
Errichtung einer Photovoltaik-Anlage Gemeinde Ahrensbök, Kreis Ostholstein

Ergebnisbericht zur
Brutvogelkartierung 2023

Monique Liesenjohann, Birgit Förster

Husum, August 2023

Im Auftrag von

greentech invest 7
Warburgstr. 50
20354 Hamburg

Projektname	OH_PVA_FB_Ahrensbök	
Projektnummer	23_1491	
Auftragnehmer		BioConsult SH GmbH & Co.KG Schobüller Str. 36 D - 25813 Husum Tel.: +49 (0)4841 77937-10 www.bioconsult-sh.de
Projektleitung	Dr. Monique Liesenjohann	+49 (0)4841 77937-21 m.liesenjohann@bioconsult-sh.de
Stellvertretung Projektleitung	Birgit Förster	b.foerster@bioconsult-sh.de
Berichtserstellung	Dr. M. Liesenjohann	
Geprüft / Freigabe	Datum: 11.08.2023	Version: 1
	Birgit Förster	b.foerster@bioconsult-sh.de
Zitievorschlag	BioConsult SH (2023): Errichtung einer Photovoltaik-Anlage in der Gemeinde Ahrensbök, Kreis Ostholstein. Ergebnisbericht zur Brutvogelkartierung & Nestkartierung 2023. BioConsult SH, Husum. 16 S.	
Auftraggeber	Greentech invest 7 Warburstr. 50 20354 Hamburg	

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	12
4	LITERATUR.....	15
5	ANHANG.....	16

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Vorgesehene Flächen zur Errichtung der PVA Ahrensbök im Rahmen der 33. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83.	4
Abb. 2	Blick über die nördliche Teilfläche des Vorhabengebietes. Links: Blick von West nach Ost. Rechts: Saumbereich im Süden der Fläche und umliegende Baumreihen (Fotos: M. Liesenjohann, Mai 2023).	5
Abb. 3	Übersicht über die westliche Teilfläche des Vorhabengebietes. Links: Blick von Ost nach West über die Fläche. Rechts: Kleingewässer im Westen der Fläche. (Fotos: M. Liesenjohann, Juni 2023).	5
Abb. 4	Links: Übersicht über die südliche Teilfläche des Vorhabengebietes, mit Blick von Nord nach Süd. Rechts: Östliche Teilfläche mit Blick auf Knickstruktur. (Fotos: M. Liesenjohann, Juni 2023).	6
Abb. 5	Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA Ahrensbök.	11
Abb. 6	Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Neststandorte von Groß- und Greifvögeln im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA Ahrensbök.	14

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-Reviere im Untersuchungsgebiet. „Außerhalb“ bezeichnet dabei den direkt an den Plangeltungsbereich angrenzenden Bereich, der mit untersucht wurde.	9
Tab. 3.2	Übersicht über die Anzahl der erfassten Groß- und Greifvogelnester im Untersuchungsgebiet. Abkürzungen zum Status siehe Anhang.	12
Tab. A. 1	Brutzeitcodes und ihre Bedeutung (Quelle: DDA).	16

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Kreis Ostholstein ist mit der 33. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PVA) im Außenbereich der Gemeinde Ahrensbök, in der Gemarkung Lebatz/Tankenrade geplant. Das Projektgebiet ist in vier Teilgebiete gegliedert und die einzelnen Sondergebiete sind insgesamt 84,3 ha groß (Abb. 1). Es handelt sich um einen Ackerkomplex mit umliegenden Gehölzstrukturen und Waldstücken (halboffene Feldflur).

Zum aktuellen Zeitpunkt (Frühjahr 2023) sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die PVA geschaffen werden. Die Flächen sind derzeit noch für die Landwirtschaft festgeschrieben und sollen im Rahmen der 33. Änderung des Flächennutzungsplanes und im Parallelverfahren mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 83 als Sondergebiet für Photovoltaik ausgewiesen werden (s. Abb. 1).

BIOCONSULT SH GMBH & CO. KG, Husum wurde durch greentech invest 7, Hamburg, beauftragt, eine Brutvogelkartierung für das Untersuchungsgebiet sowie eine Horstkartierung in den angrenzenden Waldbereichen (Umkreis 500 m) durchzuführen.



Abb. 1 Vorgesehene Flächen zur Errichtung der PVA Ahrensbök im Rahmen der 33. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83.

Alle Teilgebiete werden landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet. Die meist großen Ackerflächen sind durch sehr artenreiche und breite Knicks voneinander getrennt, teilweise befinden sich

Feldgehölze und kleinere Wälder in unmittelbarer Nähe. Vor allem in den Randbereichen grenzen häufig mehr oder weniger intensiv genutzte Grünlandbereiche an die Flächen an.

Das etwas abseits gelegene nördliche Teilgebiet wird von artenreichen Knicks umrandet und grenzt an ein reich strukturiertes Grünland sowie Waldstrukturen an (Abb. 2). Alle weiteren Teilflächen werden von Knicks und Feldhecken gesäumt; im Osten grenzt ein Autal an das Vorhabengebiet (Curauer Au). Das westliche Teilgebiet besteht aus einem großen Getreideacker mit einem kleinen Soll im Westteil (Abb. 3), südlich schließt sich eine Wildstaudenflur bzw. brachliegende Wiese entlang eines kleinen Baches an. Im Süden des östlichen Teilgebietes befindet sich eine kleine Brachfläche. Darüber hinaus erstreckt sich außerhalb des Vorhabengebietes nordöstlich entlang der Curauer Au ein extensiv genutzter Grünlandbereich. Zwischen den Teilflächen befindet sich ein Intensivgrünland.



Abb. 2 *Blick über die nördliche Teilfläche des Vorhabengebietes. Links: Blick von West nach Ost. Rechts: Saumbereich im Süden der Fläche und umliegende Baumreihen (Fotos: M. Liesenjohann, Mai 2023).*



Abb. 3 *Übersicht über die westliche Teilfläche des Vorhabengebietes. Links: Blick von Ost nach West über die Fläche. Rechts: Kleingewässer im Westen der Fläche. (Fotos: M. Liesenjohann, Juni 2023).*



Abb. 4 *Links: Übersicht über die südliche Teilfläche des Vorhabengebietes, mit Blick von Nord nach Süd. Rechts: Östliche Teilfläche mit Blick auf Knickstruktur. (Fotos: M. Liesenjohann, Juni 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 Waldbestände besteht außerdem eine potenzielle Eignung für Groß- und Greifvögel.

2 METHODIK

Im Jahr 2023 (März - Juni) fand eine Erfassung der Brutvogelgemeinschaft innerhalb der Fläche und in angrenzenden Bereichen (= Untersuchungsgebiet) statt. Als weitere Grundlage für die Bestandsdarstellung wurde eine Nestkartierung an 3 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 in dem 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 einschließlich 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
09.05.2023	1/8	11	-	Sehr gut
21.05.2023	8/8	11-16	Niesel	gut
26.06.2023	4/8	13-25	-	Sehr gut

Die meisten der auf der Vorhabenfläche zu erwartenden Brutvögel singen bevorzugt im Zeitraum von ca. 1 h vor Sonnenaufgang bis ca. 3 h - 4 h danach. Während der Mittags- und Nachmittagszeit nimmt die Gesangsaktivität bei allen Vogelarten deutlich ab, bevor manche Arten ca. 3 h - 4 h vor Sonnenuntergang erneut zu singen beginnen.

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, vor dem Laubaustrieb, ist es durch eine flächendeckende Begehung von Waldstücken und Knicks möglich, die im Kronenbereich befindlichen Nester von Groß- und Greifvögeln nachzuweisen. Neben der optischen Suche ist oftmals das Verhalten der Revieranzeigender Individuen beim Auffinden der Neststandorte hilfreich. So sind Warnrufe bei Annäherung an den Horst oder auffälliges Kreisen über dem potenziellen Nistplatz 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 Nests bestimmt werden, aber auch die Bauart des Nests und Spuren wie Mauserfedern oder Kotspritzer können für den 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. Die 2023 durchgeführte Nestkartierung fand am 03.04., 03.05. und 30.06.23 statt.

3 ERGEBNISSE

3.1 Brutvogelkartierung

Bei den avifaunistischen Untersuchungen 2023 wurden 24 Brutvogelarten mit insgesamt 295 Brutpaaren im Untersuchungsgebiet (innerhalb des Plangeltungsbereiches sowie in den angrenzenden Strukturen) erfasst (Tab. 3.1).

Der Buchfink (51 Reviere), die Goldammer (39 Reviere), die Mönchsgasmücke (27 Reviere) und der Zilpzalp (35 Reviere) traten als häufigste Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet auf, gefolgt von Dorngasmücke mit 22, Amsel und Kohlmeise mit je 18 sowie Heckenbraunelle mit 15 und Feldlerche mit 10 Revieren. Auf dem westlichen Getreideacker wurden davon insgesamt fünf Feldlerchenreviere und im Südwesten ein Neuntöter-Revier festgestellt. Im östlichen Teilgebiet konnten, trotz geeigneter Biotope, nur sehr vereinzelte Reviere von Feldlerchen nachgewiesen werden. In den strukturierten Randbereichen wurden insgesamt fünf Neuntöter-Paare in den artenreichen Knicks erfasst. Im etwas abseits gelegenen nördlichen Teilgebiet konnte kein Neuntöter festgestellt werden, hier fehlten auch andere wertgebende Arten.

Von allen erfassten Revieren lagen nur vier Reviere der Schafstelze und sieben Reviere der Feldlerche innerhalb des Plangeltungsbereiches. Außerdem befindet sich in der westlichen Teilfläche der Brutplatz eines Kranichs (siehe Kap. 3.2). Alle weiteren aufgenommen Reviere lagen außerhalb des Plangeltungsbereiches bzw. in den umliegenden Gehölzen. Fast alle festgestellten Brutvögel gehören zu den gehölzbrütenden Arten. Als bodenbrütende Arten wurden die Feldlerche und Schafstelze festgestellt.

Tab. 3.1 Übersicht über die Anzahl der erfassten Brutvogel-Reviere im Untersuchungsgebiet. „Außerhalb“ bezeichnet dabei den direkt an den Plangeltungsbereich angrenzenden Bereich, der mit untersucht wurde.

Abkürzungen: * = ungefährdet; V = Vorwarnliste; 3 = gefährdet

Art	RL SH (2021)	RL D (2020)	Einzelart gemäß LBV-SH/AFPE (2016)	Anzahl Reviere im Untersuchungsgebiet
Amsel	*	*	Nein	18
Buchfink	*	*	Nein	51
Blaumeise	*	*	Nein	1
Buntspecht	*	*	Nein	1
Dorngasmücke	*	*	Nein	22
Fitis	*	*	Nein	2
Feldsperling	*	V	Nein	1
Feldlerche	3	3	Ja	10
Goldammer	*	*	Nein	39
Gartengasmücke	*	*	Nein	18
Gelbspötter	*	*	Nein	4
Heckenbraubelle	*	*	Nein	15
Kohlmeise	*	*	Nein	18

Art	RL SH (2021)	RL D (2020)	Einzelart gemäß LBV-SH/AFPE (2016)	Anzahl Reviere im Untersuchungsgebiet
Klappergrasmücke	*	*	Nein	6
Kranich	*	*	Ja	1
Kuckuck	V	3	Nein	1
Mönchsgrasmücke	*	*	Nein	27
Nachtigall	*	*	Nein	1
Neuntöter	V	*	Ja	7
Rauchschwalbe	*	V	Ja	2
Ringeltaube	*	*	Nein	2
Singdrossel	*	*	Nein	6
Schafstelze	*	*	Nein	7
Zilpzalp	*	*	Nein	35

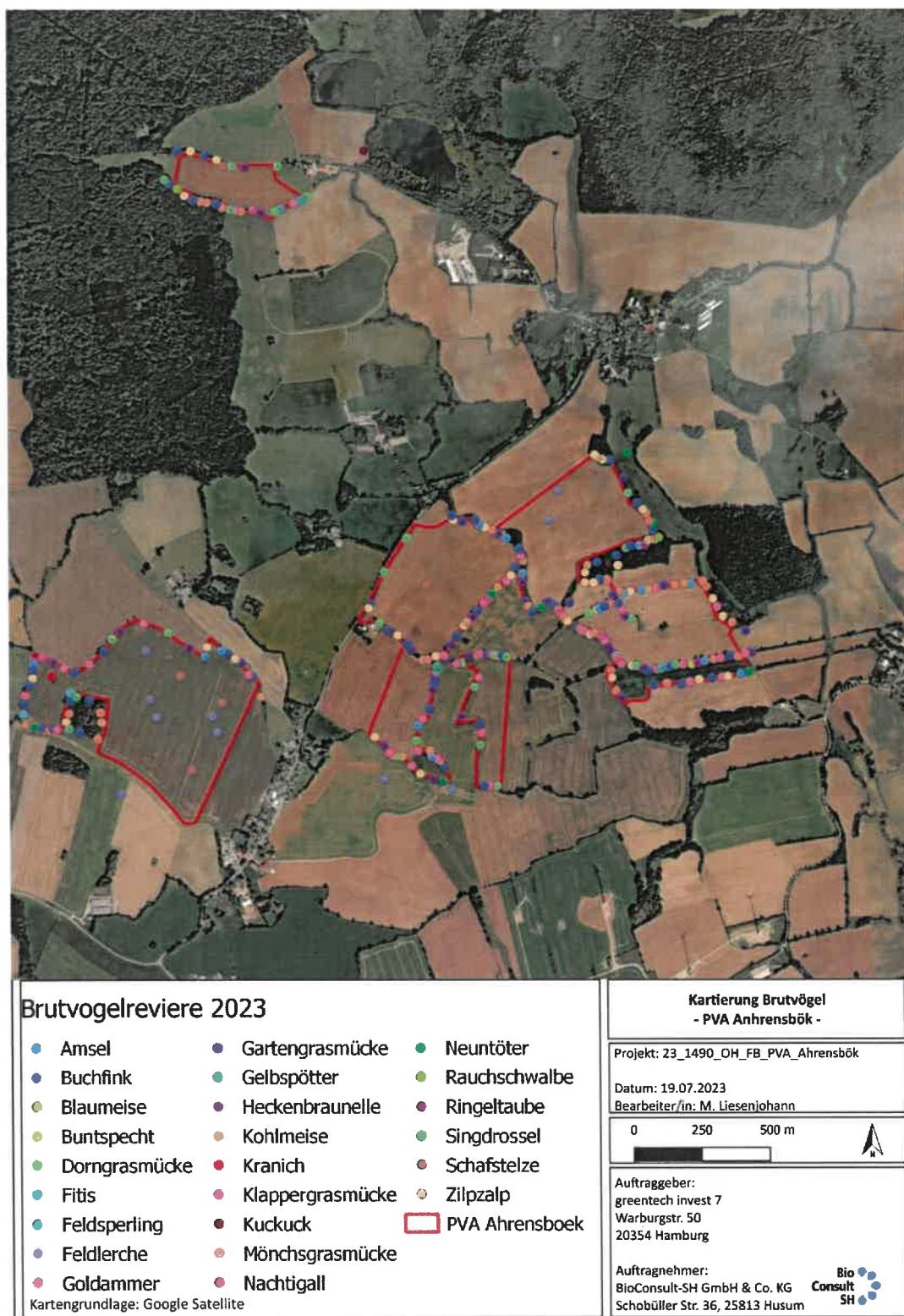


Abb. 5 Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA Ahrensbök.

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.

Für die Offenlandbrüter Feldlerche und Schafstelze wurden auf der Vorhabenfläche Nachweise erbracht (Abb. 5).

Gemäß LBV-SH/AFPE (2016) müssen die Feldlerche, die Rauschwalbe, der Kranich und der Neuntöter von den 24 innerhalb des Untersuchungsgebietes ermittelten Brutvogelarten im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung einzelartbezogen betrachtet werden (s. Tab. 3.1). Alle weiteren 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 der beispielsweise der Zilpzalp zu den bodennahen bzw. bodenbrütenden Arten zählt (Nest meistens am Boden unter Gehölz oder im niedrigen Astwerk). Die Kohlmeise zum Beispiel ist als Gehölzhöhlenbrüter auf vorhandene Höhlungen im Gehölzbestand angewiesen ist.

3.2 Nestkartierung Groß- und Greifvögel

Im Jahr 2023 erfolgte am 03.04.23, am 03.05.23 sowie am 30.06.23 eine flächendeckende Nestkartierung im Umgebungsbereich des Plangeltungsbereiches (Tab. 3.2). Im April wurden im östlich des Plangeltungsbereiches gelegenen Wald ein Horst des Rotmilans und ein Nest des Mäusebussards festgestellt (Abb. 6). Im Mai wurden im nordöstlich gelegenen Wald ein weiterer Rotmilanhorst sowie ein Habichthorst, drei Nester des Mäusebussards und zwei Kranichbruten mit Jungtieren erfasst. Alle Horste lagen außerhalb des Plangeltungsbereiches (Abb. 6). Am 30.06.2023 fand die Be- satzkontrolle der Nester statt, bei der jedoch kein Bruterfolg des Rotmilans und des Habichts fest- gestellt werden konnte (Tab. 3.2).

Von den erfassten Groß- und Greifvögeln gehört in Schleswig-Holstein der Kranich und der Rotmilan zu den im Rahmen des Artenschutzes einzelartlich zu betrachtenden Arten (Tab. 3.2).

Tab. 3.2 *Übersicht über die Anzahl der erfassten Groß- und Greifvogelnester im Untersuchungsgebiet. Abkürzungen zum Status siehe Anhang.*

Art	Datum	Status	RL SH (2021)	RL D (2020)	Einzelart ge- mäß LBV- SH/AFPE (2016)	Bemerkung
Rotmilan	03.04.23 30.06.23	C13b E99	V	*	Ja	Kein Bruterfolg
Mäusebus- sard	03.04.23 30.06.23	C11a C13a	*	*	Nein	Nest in Eiche, begrünt Altvogel warnt
Mäusebus- sard	03.05.23	C11a	*	*	Nein	Begrünt, 1 Ex. nahe
Rotmilan	03.05.23	-	V	*	Ja	Ev. von 2022, Nest nicht aktiv
Mäusebus- sard	03.05.23	C13b	*	*	Nein	

Art	Datum	Status	RL SH (2021)	RL D (2020)	Einzelart ge- mäß LBV- SH/AFPE (2016)	Bemerkung
Habicht	03.05.23 30.06.23	E99	*	*	Nein	Großes Nest, 0 Exemplare Kein Bruterfolg
Kranich	03.05.23	C16	*	*	Ja	Schlupf
Mäusebus- sard	03.05.23	C11a	*	*	Nein	0 Exemplare, begrünt
Kranich	03.05.23	C10	*	*	Ja	2 Ex führen vermutl Jung- vögel im Wald nahe Brut- gebiet

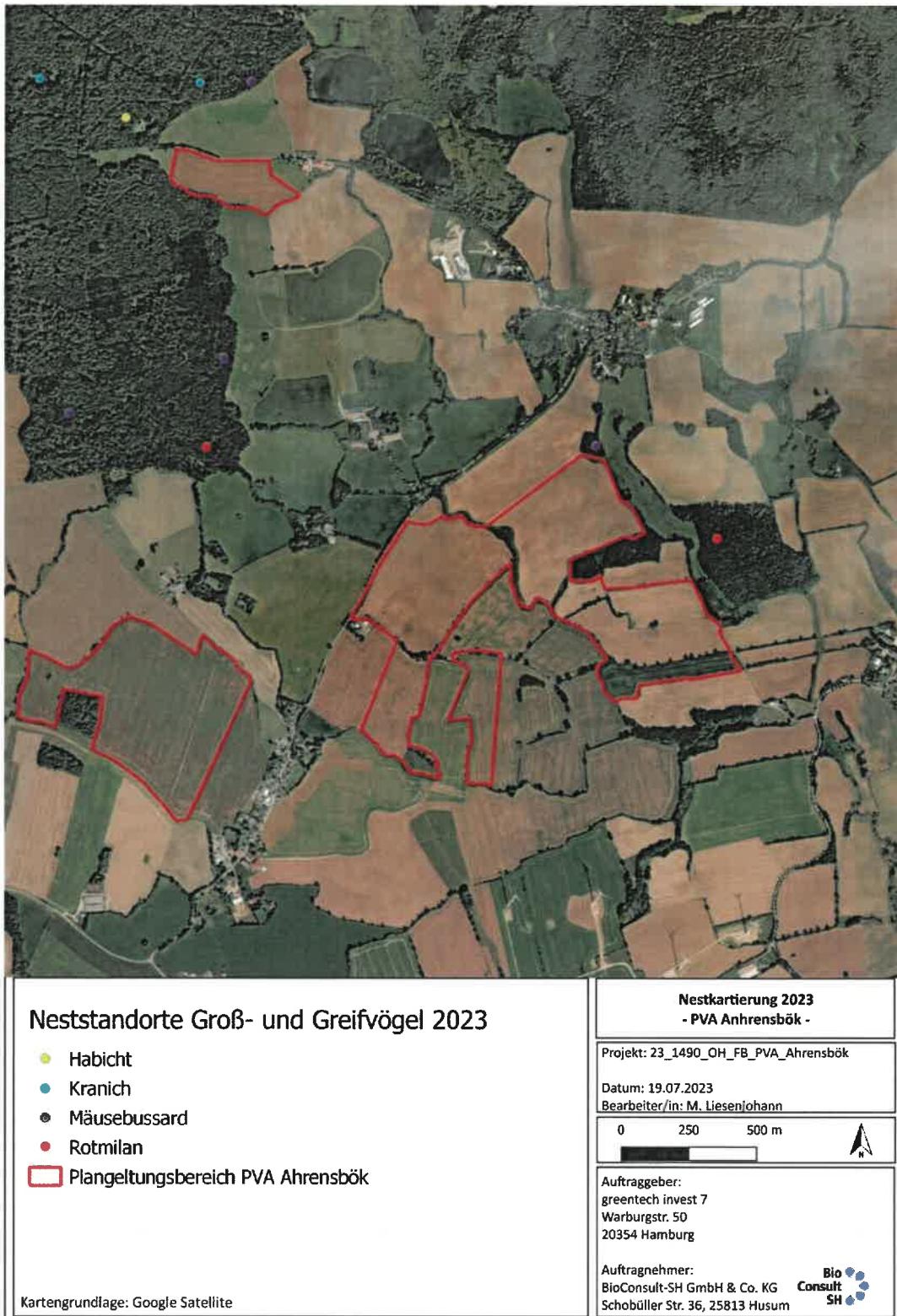


Abb. 6 Darstellung der im Jahr 2023 ermittelten Neststandorte von Groß- und Greifvögeln im Untersuchungsgebiet der geplanten PVA Ahrensbök.

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., ANDRECKE, 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 Revierneighbarn 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 (Flügellahmstellen) 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 Altvögel 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