

Errichtung einer Photovoltaik-Anlage Gemeinde Ahrensböök, OT Holstendorf

Ergebnisbericht
Brutvogelkartierung 2023



Birgit Förster, Monique Liesenjohann

Husum, August 2023

Im Auftrag von

Solarpark Brauner Hirsch GmbH & Co KG
Hufenkoppel 31
23623 Ahrensböök (OT Holstendorf)

Projektname	OH_PVA_Holstendorf	
Projektnummer	22_1430	
Auftragnehmer		BioConsult SH GmbH & Co.KG Schobüller Str. 36 D - 25813 Husum Tel.: +49 (0)4841 77937-10 www.bioconsult-sh.de
Projektleitung	Birgit Förster	+49 (0)4841 77937-68
		b.foerster@bioconsult-sh.de
Stellvertretung Projektleitung	Dr. Monique Liesenjohann	+49 (0)4841 77937-21
		m.liesenjohann@bioconsult-sh.de
Berichterstellung	Birgit Förster	
Geprüft / Freigabe	28.08.2023	Version: 1
	Monique Liesenjohann	m.liesenjohann@bioconsult-sh.de
Titelbild	Birgit Förster	
Zitiervorschlag	BioConsult SH (2023): Errichtung einer Photovoltaik-Anlage in der Gemeinde Ahrensböck, OT Holstendorf, Kreis Ostholstein. Ergebnisbericht zur Brutvogelkartierung & Nestkartierung 2023. BioConsult SH, Husum.	
Auftraggeber	Solarpark Brauner Hirsch GmbH & Co. KG Hufenkoppel 31 23623 Ahrensböck (OT Holstendorf)	

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	4
2	METHODIK	7
2.1	Brutvogelkartierung	7
2.2	Nestkartierung Groß- und Greifvögel	8
3	ERGEBNISSE	9
3.1	Brutvogelkartierung	9
3.2	Nestkartierung Groß- und Greifvögel	11
4	LITERATUR.....	13
5	ANHANG.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Vorgesehene Flächen zur Errichtung der PVA „Brauner Hirsch“ in Holstendorf (Bebauungsplan Nr. 82 der Gemeinde Ahrensböök, Vorentwurf, Stand: 11. Juli 2022).	4
Abb. 2	Übersicht über den nördlichen Bereich der Vorhabenfläche mit den umliegenden linearen Gehölzstrukturen, Blick von Osten nach Nordwesten. (Foto: B. Förster, 30. Mai 2023).	5
Abb. 3	Übersicht über den südlichen Bereich der Vorhabenfläche mit der Freileitung und dem Wirtschaftsweg am östlichen Rand der Fläche, Blick von Osten nach Süden (Foto: B. Förster, 30. Mai 2023).	5
Abb. 4	Übersicht über das Feldgehölz im nördlichen Bereich der Vorhabenfläche, Blick von Süd nach Nord (Foto: B. Förster, 30. Mai 2023).	6
Abb. 5	Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA „Brauner Hirsch“, Holstendorf.	10
Abb. 6	Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Neststandorte von Groß- und Greifvögeln im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA „Brauner Hirsch“, Holstendorf.	12

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht über die Termine zur Erfassung der Brutvögel, der Wetterparameter und der daraus resultierenden Erfassungsbedingungen.	7
Tab. 3.1	Übersicht über die Anzahl der erfassten Brutvogel-Revire im Untersuchungsgebiet (Plangeltungsbereich und angrenzende Gehölzstrukturen).	9
Tab. 3.2	Übersicht über die Anzahl der erfassten Groß- und Greifvogel-Nester im Untersuchungsgebiet.	11
Tab. A. 1	Brutzeitcodes und ihre Bedeutung (Quelle: DDA).	14

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Kreis Ostholstein ist östlich der Ortschaft Holstendorf die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PVA) im Außenbereich der Gemeinde Ahrensböök geplant. Das Projektgebiet „Solarpark Brauner Hirsch“ besteht aus sechs zusammenhängenden Teilbereichen und befindet sich nördlich der Bundesstraße 432. Es handelt sich um einen Ackerkomplex mit umliegenden Gehölzstrukturen (halboffene Feldflur).

Zum aktuellen Zeitpunkt (Sommer 2023) sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die PVA geschaffen werden. Die Fläche ist mit einer Gesamtgröße von ca. 22 ha derzeit noch für die Landwirtschaft festgeschrieben und soll im Rahmen einer Änderung des Flächennutzungsplanes und im Parallelverfahren mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 82 als Sondergebiet für Photovoltaik ausgewiesen werden (s. Abb. 1). Im Rahmen der Bauleitplanung ist für die geplante PV-Anlage in der Freifläche eine Artenschutzfachliche Untersuchung erforderlich.

BIOCONSULT SH GMBH & CO. KG, Husum wurde durch die Solarpark Brauner Hirsch GmbH & Co. KG, Ahrensböök beauftragt, eine Brutvogelkartierung für das Plangebiet sowie eine Horstkartierung im Umkreis von 500 m durchzuführen.

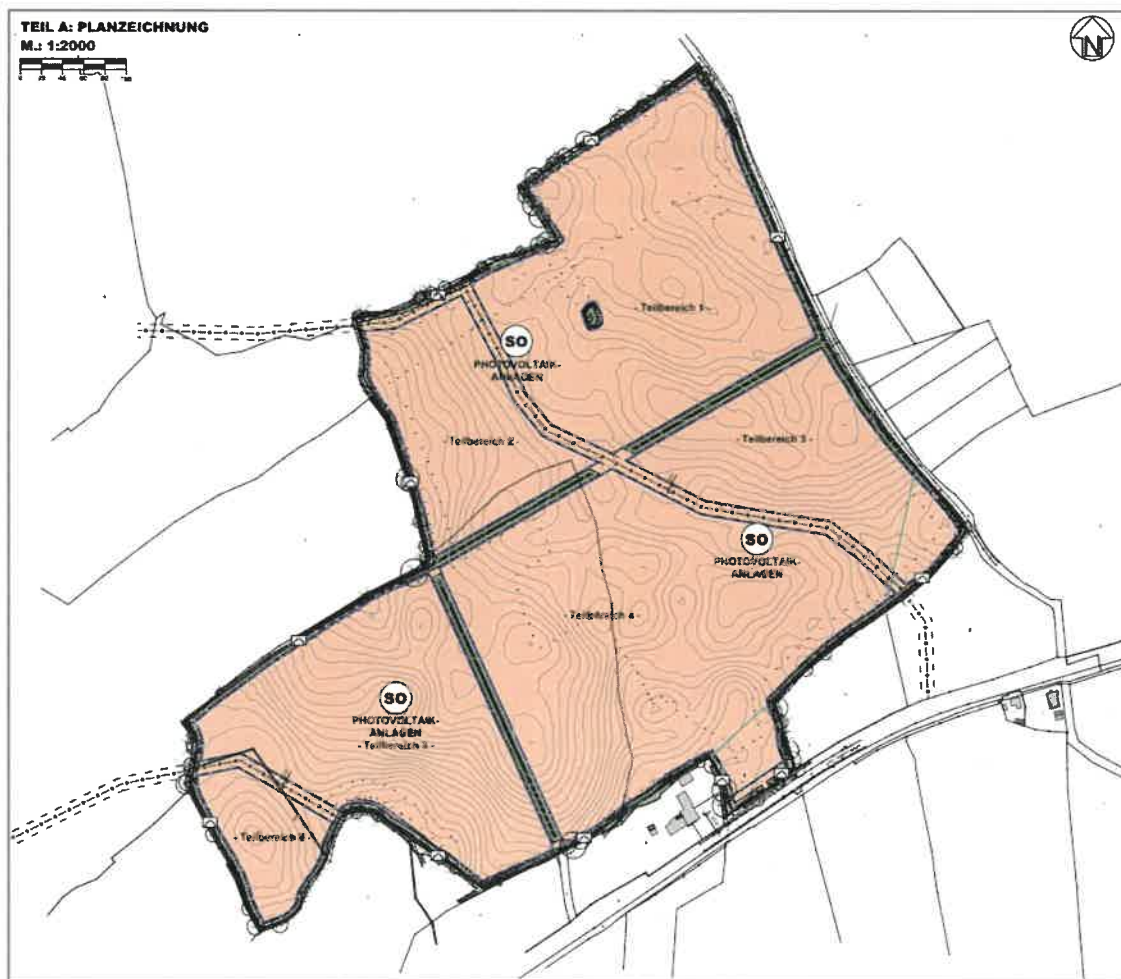


Abb. 1 Vorgesehene Flächen zur Errichtung der PVA „Brauner Hirsch“ in Holstendorf (Bebauungsplan Nr. 82 der Gemeinde Ahrensböök, Vorentwurf, Stand: 11. Juli 2022).

Im Norden, Süden und Westen ist der Plangeltungsbereich von artenreichen Knicks umrandet (s. Abb. 2 und Abb. 3). Im Süden befindet sich ein Gehöft auf einem ca. 60 m breiten Streifen zwischen der Vorhabenfläche und der Bundesstraße 432 (s. Abb. 1). Die östliche Seite der geplanten Fläche wird von einem asphaltierten Wirtschaftsweg gesäumt, zudem verläuft dort eine Freileitung von Süd nach Nord (s. Abb. 3), die etwa auf der Hälfte der Fläche Richtung Osten abzweigt.

Im nördlichen Teil des Vorhabengebietes befindet sich ein Feldgehölz mit einer Ausdehnung von ca. 12 x 20 Metern, im südlichen Bereich liegen zwei kleine und eine etwas größere Senke (s. Abb. 5). Im Untersuchungsjahr (2023) wurde auf den Flächen des Vorhabengebietes „Brauner Hirsch“ Raps angebaut (s. Abb. 2 bis Abb. 4).



Abb. 2 *Übersicht über den nördlichen Bereich der Vorhabenfläche mit den umliegenden linearen Gehölzstrukturen, Blick von Osten nach Nordwesten. (Foto: B. Förster, 30. Mai 2023).*



Abb. 3 *Übersicht über den südlichen Bereich der Vorhabenfläche mit der Freileitung und dem Wirtschaftsweg am östlichen Rand der Fläche, Blick von Osten nach Süden (Foto: B. Förster, 30. Mai 2023).*



Abb. 4 *Übersicht über das Feldgehölz im nördlichen Bereich der Vorhabenfläche, Blick von Süd nach Nord (Foto: B. Förster, 30. Mai 2023).*

Der Standort besitzt potenzielle Lebensräume für Brutvögel innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes. Dies betrifft insbesondere die Gilden ‚Brutvögel des Offenlandes‘ und ‚Brutvögel der Gehölze‘. Durch die angrenzenden Baumbestände besteht außerdem eine potenzielle Eignung für Groß- und Greifvögel.

2 METHODIK

Im Jahr 2023 (März - Juni) fand eine Erfassung der Brutvogelgemeinschaft innerhalb des Plangelungsbereiches und in den angrenzenden Strukturen (= Untersuchungsgebiet) statt. Als weitere Grundlage für die Bestandsdarstellung wurde eine Nestkartierung an drei Terminen (inkl. Besatzkontrolle bei einem Positivbefund) durchgeführt.

2.1 Brutvogelkartierung

Der Untersuchungszeitraum sowie das für das Untersuchungsgebiet zu erwartende Artenspektrum (Offenlandbrüter) richten sich nach SÜDBECK et al. (2005). Der Zeitpunkt der Erfassungstermine wurde so gewählt, dass die im Untersuchungsgebiet zu erfassenden Arten mindestens zweimal innerhalb des in SÜDBECK et al. (2005) vorgegebenen Wertungszeitraumes registriert werden konnten. Dazu wurde das gesamte Untersuchungsgebiet im Zeitraum von Ende März bis Ende Juni fünfmal in möglichst regelmäßigen Abständen flächendeckend begangen. Die Erfassung erfolgte in den Morgenstunden. Eine Übersicht der Erfassungstermine sowie der vorherrschenden Kartier- und Wetterbedingungen wird in Tab. 1 aufgeführt.

Es wurden alle Vögel aufgezeichnet, die durch Sichtbeobachtung oder Verhör dem Untersuchungsgebiet zugeordnet werden konnten.

Tab. 1 Übersicht über die Termine zur Erfassung der Brutvögel, der Wetterparameter und der daraus resultierenden Erfassungsbedingungen.

Datum	Bewölkung	Temperatur [°C]	Niederschlag [mm]	Erfassungsbedingungen
28.03.2023	4/8	2 - 6	-	sehr gut
24.04.2023	2/8	10-13	-	sehr gut
10.05.2023	4/8	13-25	-	sehr gut
21.05.2023	8/8	11-16	zeitweise etwas Nieselregen	gut
26.06.2023	4/8	22-28	-	sehr gut

Die meisten der auf der Vorhabenfläche zu erwartenden Brutvögel zeigen bevorzugt im Zeitraum von ca. 1 h vor Sonnenaufgang bis ca. 5 - 6 h danach revieranzeigendes Verhalten (s. Tab. A.1 im Anhang). Während der Mittags- und Nachmittagszeit nimmt die Aktivität bei allen Vogelarten deutlich ab, bevor manche Arten ca. 3 - 4 h vor Sonnenuntergang erneut zu singen beginnen oder weitere revieranzeigende Verhaltensweisen zeigen.

Die Bestimmung der Brutreviere erfolgte in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). Für Arten, die nach LBV-SH/AFPE (2016) der Einzelartbetrachtung unterliegen, waren mindestens zwei Nachweise innerhalb der Reviergrenzen erforderlich. Bei Nachweisen von Arten, deren Betrachtung in habitatspezifischen Gilden zusammengefasst werden (LBV-SH/AFPE 2016; z.B. Arten der feldbegleitenden Gehölze), wurden auch Einzelnachweise als Brutrevier gewertet.

2.2 Nestkartierung Groß- und Greifvögel

Im zeitigen Frühjahr, bevor die Belaubung der Bäume eingesetzt hat, ist es durch Begehung von Waldstücken und linearen Gehölzbereichen möglich, die in den Bäumen befindlichen Nester von Groß- und Greifvögeln nachzuweisen. Neben der optischen Suche ist oftmals das Verhalten der revieranzeigenden Individuen beim Auffinden der Neststandorte hilfreich. So sind Warnrufe bei Annäherung an den Horst oder auffälliges Kreisen über dem Beobachter Indizien, die Kontrollen im Umkreis zu verstärken. Das Verhalten der Altvögel ist bei bodennah brütenden Greifvögeln wie den Weihenarten besonders wichtig, da die Nester in der Vegetation verborgen und von weitem nicht einsehbar sind. Das Zuordnen einer Art zu einem Nest kann am sichersten durch die direkte Sichtung von Vögeln bei Verlassen oder Anfliegen des Nestes bestimmt werden, aber auch die Bauart des Nestes und das Vorhandensein oder Fehlen von Spuren wie Mauserfedern oder Kotspritzern können beim Nachweis einer Besetzung helfen (MEBS & SCHMIDT 2014).

Für die Nestsuche sind mindestens zwei Begehungen anzusetzen, wobei die erste Begehung vor Laubaustrieb im Zeitraum von Mitte März bis Ende April und die zweite Begehung im Mai erfolgt. Bei einem Positivbesatz eines Nestes erfolgt eine Besatzkontrolle an einem dritten Termin.

3 ERGEBNISSE

3.1 Brutvogelkartierung

Bei den avifaunistischen Untersuchungen 2023 wurden 14 Brutvogelarten mit insgesamt 91 Brutpaaren im Untersuchungsgebiet (innerhalb des Plangeltungsbereiches sowie in den angrenzenden Strukturen) erfasst (s. Tab. 3.1 und Abb. 5).

Der Buchfink (14 Reviere), der Zilpzalp (13 Reviere), die Dorngrasmücke (11 Reviere) und die Mönchsgrasmücke (10 Reviere) traten als häufigste Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet auf, gefolgt von Amsel und Goldammer mit jeweils 9 Revieren, Gartengrasmücke mit 6 Revieren, Gelbspötter und Heckenbraunelle mit jeweils 5 Revieren, Klappergrasmücke mit 3 Revieren, Kohlmeise und Singdrossel mit jeweils 2 Revieren sowie Ringeltaube und Zaunkönig mit jeweils einem Revier (s. Tab. 3.1).

Alle erfassten Reviere lagen außerhalb des Plangeltungsbereiches in den umgebenden Gehölzstrukturen (s. Abb. 5). Die festgestellten Brutvögel gehören alle zu den gehölzbrütenden Arten, bodenbrütende Arten des Offenlandes wurden nicht nachgewiesen. Bei der ersten Begehung Ende März wurde ein singendes Männchen der Feldlerche erfasst (Brutzeitcode A2), dieses Revier konnte bei den weiteren vier Begehungen jedoch nicht bestätigt werden.

Tab. 3.1 Übersicht über die Anzahl der erfassten Brutvogel-Reviere im Untersuchungsgebiet (Plangeltungsbereich und angrenzende Gehölzstrukturen).
Abkürzungen: * = ungefährdet

Art	RL SH (2021)	RL D (2023)	Einzelart gemäß LBV-SH/AFPE (2016)	Anzahl Reviere im Untersuchungsgebiet
Amsel	*	*	Nein	9
Buchfink	*	*	Nein	14
Dorngrasmücke	*	*	Nein	11
Gartengrasmücke	*	*	Nein	6
Gelbspötter	*	*	Nein	5
Goldammer	*	*	Nein	9
Heckenbraunelle	*	*	Nein	5
Klappergrasmücke	*	*	Nein	3
Kohlmeise	*	*	Nein	2
Mönchsgrasmücke	*	*	Nein	10
Ringeltaube	*	*	Nein	1
Singdrossel	*	*	Nein	2
Zaunkönig	*	*	Nein	1
Zilpzalp	*	*	Nein	13

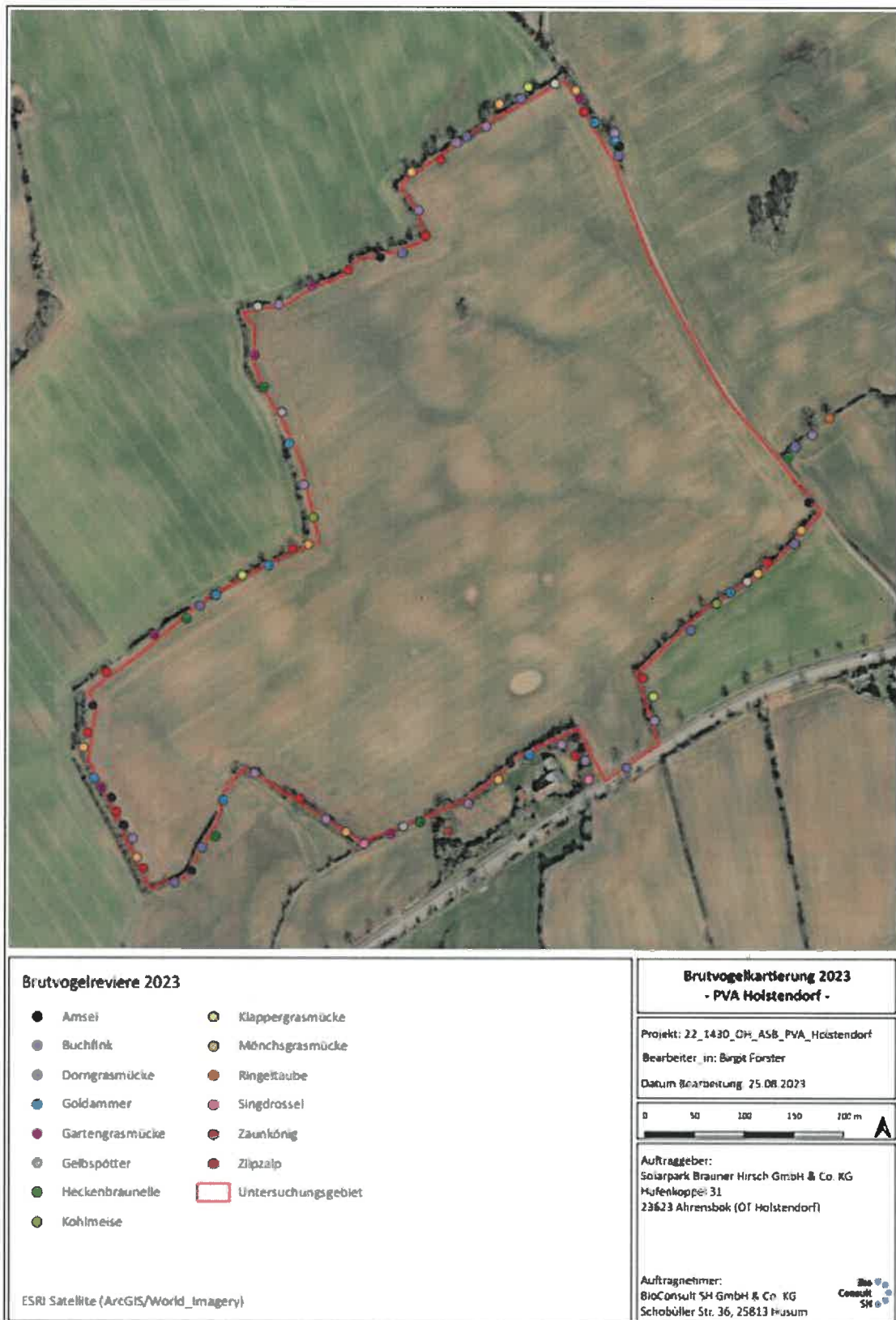


Abb. 5 Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA „Brauner Hirsch“, Holstendorf.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen eine Brutvogelgemeinschaft, die sich fast ausschließlich aus Arten anthropogen beeinflusster Gehölze zusammensetzt. Dabei verteilen sich die Reviere mehr oder weniger gleichmäßig über die linearen Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes (s. Abb. 5), woraus sich keinerlei Bereiche mit einer besonderen Habitateignung erkennen lassen. Hinsichtlich der Offenlandbrüter wurde auf den Vorhabenflächen kein Nachweis erbracht.

Gemäß LBV-SH/AFPE (2016) muss keiner der ermittelten Brutvögel im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung einzelartbezogen betrachtet werden (s. Tab. 3.1).

Alle vorkommenden Arten können gemeinsam in der Gilde der gehölzbrütenden Arten betrachtet werden. Der Großteil der Arten zählt dabei zu den Gehölzfreibrütern (Nest frei im Astwerk), während beispielsweise der Zilpzalp zu den bodennahen bzw. bodenbrütenden Arten zählt (Nest meistens am Boden unter Gehölzen oder im niedrigen Astwerk). Die Kohlmeise ist als Gehölzhöhlenbrüter auf vorhandene Höhlungen im Gehölzbestand angewiesen.

3.2 Nestkartierung Groß- und Greifvögel

Im Jahr 2023 erfolgte am 03. April und am 23. Juni eine flächendeckende Nestkartierung im Umgebungsbereich (500 m) des Plangeltungsbereiches. Ein dritter Termin war nicht erforderlich, da für alle nachgewiesenen Nester bereits beim zweiten Termin ein Bruterfolg festgestellt wurde. Die Ergebnisse sind in Tab. 3.2 und in Abb. 6 dargestellt.

Tab. 3.2 Übersicht über die Anzahl der erfassten Groß- und Greifvogel-Nester im Untersuchungsgebiet.
Abkürzungen: * = ungefährdet; V = Vorwarnliste

Art	Datum	Status	RL SH (2021)	RL D (2020)	Einzelart ge- mäß LBV- SH/AFPE (2016)	Bemerkung
Kolkrabe	03.04.2023 23.06.2023	C13b	*	*	Nein	2 Ex., kleine JV? Junge flügge, JV-Kleckse
Mäusebus- sard	03.04.2023 23.06.2023	C16	*	*	Nein	2 Ex nahe mindestens 1 Jungvogel
Mäusebus- sard	03.04.2023 23.06.2023	C16	*	*	Nein	neues Nest, 1 Ex nahe Jungvogelkleckse
Mäusebus- sard	03.04.2023 23.06.2023	C13b	*	*	Nein	Ex fliegt vom Nest, Fichte Jungvogelkleckse
Rotmilan	03.04.2023 23.06.2023	C16	V	*	Ja	Nest Eiche JV-Kleckse, Mauserfedern

Während der ersten Begehung Anfang April wurden drei Nester des Mäusebussards, ein Nest des Kolkraben und ein Nest des Rotmilans erfasst (Abb. 6). Alle fünf Nester lagen nördlich, nordöstlich oder östlich des Vorhabengebietes in 530 bis 820 m Entfernung (Abb. 6). Alle Nester waren besetzt und bei der zweiten Begehung Ende Juni konnten überall Jungvögel nachgewiesen werden.

Von den erfassten Groß- und Greifvogelarten muss in Schleswig-Holstein der Rotmilan im Rahmen des Artenschutzes einzelartbezogen betrachtet werden.

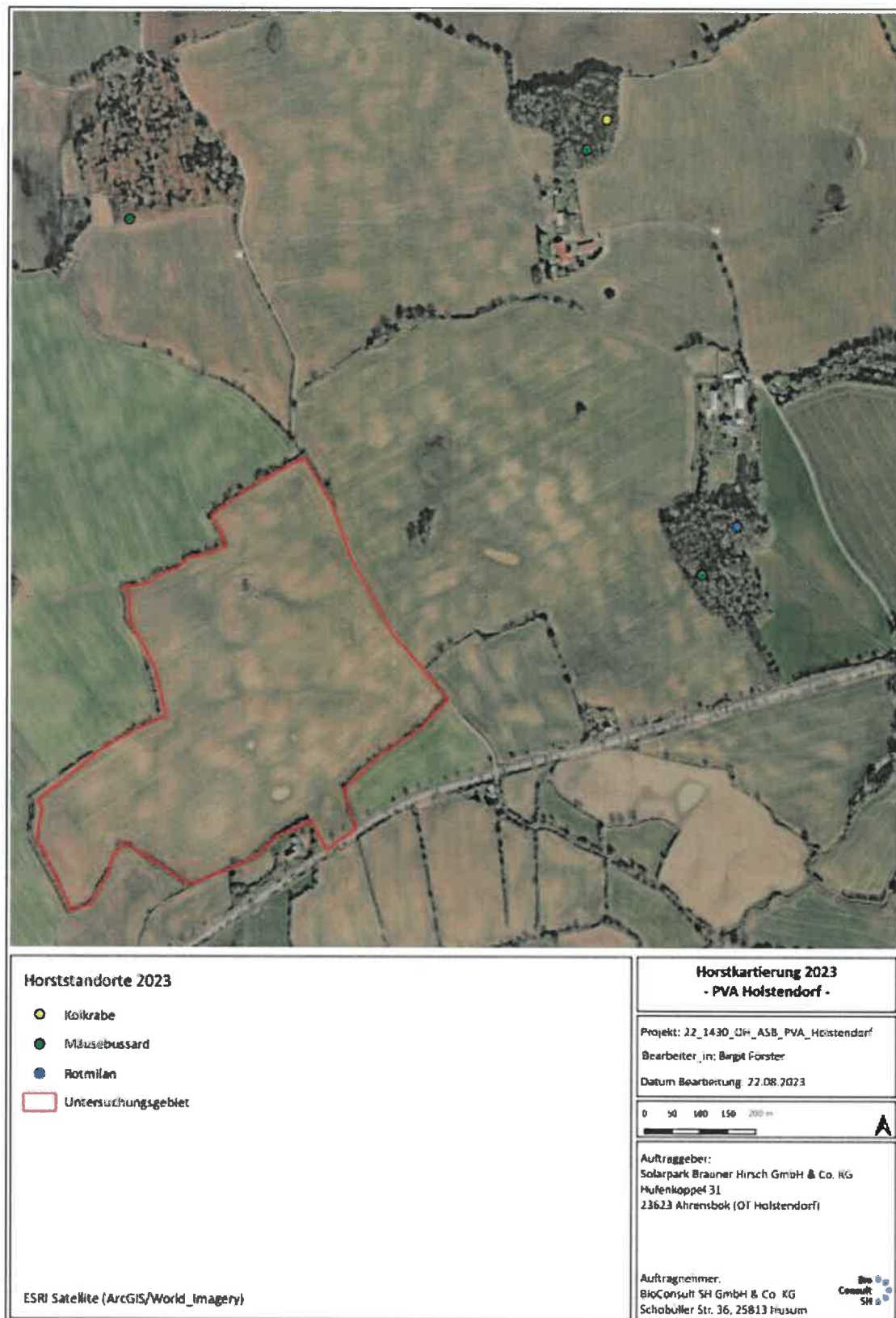


Abb. 6 Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Neststandorte von Groß- und Greifvögeln im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA „Brauner Hirsch“, Holstendorf.

4 LITERATUR

LBV-SH/AfPE (2016): LBV-SH/AfPE - Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung.

MEBS, T. & SCHMIDT, D. (2014): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen und Bestände. (2. Auflage). Franckh Kosmos Verlag/Stuttgart (DEU), 493 Seiten. ISBN: 3-440-14470-4.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Mugler/Radolfzell (DEU), 792 Seiten.

5 ANHANG

Tab. A. 1 Brutzeitcodes und ihre Bedeutung (Quelle: DDA).

A – Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung

- A1 Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
- A2 Singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt

B – Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht

- B3 Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt
- B4 Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn etc.) an mind. 2 Tagen im Abstand von mind. 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
- B5 Balzverhalten (Männchen und Weibchen) festgestellt
- B6 Altvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf
- B7 Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet
- B8 Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt
- B9 Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u.ä. beobachtet

C – Sicheres Brüten / Brutnachweis

- C10 Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet
- C11a Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden
- C11b Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden
- C12 Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- C13a Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvögel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (hoch oder in Höhlen gelegene Nester)
- C13b Nest mit brütendem Altvogel entdeckt
- C14a Altvogel trägt Kotsack von Nestling weg
- C14b Altvogel mit Futter für die nicht-flüggen Jungen beobachtet
- C15 Nest mit Eiern entdeckt
- C16 Junge im Nest gesehen oder gehört

- E99 Art trotz Beobachtungsgängen nicht (mehr) festgestellt