

# Fachgutachten Flora und Fauna

Errichtung und Betrieb einer Photovoltaikanlage  
in den Gemeinden Gothendorf und Bosau



Anna M. Backes

Husum, Oktober 22

**Im Auftrag von**  
Denker & Wulf AG  
Windmühlenberg  
24814 Sehestedt

## Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND GEBIET .....	3
2	UNTERSUCHUNGSRAHMEN.....	8
3	ERGEBNISSE DER KARTIERUNG.....	9
3.1	Brutvogelkartierung.....	9
3.2	Biotoptypenkartierung.....	12
4	LITERATUR.....	16

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Übersicht über die landwirtschaftlichen Nutzungsformen des Gebietes.....	3
Abb. 1.2	Übersicht über das Vorhabengebiet der geplanten PVA Gothendorf, Bosau und des Umspannwerks.....	4
Abb. 1.3	Übersicht über die artenschutzrechtlich relevanten Besonderheiten des Gebietes. ....	5
Abb. 1.5	Punkt 1, 2 und 3 in Abb. 1.3. zeigen die Grünlandfläche (oben), Knicks (unten links), sowie Sonderstrukturen (unten rechts).....	6
Abb. 1.4	Punkt 4 in Abb. 1.3. zeigt eine feuchte Senke im Acker, wasserführend, mit Feuchtezeigern und Amphibienbesatz.....	6
Abb. 1.6	Punkt 5 und 6 zeigt Blühwiesen / -streifen in der Region (oben und Mitte links), Punkt 7 zeigt eine Brachfläche (Mitte rechts) und Punkt 8 eine weitere Sonderstruktur am angrenzenden Waldrand (unten).....	7
Abb. 3.1	Reviermittelpunkte der Boden- und Saumbrüter, 2022.....	11
Abb. 3.2	Knicks, Feldhecken und Baumreihen (Lanis-SH, Stand 2016 – 2020).....	13
Abb. 3.3	Biotoptypen im Vorhabengebiet.....	14

## Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1	Übersicht über erfolgte Ortstermine und Kartierungen .....	8
Tab. 3.1	Beobachtete Arten mit Erfassungsterminen .....	9

## 1 ANLASS UND GEBIET

Zwischen der Gemeinde Gothendorf und der Gemeinde Bosau in Ostholstein soll südlich von Eutin auf einem ackerbaulich genutzten Landstück auf einer Fläche von ca. 53 ha eine Photovoltaikanlage (PVA) errichtet werden. BIOCONSULT SH GMBH & Co. KG wurde durch die DENKER & WULF AG beauftragt, das Vorhaben artenschutzrechtlich zu begleiten. Das vorliegende Fachgutachten Flora und Fauna stellt einen Baustein der fachlichen Grundlage für den Artenschutzrechtliche Fachbeitrag dar.

Das Vorhabengebiet erstreckt sich südlich eines Waldstücks (gesetzlich geschütztes Biotop inklusive Schutzbereich von 30 m, Abb. 1.2) inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen (Abb. 1.1). Die im Vorhabengebiet vorhandenen Knick- und Gehölzstrukturen sollen im Rahmen des Vorhabens nicht beeinträchtigt und in der aktuellen Form erhalten werden.

Die aktuelle Planung sieht ein an das Waldstück angrenzendes Umspannwerk vor. Die Vorhabenfläche erstreckt sich über Gemeindeflächen der Gemeinden Gothendorf und Bosau. Um einen Überblick über artenschutzrechtlich relevante Besonderheiten des Gebietes zu gewährleisten, zeigt Abb. 1.3 die Lage der an den jeweiligen Punkten aufgenommenen Photos.



Abb. 1.1 Übersicht über die landwirtschaftlichen Nutzungsformen des Gebietes

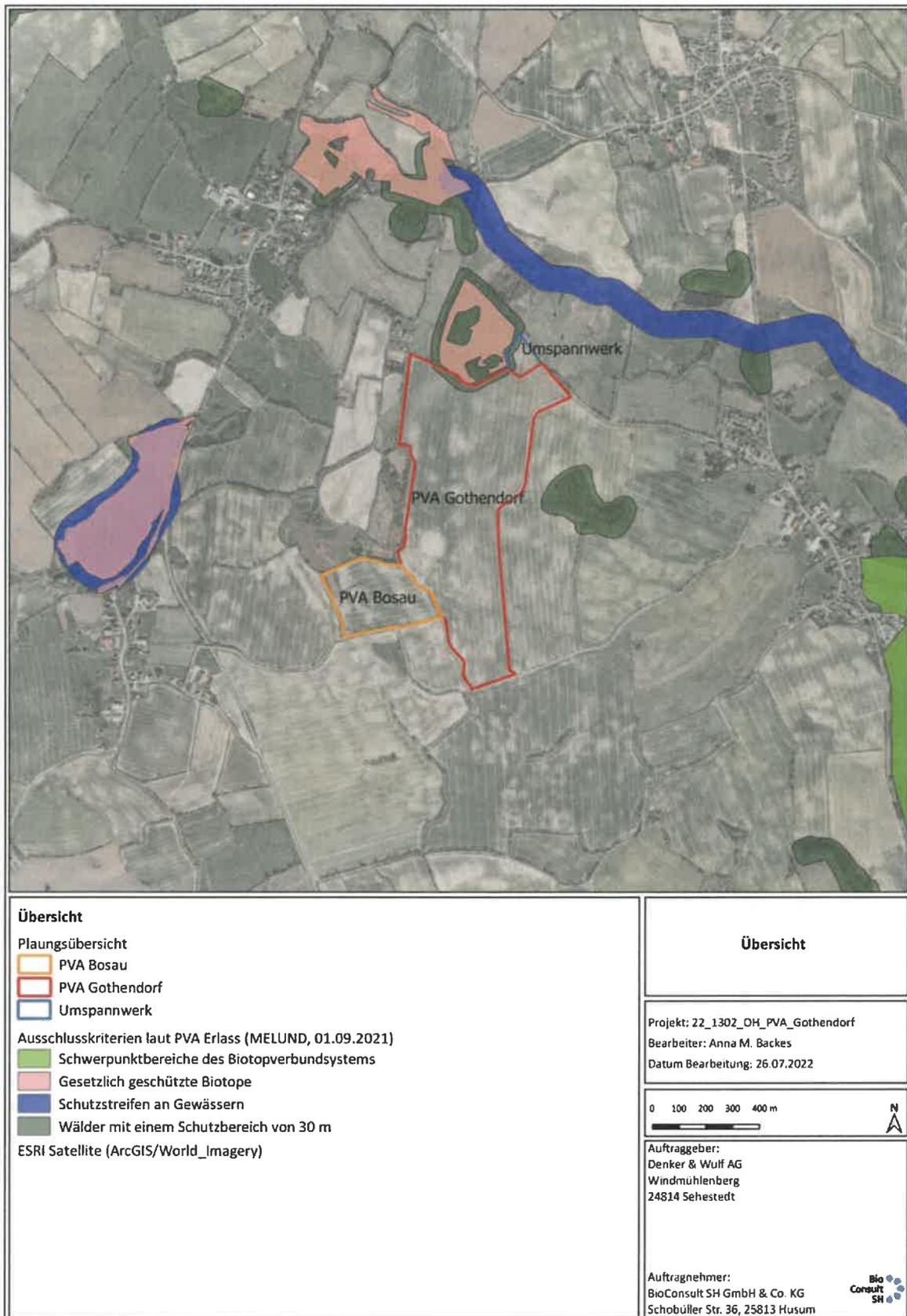


Abb. 1.2 Übersicht über das Vorhabengebiet der geplanten PVA Gothendorf, Bosau und des Umspannwerks

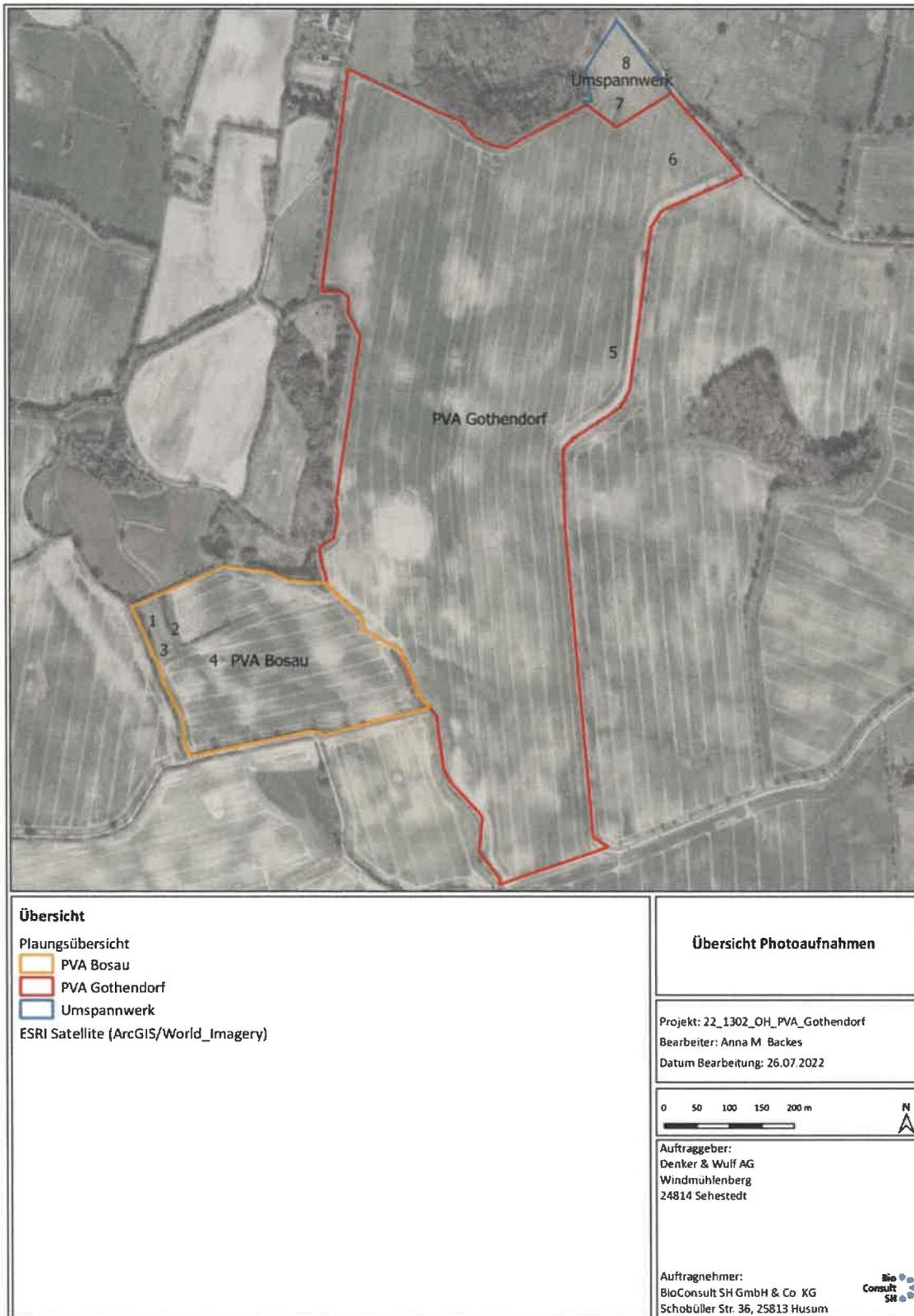


Abb. 1.3 Übersicht über die artenschutzrechtlich relevanten Besonderheiten des Gebietes.



Abb. 1.5 Punkt 1, 2 und 3 in Abb. 1.3. zeigen die Grünlandfläche (oben), Knicks (unten links), sowie Sonderstrukturen (unten rechts)



Abb. 1.4 Punkt 4 in Abb. 1.3. zeigt eine feuchte Senke im Acker, wasserführend, mit Feuchtezeigern und Amphibienbesatz



Abb. 1.6 Punkt 5 und 6 zeigt Blühwiesen / -streifen in der Region (oben und Mitte links), Punkt 7 zeigt eine Brachfläche (Mitte rechts) und Punkt 8 eine weitere Sonderstruktur am angrenzenden Waldrand (unten)

## 2 UNTERSUCHUNGSRAHMEN

Grundlage für die Bestandsdarstellung sind die im folgenden aufgeführten Erfassungen:

- Brutvogelkartierung des Vorhabengebietes gemäß Südbeck et al. 2005
- Potenzialanalyse der vorhandenen Grenzstrukturen und Bewertung des Gesamtlebensraumes
- Biotoptypen-Kartierung des Vorhabengebietes

Die Termine, an denen die jeweiligen Erfassungen durchgeführt wurden, können Tab. 2.1 entnommen werden.

Tab. 2.1 Übersicht über erfolgte Ortstermine und Kartierungen

Datum	Kartierung
11.04.2022	I Brutvogelkartierung
03.05.2022	II Brutvogelkartierung
12.05.2022	III Brutvogelkartierung
29.05.2022	IV Brutvogelkartierung
30.05.2022	V Brutvogelkartierung
01.07.2022	Biotoptypenkartierung

Zudem wurde eine Recherche der aktuellen Literatur zur Verbreitung und den Habitatansprüchen der Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der landesweiten Schutzgebietskulissen durchgeführt sowie die Auswertung der Daten des Landesartkatasters zu allen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten im 3 km Umkreis um die geplante Fläche überprüft (Mitteilung LLUR, 2022).

### 3 ERGEBNISSE DER KARTIERUNG

#### 3.1 Brutvogelkartierung

Die an den fünf Erfassungstagen aufgenommenen Arten können Tab. 3.1 entnommen werden.

Tab. 3.1 Beobachtete Arten mit Erfassungsterminen

Art	Kartiertermin
Amsel	I, II, III, V
Bachstelze	III, V
Buchfink	I, II, III, V
Blaumeise	II, III
Baumpieper	II, III
Brandgans (überfliegend)	II, V
Buntspecht	II, V
Dohle	I
Dorngrasmücke	III, V
Eichelhäher	I
Fitis	II, III, V
Fasan	II, III, V
Feldlerche	I, II, III, V
Feldsperling	I
Gartengrasmücke	V
Goldammer	I, II, III, V
Heckenbraunelle	I, II, III
Kohlmeise	I, V
Klappergrasmücke	III, V
Kranich (teils überfliegend)	I, II, III
Kolkrabe	II
Kuckuck	V
Mäusebussard	I, II
Mönchsgrasmücke	II, III, V
Misteldrossel	I
Nachtigall	IV
Neuntöter	III
Rabenkrähe	V
Rauchschwalbe	I, II, III, V
Ringeltaube	V
Rohrweihe	I, II, III
Rotdrossel	I
Rotmilan	III, V
Seeadler (kreisend, Flug)	II, V

Singdrossel	I, V
Star	V
Stiglitz	II, V
Schwarzkehlchen	III
Wiesenpieper	I
Wiesenweihe (kreisend)	III
Zaunkönig	I, II, V
Zipzalp	I, II, III, V

Die meisten festgestellten Brutvögel gehören zu den **gehölzbrütenden Arten** und besiedelten ausschließlich die Hecken und Gehölze rund um die Flächen. Die besiedelten Strukturen liegen somit außerhalb der im Rahmen des Vorhabens beplanten Flächen, oder werden im Rahmen des Vorhabens nicht beeinträchtigt.

Für andere Arten wie Rauchschwalbe, Kraniche oder Greifvögel (Wiesenweihe, Rohrweihe, Seeadler, Rotmilan) stellt das Vorhabengebiet einen Teil des Nahrungsraumes dar, eine eingehende Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände dieser Arten erfolgt im Rahmen eines Artenschutzberichtes (ASB). Für die Rohrweihe ist ein Brutplatz in der Nähe wahrscheinlich, da u.a. ein balzendes Individuum gesichtet wurde. Eine Brut auf der Vorhabenfläche ist aufgrund der Struktur unwahrscheinlich und wurde im Rahmen der Begehung nicht gefunden (Abb. 3.1).

Die Struktur auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche ist zudem für die **Offenlandbrüter** wie Feldlerche und Wiesenpieper geeignet. Auf der Fläche konnten 7 Feldlerchenreviere und zwei Reviere der Bachstelze festgestellt werden. Die Reviere der übrigen saumbrütenden Arten befinden sich an den Rändern der Fläche (Abb. 3.1). Auch hier erfolgt eine eingehende Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände dieser Arten im Rahmen eines ASBs.

Des Weiteren hat die LANIS SH-Datenabfrage östlich des Vorhabengebietes in ca. 200 m Entfernung einen Rotmilanhorst sowie die Sichtung einer Ringelnatter in einer Entfernung von 140 m in westliche Richtung (im Jahr 2008) ergeben. Außerdem befinden sich Haselmäuse im nördlich angrenzenden Waldstück, diese konnten in den Jahren 2006, 2008 und 2017 nachgewiesen werden. Auch hier werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, die sich durch das Vorhaben ergeben, im Rahmen des ASBs geprüft.

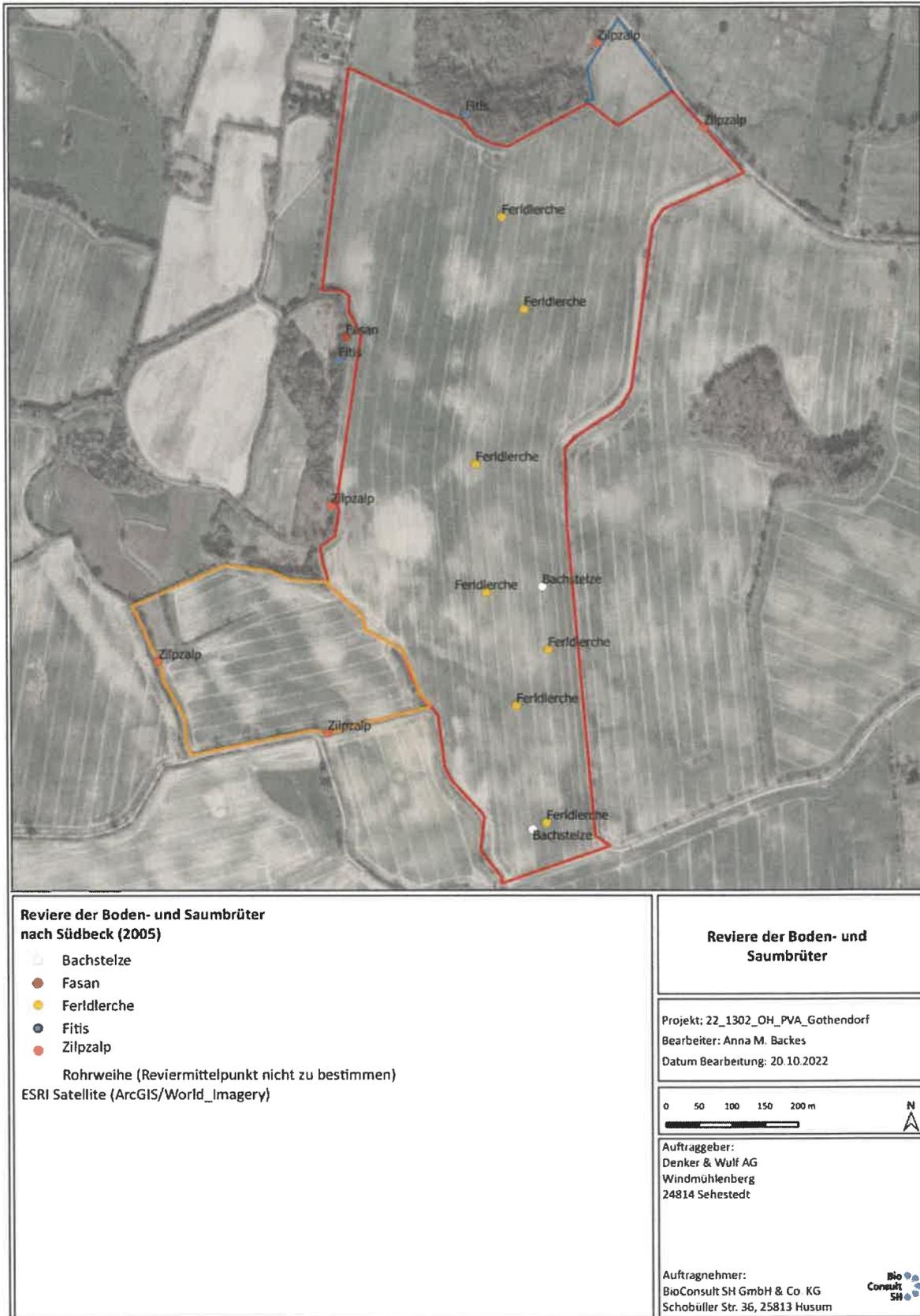


Abb. 3.1 Reviere mit Mittelpunkt der Boden- und Saumbrüter, 2022

### 3.2 Biotoptypenkartierung

Große Teile des Vorhabengebietes wurden durch BioConsult SH als AAy, Intensivacker kartiert. Weite Teile des Vorhabengebietes sind landwirtschaftliche Flächen wie Gerste und Rapsfelder. Der Bereich im Norden, auf dem das Umspannwerk gebaut werden soll, wurde als AAu, Ackerbrache mit Ackerunkrautflur kartiert. Auf den westlichen Flächen (Gemeinde Bosau) wurden außerdem folgende Biotope kartiert:

- HWy, Typischer Knick (unterliegen dem Schutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG),
- HWe Feldgehölz aus Erlen, ein von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) geprägtes Feldgehölz auf frischen Standorten
- FGy, sonstiger Graben und
- GYy, mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland.
- FKe, eutrophes Kleingewässer (unterliegen dem Schutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)

Die Flächen des Knicks und des Kleingewässers unterliegen somit dem Schutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG (LLUR 2022). Die teilweise vorhandenen, gut ausgeprägten Randstrukturen liegen teils innerhalb des Vorhabengebietes, sind jedoch von den geplanten Maßnahmen nicht betroffen. Die Knicks, Feldhecken und Baumreihen der offiziellen Biotoptypenkartierung des Landes (Lanis - SH, Stand 2016-2020) sind in Abb. 3.2 dargestellt.

Das eutrophe Kleingewässer auf dem Gebiet der Gemeinde Bosau ist durch Amphibien besetzt. Diese Senken im Zuge der Bebauung aufzuwerten, kann die kleinstrukturelle Nutzung der Fläche erhöhen und den naturschutzfachlichen Wert der Fläche steigern. Es empfiehlt sich, die Fläche aus der Beplanung durch die PVA herauszunehmen.

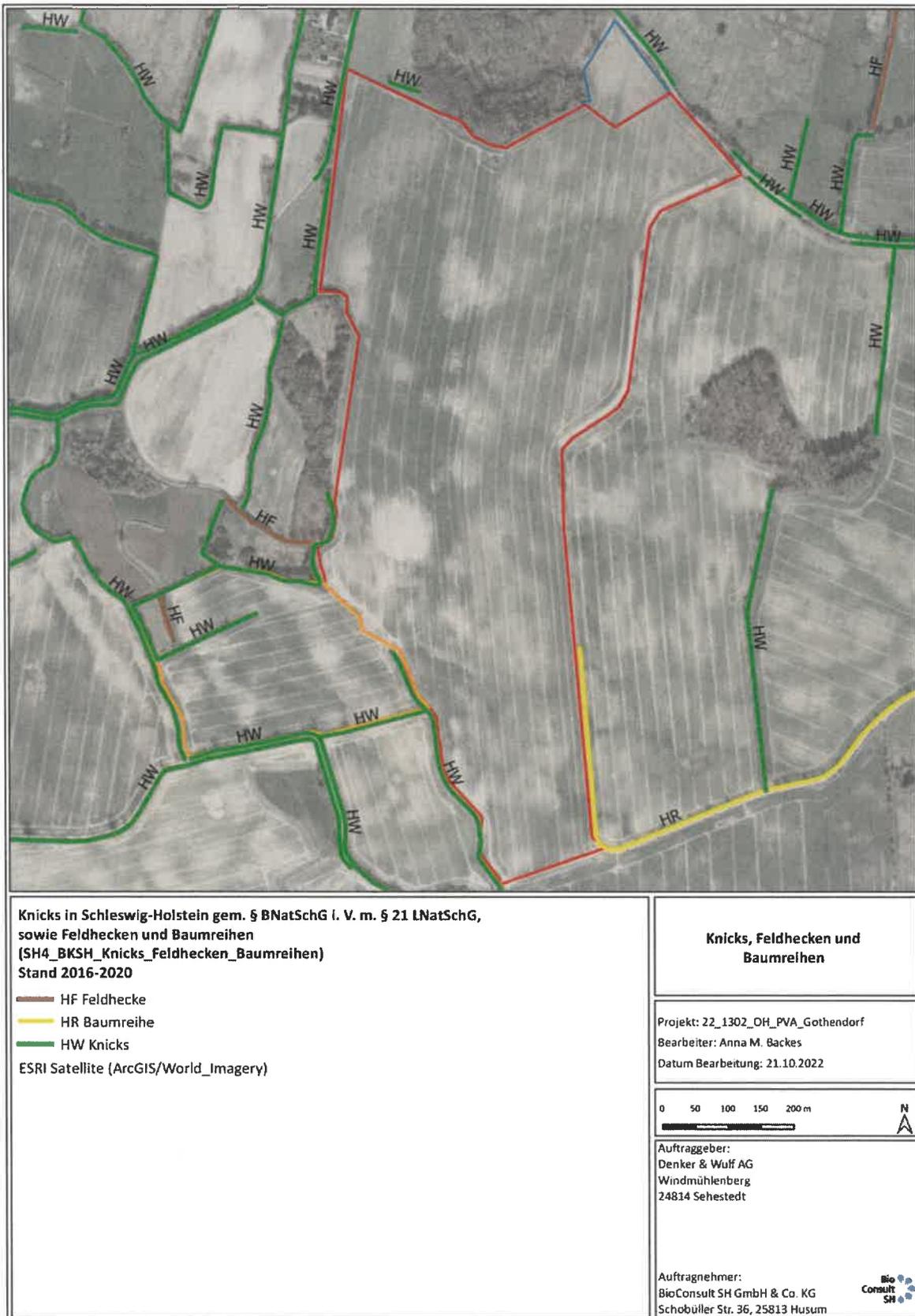


Abb. 3.2 Knicks, Feldhecken und Baumreihen (Lanis-SH, Stand 2016 – 2020)

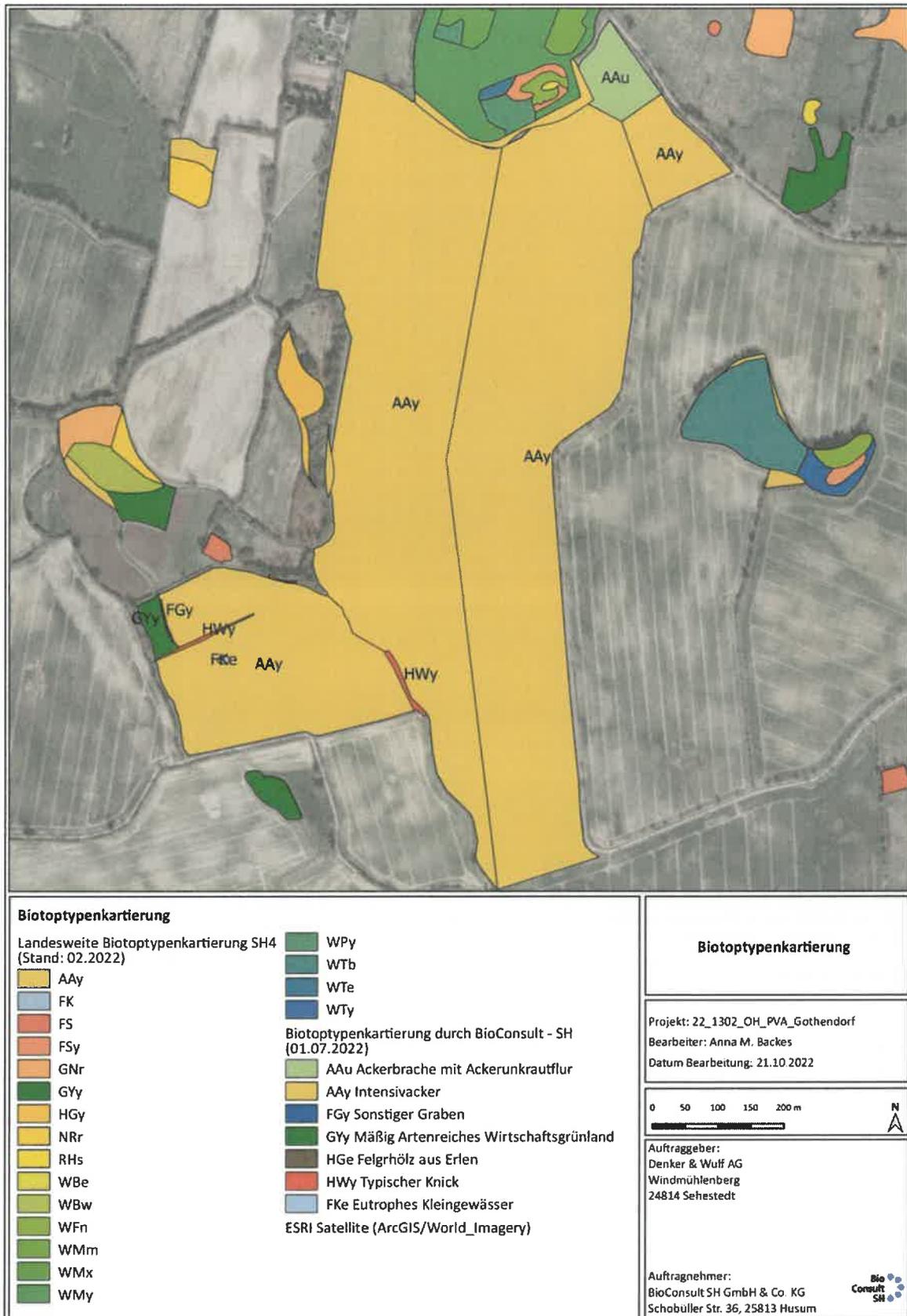


Abb. 3.3 Biotoptypen im Vorhabengebiet

## **4 EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WEITERE PLANUNG**

Aus artenschutzrechtlicher Sicht empfiehlt es sich, die Notwendigkeit der Bepflanzung der strukturreichen Flächen im Gemeindegebiet Bosau genau zu prüfen. Von einer Überbauung des Grabens, einer Entfernung der Knicks oder einer Überbauung des eutrophen Kleingewässers ist abzusehen.

Für die sieben Feldlerchenreviere auf der Fläche muss ein Ausgleich geschaffen werden. Die exakte Ermittlung des Ausgleichs ist Gegenstand des Artenschutzberichtes, der Ausgleich basiert jedoch auf den vorgegebenen Werten zum Ausgleich der Feldlerche in der Ackerbrache (1,5 ha pro Revier) aus dem Vermerk des LLUR (2015).

Da Wechselwirkungen zwischen den Projektflächen und den umliegenden Waldstücken zu erwarten sind und eine Habitat-Zerschneidung für große Säugetiere vermieden werden muss, empfehlen wir die Errichtung eines Wildkorridors in West-Ost-Richtung durch die Fläche. Der Korridor sollte im Westen oberhalb der Fläche der Gemeinde Bosau ansetzen und die dort entstehende Trichterwirkung nutzen. Auch auf der östlichen Seite muss der Eintritt in den Korridor trichterförmig gestaltet werden.

## 5 LITERATUR

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) - **LLUR** (2022): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie - Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen - 6. Fassung (Stand: April 2022). Flintbek (DEU).

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.