wird auf der Roten Liste unter „stark gefährdet“ geführt. Das Monitoring des DDA (Dachverband deutscher Avifaunisten) zeigt, dass die Art deutlich im Bestand zurückgeht mit einem Rückgang von 5,2 % pro Jahr. Die Ursachen sind bekannt: sie liegen in der Intensivierung der Landwirtschaft, im Wegfall der früher obligatorischen Flächenstilllegung und dem Anbau von Energiepflanzen. Zur Unterstützung des Rebhuhns und der Feldlerche wird eine Verminderungsmaßnahme in Form der Ausbringung einer Regiosaatgutmischung empfohlen (s.u.).

Mäusebussard

Die Art wurde gelegentlich im Untersuchungsraum beobachtet. Eine Brut erscheint im weiteren Umfeld möglich. Mäusebussarde haben sehr große Nahrungsreviere. Auswirkungen der Planungsumsetzung sind beim Mäusebussard nicht zu erwarten.

Turmfalke

Die Art wurde regelmäßig im Plangebiet bzw. randlich beobachtet. Eine Brut ist im Umfeld anzunehmen. Auswirkungen der Umsetzung der Planung sind bei dieser Art nicht zu erwarten.

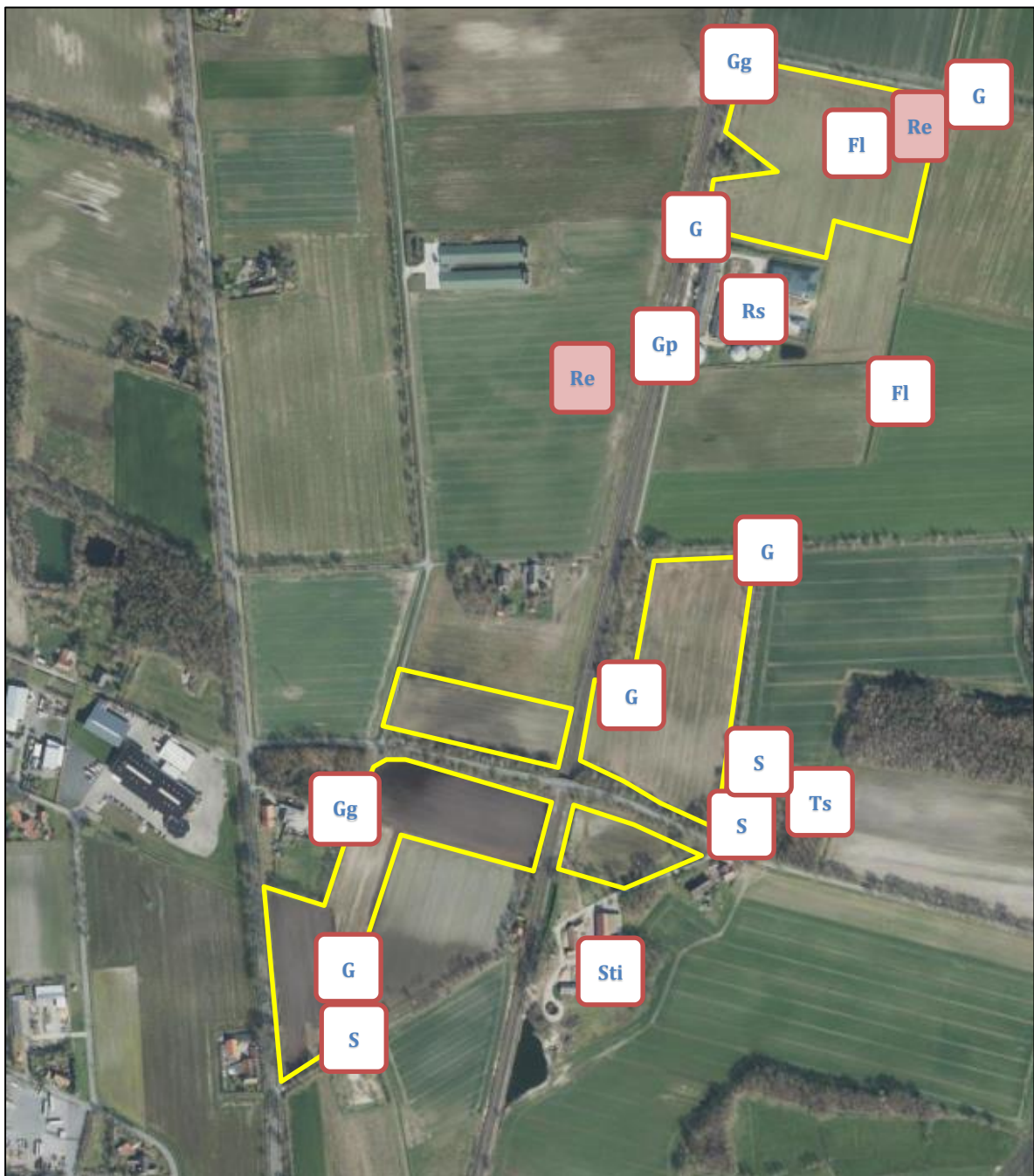


Abbildung 2: Plangebiet (gelb umrandet) mit Reviermittelpunkten relevanter Arten: Re: Rebhuhn, hier: Sichtungen von 2 Rebhühnern. Fl: Feldlerche, Rs: Rauchschwalbe, G: Goldammer, Gg: Gartengrasmücke, Gp: Gelbspötter, S: Star, Sti: Stieglitz, Ts: Trauerschnäpper

Feldlerche

Es ist von zwei Feldlerchenrevieren auszugehen: eins im nördlichen Plangebiet sowie eins südlich dieses Plangebietes (Abb. 2).

Feldlerchen benötigen offene Grünland- und Ackerflächen, aber auch Hochmoore und Heidegebiete. Die Art meidet geschlossene Kulissen durch Hecken und Waldränder, zu denen sie in der Regel einen großen Abstand einhält. Durch Umsetzung der Planung kann es aufgrund des artspezifischen Verhaltens, insbesondere der Meidung vertikaler Strukturen im Brutrevier, zu einer Entwertung des Revieres kommen. Gegenüber geschlossenen vertikalen Strukturen halten Feldlerchen in der Regel einen Abstand von bis zu 160 m ein (OELKE¹ 1968).

Obwohl hinsichtlich einer PV-Freiflächenanlage nur geringe Erfahrungen hinsichtlich des Verhaltens von Feldlerchen vorliegen, ist nicht zwangsläufig davon auszugehen, dass es bei der Umsetzung der Planung zum Revierverlust der ansässigen Feldlerchen kommen wird. Dennoch ist insbesondere vor dem Hintergrund der stark negativen Bestandsentwicklung seit Mitte der 1990er Jahre in ganz Europa, besonders stark mit 5,1 % pro Jahr in Nordwestdeutschland (GEDEON et al. 2014) zu beachten, dass es zu einer geringen Revierschiebung bei Umsetzung der Maßnahme kommen kann. Zudem dürfte durch entsprechende Gestaltung und Pflege (vor allem durch Ausbringung einer Regiosaatgutmischung und einer entsprechende Flächengestaltung mit Reihenabständen von mindestens 3 m) einem Revierverlust entgegengewirkt und für ein gutes Nahrungsangebot gesorgt werden.

Rauchschwalbe

Auf der Hofstelle südlich des nördlichen Plangebietes ist von zwei bis drei Rauchschwalbenrevieren auszugehen. Rauchschwalben konnten regelmäßig nach Fluginsekten jagend angetroffen werden (Abb. 2).

Eine langjährige Bestandsabnahme der Art ist nach Informationen des DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten) auf den Strukturwandel in der Landwirtschaft mit dem Verschluss von Stallungen, dem Rückgang der Beweidung sowie der Abnahme an Insekten durch den Einsatz von Pestiziden zurückzuführen. Erste Anzeichen für eine Stabilisierung der Bestände sind zu erkennen.

Es ist nicht von negativen Auswirkungen bei Umsetzung der Planung auf die Rauchschwalbe auszugehen. Von einem verbesserten Insektenangebot, wie es eine extensive Flächennutzung im Rahmen der Planung erwarten lässt, könnte die Rauchschwalbe profitieren.

¹ <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035>

Gelbspötter

Am südlichen Rand der Hofanlage unweit des nördlichen Plangebietes konnte ein Gelbspötterrevier festgestellt werden (Abb. 2). Bei Umsetzung der Planung ist nicht mit Auswirkungen für die Art zu rechnen.

Gartengrasmücke

Am Rande der nördlichen Plangebietsfläche kam es zur Brut einer Gartengrasmücke in der dortigen Baum-Strauchhecke (Abb. 2). Langjährige Bestandsabnahmen, wechselnd mit leichten Zunahmen auch deutschlandweit könnten ursächlich mit Schwierigkeiten für die Art auf dem Zugweg zusammenhängen. Bei Umsetzung der Planung mit einer extensiven Flächennutzung ist nicht von negativen Auswirkungen für die Art zu rechnen.

Star

Östlich der zentralen Planfläche im Waldbestand und südlich der südlichen Planfläche in einer Baum-Strauchhecke wurden Starenreviere ermittelt (Abb. 2). Die Art benötigt ein ausreichendes Höhlenangebot in Bäumen und in der Nähe extensives Grünland zur Nahrungssuche. Seit Dekaden zeichnet sich ein deutlicher Bestandsverlust beim Star ab. So ging der Bestand zwischen 1980 und 2010 um 52% zurück. Die Ursachen sind vielschichtig, einen bedeutenden Anteil daran dürfte die Intensivierung der Landwirtschaft und der Verlust an Grünland daran haben. Für den Star ist nicht von einem negativen Effekt bei Umsetzung der Planung auszugehen. Es könnte bei einer extensiven Flächennutzung eher mit einem positiven Effekt zu rechnen sein.

Trauerschnäpper

Es ist von einem Brutvorkommen im östlich an die zentrale Planfläche angrenzenden Waldbereich auszugehen (Abb. 2). Die Art lebt in Wäldern mit altem Baumbestand und einem ausreichenden Höhlenangebot. Nisthilfen werden auch gerne angenommen. Vorkommen in reinen Fichten – und Kiefernbeständen als auch in Kleingärten und Parks sind keine Seltenheit.

Die Art gilt als Verlierer des Klimawandels, denn es kam zu einer Desynchronisation der Brutzeit und der maximalen Verfügbarkeit wichtiger Nestlingsnahrung wie Schmetterlingsraupen. Bundesweit gilt der Bestand als deutlich rückläufig. Als Bewohner von Waldlebensräumen ist nicht von einer Gefährdung durch die Umsetzung durch die Planung auszugehen.

Stieglitz

Der Stieglitz konnte mit einem Revier außerhalb des Plangebietes festgestellt werden. Mit dem Rückgang der obligatorischen Flächenstilllegung, von der auch die Stieglitze auf Brachflächen profitiert hatten, ging der Bestand an Stieglitzen deutlich zurück. Auch die zunehmende Versiegelung trug zum Bestandsrückgang der Art bei.

Von Auswirkungen der Planung auf die Art ist nicht auszugehen. Bei einer extensiven Flächennutzung dürfte hingegen ein positiver Effekt auch auf Stieglitze zu erwarten sein.

Goldammer

Die Goldammer konnte mehrfach randlich der Plangebiete bei der Revierverteidigung vernommen werden. Der Strukturverlust in der Feldflur ist ursächlich beteiligt am Bestandsrückgang der Goldammer. Von negativen Effekten bei Umsetzung der Planung auf die Art ist nicht auszugehen. Bei einer extensiven Flächennutzung dürfte hingegen die Art profitieren.

5.1.3 Bewertung

Im Untersuchungsgebiet kommen neben weiteren Brutvogelarten neun relevante Brutvogelarten vor (Rebhuhn, Feldlerche, Rauchschwalbe, Gelbspötter, Gartengrasmücke, Star, Trauerschnäpper, Stieglitz und Goldammer).

Es ist nicht mit negativen Effekten bei Umsetzung der Planung auf die o.g. Arten zu rechnen.

Zur Unterstützung und Förderung von Arten wie Rebhuhn (nördliche Planfläche) und Feldlerche (auf und in der Nähe der nördlichen Planfläche) wird angeraten, dort ausschließlich mit Regiosaatgut zu arbeiten, hier insbesondere mit: Frischwiesenmischung (www.rieger-hofmann.de). Hier wäre auch der Zaunabstand zum Boden größer zu halten (etwa 30 cm), wodurch es Bodenbewohnern wie dem Rebhuhn ermöglicht wird, diese Fläche zu nutzen.

Auf den übrigen Flächen wäre auch eine Schafshaltung oder wechselnde Bewirtschaftung möglich.

6 Maßnahmen

6.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

6.1.1 Maßnahmen für Rebhuhn und Feldlerche

- Um dem Verlust eines Rebhuhnbrutpaares und dem Abwandern der Feldlerche vorzubeugen ist eine entsprechende Flächengestaltung der nördlichen Planfläche sinnvoll. Wir raten zu der Regiosaatgutmischung "Frischwiesenmischung" von Rieger-Hofmann.
- Da das Rebhuhn nur selten auf intensiv genutzten Feldern brütet, sondern fast ausschließlich in Feldrainen, Säumen von Hecken auf Wiesen oder auf Blühflächen besteht hier die Möglichkeit eine Unterstützung der Art. Rebhühner nutzen gern permanente Vegetation, die nicht gepflügt oder gespritzt wird². Eine Mahd darf hier nie vor Mitte August erfolgen. Anzuraten ist auch hier eine wechselseitige Mahd, sodass stets eine etwas höhere Vegetation zum Schutz stehen bleibt.
- Ähnliche Bedingungen gelten für die Feldlerche. Eine Mahd sollte nicht vor Mitte August und dann wechselseitig erfolgen.
- Das Mahdgut ist jeweils aussamen zu lassen und dann abzufahren, um die Extensivierung zu gewährleisten.
- Im Frühjahr - ab Anfang März - sollte eine kurzrasige Fläche vorliegen.
- Auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bzw. eine Düngung ist zu verzichten.
- Besonders wichtig wäre es, darauf zu achten, dass der Zaun um die nördliche PV-Fläche einen Abstand zum Boden von etwa 30 cm hat, um die Passierbarkeit für die Art zu gewährleisten.
- Um eine Ansiedlung bzw. Nahrungssuche für die Feldlerche zu ermöglichen, wird ein Reihenabstand der PV-Anlage von mindestens 3 m auf der Fläche festgelegt.

6.2 Weitere Vermeidungsmaßnahmen

- Um Störungs- und Tötungstatbestände für Brutvögel zu vermeiden, ist das Baufeld außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit freizumachen (§ 39 Abs. 5 BNatSchG), also in der Zeit vom 01. August bis 28. Februar. Empfehlenswert im Sinne des Artenschutzes ist eine Umsetzung der Maßnahme möglichst bis Ende Februar.
- Dabei ist es insbesondere für die Feldlerchenvorkommen wichtig, dass die nördliche gelegene, fertiggestellte Planfläche bereits Anfang März mit dem entsprechenden Regiosaatgut versehen und kurzrasig gestaltet ist.

² GOTTSCHALK E. & W. BEEKE (2021): Leitfaden-Rebhuhnschutz-vor-Ihrer-Haustür-2021.pdf

6.3 Verminderungsmaßnahmen

- Für eine allgemeine Extensivierung der Flächen ist eine biologische Wirtschaftsweise ohne Verwendung von Pestiziden unter den PV-Flächen vorgesehen. Dies dient allgemein einem standortgerechten Pflanzen- und Insektenreichtum und in der Folge auch der Avifauna³.

³ Siehe auch:https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE_Wie_Sie_den_Artenschutz_in_Solarparks_optimieren.pdf

7 Zusammenfassung

Im nördlichen Außenbereich der Gemeinde Bohmte, Landkreis Osnabrück, ist eine Freiflächen-PV Anlage geplant. Die Planung gliedert sich in mehrere Teilgebiete, die westlich und östlich der Bahnlinie nach Bremen liegen.

Im Rahmen der Erstellung des vorliegenden avifaunistischen Gutachtens wurde die Avifauna im Plangebiet und dem Umfeld in zwei aufeinander folgenden Jahren 2022 und 2023 untersucht.

Bei den Erfassungen konnten im Plangebiet neun besonders relevante Brutvogelarten von insgesamt 40 Vogelarten festgestellt werden.

Von den Brutvogelarten im Plangebiet bzw. im nahen Umfeld sind nach Einstufung in eine der Roten Listen (Niedersachsen, D), oder strengem Schutz nach Bundesnaturschutzgesetz unterliegend (§§) besonders relevant:

Rebhuhn (stark gefährdet), Feldlerche (gefährdet), Rauchschwalbe (gefährdet), Gelbspötter (Vorwarnliste), Gartengrasmücke (gefährdet), Star (gefährdet), Trauerschnäpper (gefährdet), Stieglitz (Vorwarnliste) und Goldammer (Vorwarnliste).

Während von Brutrevieren des Rebhuhns und der Feldlerche im bzw. in unmittelbarer Nähe zum nördlichen Plangebiet auszugehen ist, nisten die anderen relevanten Brutvogelarten in Baum-Strauchhecken bzw. auch in Gehölzbeständen am Rand des Plangebietes oder im 100m-Umfeld.

Durch die Umsetzung der Planung kann die Auslösung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach §§ 44 BNatSchG insbesondere für Rebhuhn und Feldlerche nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung werden Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Vermeidungsmaßnahmen

Zur Förderung von Rebhuhn und Feldlerche bzw. als Maßnahme gegen Revierverluste dieser Vorkommen ist auf der nördlichen Planfläche eine extensive Flächengestaltung (s.o.) durch Einsaat mit einer Frischwiesenmischung von Rieger-Hofmann bei einem Reihenabstand der PV-Anlage von mindestens 3 m notwendig. Der Zaun in diesem Bereich sollte mindestens 30 cm vom Boden entfernt sein.

Um Störungs- und Tötungstatbestände zu vermeiden, ist das Baufeld außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit freizumachen (Ende September bis Ende Februar) und nach Möglichkeit auch bereits mit den Maßnahmen fertiggestellt. Dies gilt insbesondere für die nördliche Planfläche, die ab März - mit Reigosaatgut versehen und kurzrasig geschnitten – für die Feldlerche bereitstehen sollte.

Verminderungsmaßnahmen

Eine ökologische Standortbereicherung kann sich positiv im Sinne des Pflanzen- und Insektenreichtums und des Weiteren auch auf die Avifauna auswirken. Darüber hinaus trägt die Extensivierung zur Grundwasserreinheit bei.

Empfehlungen

Es wird ein Monitoring für die Nutzung von PV- Freiflächen empfohlen, um Auswirkungen aller Art zu dokumentieren.

—

Bei Umsetzung der aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist nicht mit der Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu rechnen.

8 Literatur

- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann, Radebeul.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M.FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOPO, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R.SUDMANN, R.STEFFENS, F. VÖLKL und K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten.Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband deutscher Avifaunisten, Münster.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2, 111-174.
- Krüger, T., J. Ludwig, S. Pfützke und H. Zang (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen Heft 48.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.