

Biologische Erfassungen auf der PVA Lottorf 2023

Ergebnisbericht

Entwurf

07. September 2023

Vorbemerkung

**Auftraggeber: Osterhof ökologisches Flächenmanagement GmbH & Co. KG,
Gotteskoogdeich 32, 25899 Galmsbüll**

Auftragnehmer: leguan gmbh

Projektleitung und Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Dipl.-Biol. Dr. Manfred Haacks

Kartenerstellung: Dipl.-Geoökolog. Hans-Peter Dauck

Dieses Gutachten wurde unter Verwendung folgender Software erstellt:

MS Windows 10 - Betriebssystem

MS Winword 2020 - Textbearbeitung

QGIS 3.16.4 Hannover - Geografisches Informationssystem

Qualitätskontrolle: Dipl.-Biol. Dr. Jona Luther-Mosebach

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Untersuchungsgebiet	2
3	Methodik	4
3.1	Brutvögel.....	4
4	Ergebnisse.....	6
4.1	Brutvögel.....	6
4.2	Floristische Funde.....	9
5	Zusammenfassung	10
6	Literatur.....	11

1 Einleitung

Ziel der Untersuchung war die Erfassung der Brutvogelfauna auf dem Gelände der Photovoltaikanlage (PVA) Lottorf sowie weiterer Flächen in der Umgebung der PVA im Jahr 2023.

Im Zuge der Begehungen wurde auch auf andere, Wert gebende faunistische oder floristische Arten geachtet und diese ebenfalls mit dokumentiert.

Die leguan gmbh wurde im Dezember 2022 mit den biologischen Erfassungen beauftragt.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst die seit dem Jahr 2021 in Betrieb genommene Photovoltaikanlage (PVA) Lottorf mit einer Flächengröße von 16,4 ha sowie im Umfeld befindliche Flächen mit einer Gesamtfläche von 45 ha. Grund für die Erfassung der umliegenden Flächen war ein möglicher Vergleich der Avifauna der PVA mit der Umgebung. Der ursprüngliche Gedanke, die im Dezember 2022 befindliche PVA östlich der Bahnlinie Flensburg - Neumünster ebenfalls mit zu untersuchen, wurde verworfen, da sich der Bau verzögerte und bis Mitte 2023 andauerte. Die Lage der PVA Lottorf sowie der umliegenden Flächen ist in Abbildung 2-1 dargestellt und befindet sich im Kreis Schleswig-Flensburg in Schleswig-Holstein.

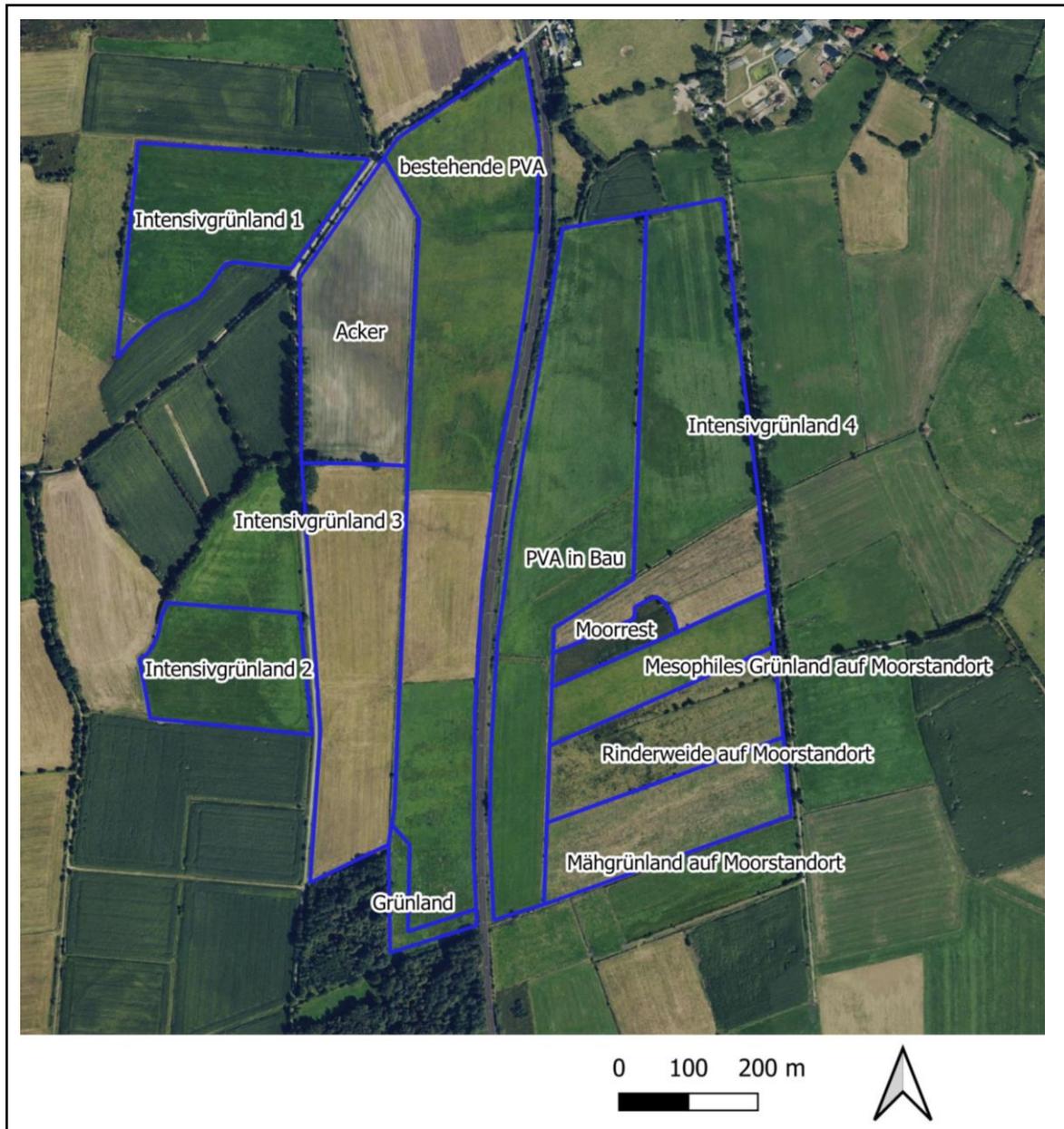


Abbildung 2-1: Lage der untersuchten Flächen der PVA Lottorf und Umgebung. Luftbildquelle bing.com

3 Methodik

3.1 Brutvögel

Der Schwerpunkt der Untersuchung lag auf der Ermittlung der Brutvogelreviere innerhalb der Anlage sowie verschiedener Flächen der Umgebung.

Diese erfolgte bei geeigneter Witterung und artspezifisch günstigen Erfassungszeitpunkten in Anlehnung an die Methode der „Gruppierten Registrierung“ nach OELKE (1968) und unter Berücksichtigung der Kriterien nach ANDRETZKE et al. (2005). Die Kartierung erfolgte durch Verhören der artspezifischen Gesänge bzw. Lautäußerungen sowie über Sichtbeobachtungen. Für die Sichtbeobachtungen kam das Fernglas EL SV 10x42 der Firma Swarovski zum Einsatz.

Nach Abschluss der Geländearbeiten wurden die Rohkarten-Daten der Einzelbegehungen in eine Gesamtkarte kumulativ übertragen, wodurch sich das Prinzip der „Gruppierten Registrierung“ ergibt. Lokale Wiederholungsbefunde an einem Ort für jeweils die gleiche Art wurden dabei als Revieräquivalent aufgefasst, soweit diese zumindest überwiegend als „Revier anzeigend“ einzustufen sind. Diese Befunde wurden dann mit den vorhandenen Strukturen hinsichtlich der Eignung als Bruthabitat und den generellen Wertungsgrenzen für Brutvorkommen (ANDRETZKE et al. 2005) in Beziehung gesetzt. Gegebenenfalls wurden die jeweiligen Befunde als Brutverdachtsvorkommen der betreffenden Art eingestuft und gewertet. Brutverdacht und Brutnachweis¹ werden bei der Bewertung generell als gleichrangig eingestuft.

Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau mittels Tablet-PC (Samsung active pro) und der Software Mapit Spatial direkt verortet. In den einzelnen Begehungen

¹ Für einen Brutverdacht müssen die artspezifischen Habitatansprüche erfüllt werden, die Artnachweise innerhalb der Wertungsgrenzen bzw. gültigen Erfassungszeiträume liegen (ANDRETZKE et al. 2005) und möglichst Revier anzeigende Verhaltensweisen (Balz, Territorialverhalten, Nestbau, Warnlaute, etc.) beobachtet worden sein. Als eigentliche Brutnachweise gelten dagegen nur Funde von besetzten Niststätten, fütternde oder Kot tragende Altvögel, „Verleiten“ und ggf. führende Familienverbände.

konnten die Reviere entsprechend bestätigt oder weitere Informationen zum möglichen Brutverhalten eingegeben werden.

Die Entscheidung, ob ein Revierpaar angenommen wurde oder nicht, folgte zum einen den Wertungsgrenzen nach SÜDBECK et al. (2005) und zum anderen den direkten Beobachtungen wie Gelegefunde, Verhörnung von Warnrufen oder Beobachtung Futter tragender Alttiere.

Dazu wurden 4 morgendliche Begehungen in der Zeit von Ende April bis Mitte Juli 2023 durchgeführt.

Die Erfassungstermine für die Brutvögel waren:

28.04.2023: 1. morgendliche Kompletterfassung

31.05.2023: 2. morgendliche Kompletterfassung

14.06.2023: 3. morgendliche Kompletterfassung

20.07.2023: 4. morgendliche Kompletterfassung

Die jeweiligen Wetterbedingungen sind in Tabelle 3-1 dargestellt.

Tabelle 3-1: Wetterbedingungen bei den Untersuchungen zu den Brutvögeln

Datum	Temperatur (°C)	Niederschlag	Himmel	Windstärke (Bft)
28.04.2023	12	kein	bewölkt (6/8)	1 - 3
31.05.2023	20	kein	heiter bis wolzig (4/8)	1 - 3
14.06.2023	24	kein	leicht bewölkt (2/8)	0 - 2
20.07.2023	17	Zu Beginn kurzer leichter Nieselschauer	wolzig (5/8) im Verlauf auf 6/8	0 - 2

Die Einstufung der Arten nach der Roten Liste richtet sich nach RYSLAVY et al. (2020) für die Bundesrepublik Deutschland bzw. nach KIECKBUSCH et al. (2022) für Schleswig-Holstein.

4 Ergebnisse

4.1 Brutvögel

Innerhalb der bestehenden PVA Lottorf konnten insgesamt 9 verschiedene Brutvogelarten mit insgesamt 24 Revierpaaren (RP) festgestellt werden (vgl. Tabelle 4-1). Als gefährdet wird in Schleswig-Holstein die Feldlerche (*Alauda arvensis*) geführt. Die Art ist auch bundesweit gefährdet. Der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) wird in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste geführt, bundesweit ist er stark gefährdet. Die übrigen Arten sind landesweit ungefährdet, bundesweit stehen Baumpieper (*Anthus trivialis*) und Feldsperling (*Passer montanus*) auf der Vorwarnliste.

Für die Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*) und die Kohlmeise (*Parus major*) konnte über Gelege- und Jungvogelfunde der Brutnachweis direkt erbracht werden. Für das Schwarzkehlchen (*Saxicola torquatus*) erfolgte der Brutnachweis über die Sichtung eines Paares mit Jungvögeln. Die Feldsperlinge brüteten in den zur Verfügung gestellten Nistkästen.

Außerhalb der PVA auf den Grünländern verschiedener Ausprägung und Nutzung wurden ebenfalls 9 Brutvogelarten mit 22 Revierpaaren festgestellt (vgl. Tabelle 4-1).

Tabelle 4-1: Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufungen gemäß der Roten Listen der Bundesrepublik Deutschland (RL BRD) nach RYSLAVY et al. (2020) und des Landes Schleswig-Holstein (RL SH) nach KIECKBUSCH et al. (2022). 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, + = ungefährdet, RP = Revierpaar

Artnamen (dt.)	Artnamen (wiss.)	RL BRD	RL SH	Anzahl RP innerhalb PVA	Anzahl RP außerhalb PVA
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+	+	1	-
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	+	6	-
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	+	+	4	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+	+	-	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1	8

Artname (dt.)	Artname (wiss.)	RL BRD	RL SH	Anzahl RP innerhalb PVA	Anzahl RP außerhalb PVA
Feldsperling	Passer montanus	V	+	7	-
Gelbspötter	Hippolais icterina	+	+	-	2
Goldammer	Emberiza citrinella	+	+	-	1
Kohlmeise	Parus major	+	+	1	1
Rohrammer	Emberiza schoeniclus	+	+	-	1
Schwarzkehlchen	Saxicola torquatus	+	+	1	3
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	+	+	-	1
Wiesenpieper	Anthus pratensis	2	V	1	4
Wiesenschafstelze	Motacilla flava	+	+	2	-

Auf der westlich der PVA Lottorf befindlichen Ackerfläche (Maisanbau) wurden am 28.04.23 3 Kiebitze (*Vanellus vanellus*) gesichtet, am 31.05.23 konnten keine Kiebitze mehr auf der Ackerfläche beobachtet werden. Am 14.06.23 wurden dort wieder 2 Alttiere beobachtet, trotz intensiver Suche wurde jedoch keine Pulli (flügge Jungvögel) festgestellt, so dass diesjährig von keinem Brutrevier ausgegangen wird.

Eine kartografische Darstellung der Brutvogelreviere findet sich in Abbildung 4-1.

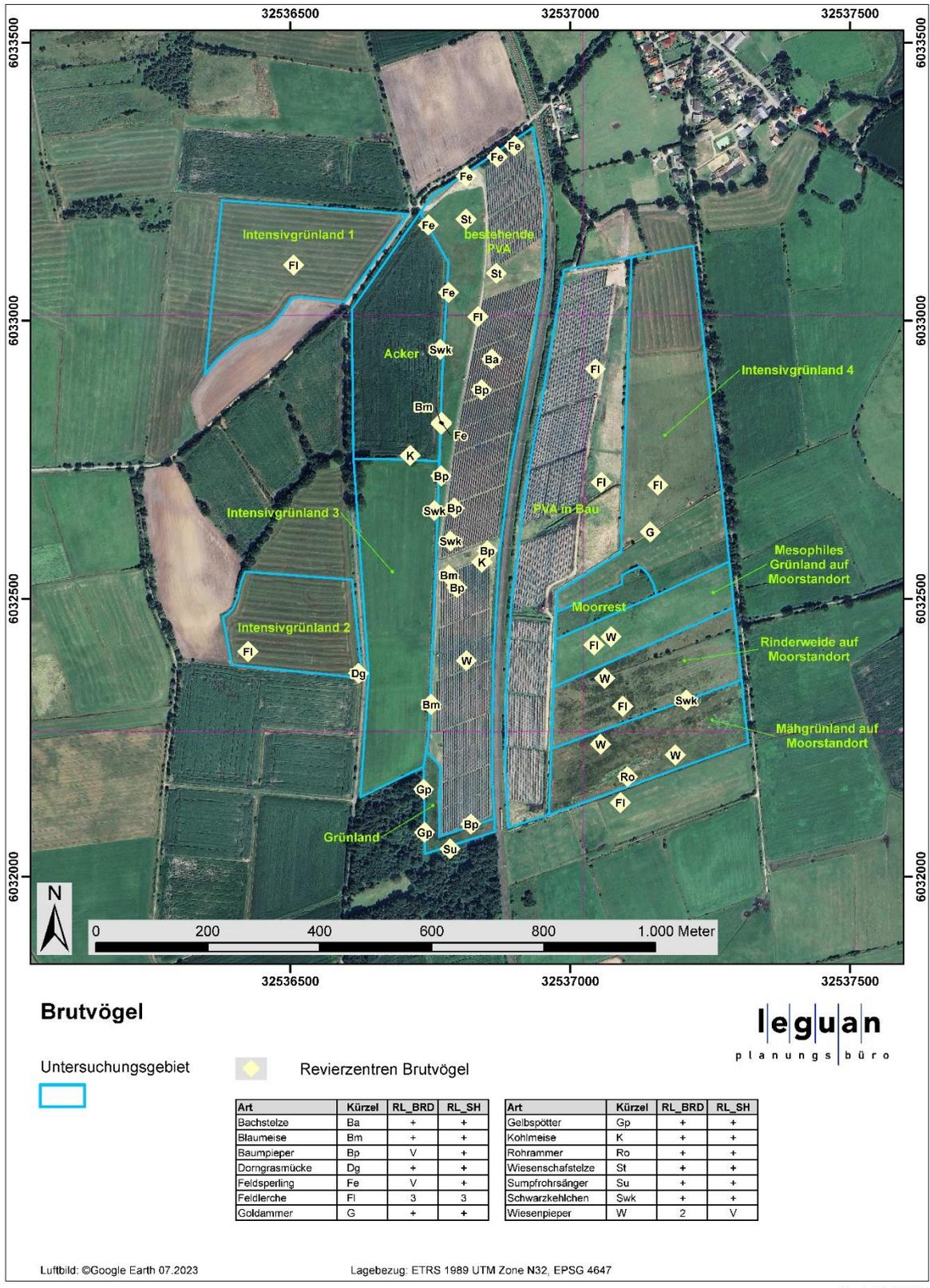


Abbildung 4-1: Nachweise der Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet

4.2 Floristische Funde

Die Erfassung der Flora erfolgte nicht systematisch. Nachfolgend aufgeführt ist daher lediglich mit der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) 1 Art, die auf einem Standort mit einer Deckung von insgesamt ca. 1 m² innerhalb der PVA Lottorf festgestellt wurde. Die Art ist in Schleswig-Holstein als gefährdet (RL 3) eingestuft (ROMAHN 2021).

5 Zusammenfassung

Im Dezember 2022 wurde die leguan gmbh seitens der Osterhof ökologisches Flächenmanagement GmbH & Co. KG mit biologischen Erfassungen auf dem Gelände PVA Lottorf sowie einiger umliegender Flächen beauftragt. Ziel der Untersuchung war die Erfassung der Brutvogelfauna auf dem Gelände der Photovoltaikanlage (PVA) Lottorf im Jahr 2023 und weiterer Flächen zum Zwecke eines Vergleiches. Im Zuge der Begehungen wurde auch auf andere, Wert gebende faunistische oder floristische Arten geachtet und diese ebenfalls mit dokumentiert.

Innerhalb der PVA konnten insgesamt 9 verschiedene Brutvogelarten mit insgesamt 24 Revierpaaren festgestellt werden. Als gefährdet wird in Schleswig-Holstein die Feldlerche geführt. Die Art ist auch bundesweit gefährdet. Der Wiesenpieper wird in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste geführt, bundesweit ist er stark gefährdet. Die übrigen Arten sind landesweit ungefährdet, bundesweit stehen Baumpieper und Feldsperling auf der Vorwarnliste.

Direkte Brutnachweise über Gelege- und Jungvogelfunde konnten für Blaumeise, Feldsperling und Kohlmeise erbracht werden. Für das Schwarzkehlchen erfolgte der Brutnachweis über die Sichtung eines Paares mit Jungvögeln.

Außerhalb der PVA auf den Grünländern verschiedener Ausprägung und Nutzung wurden ebenfalls 9 Brutvogelarten mit 22 Revierpaaren festgestellt.

Die Erfassung der Flora erfolgte nicht systematisch. Mit der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) konnte eine in Schleswig-Holstein als gefährdet geführte Art nachgewiesen werden. Sie wuchs auf einem Standort mit einer Deckung von insgesamt ca. 1 m² innerhalb der PVA Lottorf.

6 Literatur

- ANDRETZKE, H., SCHIKORE, T. & SCHRÖDER, K., 2005: Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHRÖDER, K, SCHIKORE, T. & SUDFELDT, C. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135 - 695.
- KIECKBUSCH, J., HÄLTEREIN, B., & KOOP, B., 2022: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste, Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR), Flintbek, 230 S..
- OELKE, H., 1968: Empfehlungen für Untersuchungen der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen.- Vogelwelt 89, S. 69 - 78.
- ROMAHN 2021: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins - Rote Liste Band 1. 5. Fassung, Flintbek.