Artenschutzfachbeitrag
zum Vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 102 der Gemeinde Scharbeutz
(Agri Photovoltaik-Anlage bei Wulfsdorf-Havekost)
-Solarpark Wulfsdorf-



Auftraggeber:

GETPROJEKT GMBH & CO. KG

Sell-Speicher, Wall 55

24103 Kiel

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Detlef Hammerich
Dipl. Biol. Matthias Gross
Dorfstr. 27a
24625 Großharrie
☎ 04394-9999 000
info@bioplan-partner.de

Großharrie, 22.10.2025, aktualisiert 06.07.2026

Inhaltsverzeichnis

1. VERANLASSUNG UND EINFÜHRUNG 1

2. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN 1

3. EXKURS SOLARENERGIE, AGRI PHOTOVOLTAIKANLAGEN UND NATURSCHUTZ 3

4. KURZCHARAKTERISTIK DES BETRACHTUNGSGEBIETES 6

5. METHODIK 7

5.1. Relevanzprüfung 7

5.2. Konfliktanalyse 7

5.3. Datengrundlage 8

5.4. Freilanduntersuchungen 8

5.4.1. Brutvögel 8

5.4.2. Horst Kartierung 9

5.4.3. Amphibien 10

6. ARTENBESTAND 12

6.1. Ergebnisse der Datenrecherche 12

6.1.1. Vögel 12

6.1.2. Fledermäuse 12

6.1.3. Haselmaus 12

6.1.4. Fischotter 13

6.1.5. Amphibien und Reptilien 14

6.2. Ergebnisse der Brutvogelkartierung 14

6.3. Ergebnisse der Horstkartierung 16

6.4. Ergebnisse der Amphibienkartierung 16

7. WIRKFAKTOREN 19

7.1. Vorhabenbeschreibung 19

7.2. Auswirkungen auf Arten- und Lebensgemeinschaften 20

7.2.1.Baubedingte Wirkfaktoren 20
7.2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren 21
7.2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren 21

8. RELEVANZPRÜFUNG 22

8.1. Europäische Vogelarten - Brutvögel 22

8.2. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 24

9. KONFLIKTANALYSE 27

9.1. Europäische Vogelarten 27

9.1.1. Gilde der Bodenbrüter 27
9.1.2. Gilde der Gehölzbrüter 28
9.1.3. Feldlerche 29
9.1.4. Wachtel 31

9.2. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 32

9.3. Zusammenfassung der artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen 33

9.3.1. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (AV) 33
9.3.2. Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (AA) 33
9.3.3. Zwingend vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF) 33

9.4. Empfehlung Amphibienschutzzaun 33

10. ZUSAMMENFASSUNG 35

11. LITERATUR 36

Anhang **39**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausgewiesenes Vorranggebiet für Photovoltaikanlagen 6

Abbildung 2: Lage des Gewässers der Amphibienuntersuchung im Planungsraum 10

Abbildung 3: Auf Amphibien untersuchtes Gewässer 11

Abbildung 4: Verbreitung der Haselmaus in Schleswig-Holstein.....13

Abbildung 5: Verbreitung des Fischotters in Schleswig-Holstein 14

Abbildung 6: Balzgruppe des Teichfroschs.....17

Abbildung 7: Teichmolchfänglinge aus den ausgebrachten Molchfallen 17

Abbildung 8: Erweiterung des bestehenden Knicksystems durch Neuanpflanzungen **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstage Brutvogelkartierung 9

Tabelle 2: Artenliste der Brutvögel im Untersuchungsgebiet und deren Schutzstatus 15

Tabelle 3: Termine und Ergebnisse der Amphibienkartierung im Jahr 2023.....18

Tabelle 4: Prüfrelevante Vogelarten und Erfordernis für deren Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse 23

Tabelle 5: Prüfrelevante Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Erfordernis für deren Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse.....25

Anhang 39

Anlage 01: Datenrecherche 2025

Anlage 02: Revierkarte Brutvogelkartierung 2023

Anlage 03: Planskizze BP 102 2026

Anlage 04: Entwurf Übersichtsplan „PVA Wulfsdorf“ 2025

1. Veranlassung und Einführung

Der Ausbau der erneuerbaren Energien hat für den Klimaschutz und die Energiesicherheit in Deutschland eine Schlüsselfunktion. Ziel der Bundesregierung ist es, bis 2030 den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 Prozent zu steigern. Der starke Ausbau der erneuerbaren Energien soll zukünftig maßgeblich zur Klimaneutralität Deutschlands beitragen und die Abhängigkeit von fossilen Energieimporten reduzieren.
Die Gemeinde Scharbeutz in Ostholstein trägt mit der Ausweisung von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen einen Teil zum Klimaschutz und zum Erreichen der Ausbauziele der Bundesregierung bei. Gleichzeitig fördert die Gemeinde die Sicherstellung der regionalen Stromversorgung für die Bürger und die ortsansässigen Industrie- und Gewerbebetriebe.
Vor diesem Hintergrund plant die GETPROJEKT GMBH UND CO. KG die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage für die Erzeugung regenerativen Stroms bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung der überbauten Flächen.
Um die mit der Planungsausführung einhergehenden artenschutzrechtlichen Belange gemäß §44 Absatz 1 BNatSchG berücksichtigen zu können, wurde die *BIOPLAN PARTG* mit der Erstellung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens beauftragt.
Mit dem vorliegenden Bericht wird ein entsprechender Fachbeitrag vorgelegt, welcher zunächst die Ergebnisse der durchgeführten Geländeuntersuchungen zum Vorkommen von europarechtlich relevanten Tierarten zusammenfasst. Darüber hinaus werden die möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Tierwelt aus artenschutzrechtlicher Sicht beurteilt, indem das mögliche Eintreten der in §44 Abs.1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote geprüft wird. Falls notwendig, werden Maßnahmen zur Vermeidung des Inkrafttretens von o. g. Verbotstatbeständen aufgezeigt.

2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Hinblick auf §44 Absatz 1 BNatSchG spielen die Belange des Artenschutzes bei der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie in der Bauleitplanung eine besondere Rolle. Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise im Rahmen des Grünordnerischen Fachbeitrags (GOF), beinhaltet der Artenschutzbericht eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die Belange des besonderen Artenschutzes. Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten, ist es die zentrale Aufgabe des vorliegenden Berichtes, im Rahmen einer vorgezogenen Konfliktanalyse, mögliche artspezifische Beeinträchtigungen der europarechtlich geschützten Arten zu prognostizieren und zu bewerten. Außerdem gilt es zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Die zentralen nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. „wild lebenden Tieren der *besonders* geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, sie zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende 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 wildlebender 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."

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten:

a) Tier- und Pflanzenarten nach Anhang A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung).
b) Die nicht unter (a) fallenden
   aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind,
   bb) alle europäischen Vogelarten.
c) Alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt sind.

Bei den streng geschützten Arten handelt es sich um eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, die aufgeführt sind in:

a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung)
b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
c) Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung.

In § 44 Abs. 5 BNatSchG ist für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft, sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben eine Privilegierung vorgesehen. Dort heißt es:

„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 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
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 (sog. CEF-Maßnahmen) festgelegt werden. (…) Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Somit werden die artenschutzrechtlichen Verbote auf die europäisch geschützten Arten beschränkt (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Außerdem werden die europäischen Vogelarten diesen gleichgestellt. Geht aufgrund eines Eingriffs die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren oder kann sie nicht im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden, ist die Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen nachzuweisen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Geeignete vorgezogene Maßnahmen, die Beeinträchtigungen verhindern können, sind - wenn möglich - zu benennen. Andernfalls entsteht eine Genehmigungspflicht (in der Regel eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG).

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können Ausnahmen zugelassen werden. Dort heißt es:

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden … 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 vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung (...),
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, (…) oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Weiter heißt es:

„Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält...“

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die zu erwartenden Auswirkungen der aktuellen Planungen auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. Die „prüfungsrelevante Artkulisse für den speziellen Artenschutzbeitrag (ASB)“ setzt sich aus den im Vorhabenraum vorkommenden relevanten europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten zusammen.

3. Exkurs Solarenergie, Agri Photovoltaikanlagen und Naturschutz

Der zunehmend fortschreitende, auch anthropogen verursachte Klimawandel (IPCC 2014, 2022) stellt Politik und Gesellschaft vor große Herausforderungen. Es gilt, die Belange des Klimaschutzes, welche dem mittel- und langfristigen Wohl der gesamten Menschheit dienen, mit kurzfristigen Anforderungen

aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik zu vereinbaren. Die Nachfrage nach Energie ist, trotz aller Anforderungen und Gebote des Klimawandels, ungebrochen auf einem Höchststand, ein Abwärtstrend ist nicht in Sicht. Vor diesem Hintergrund besteht für die Bundesregierung im Ausbau der erneuerbaren Energien ein überwiegendes öffentliches Interesse, welches der öffentlichen Sicherheit dient. Neben der in Deutschland weiter im Ausbau befindlichen Windkraft, welche neben einer geringen Akzeptanz in Teilen der Bevölkerung auch immer wieder Konflikte mit dem Natur- und Artenschutzrecht hervorruft, kommt dabei dem Ausbau der Photovoltaik eine besondere Rolle zu (MIKWS & MEKUN 2024). Neben einer höheren Akzeptanz in der Bevölkerung scheint die Umwelt- bzw. Naturverträglichkeit von gut geplanten / umgesetzten Solarparks bzw. Solar-Freiflächenanlagen vergleichsweise hoch zu sein (vgl. hierzu u. A. NABU/BSW 2021, NABU 2022, BNE 2019, PESCHEL & PESCHEL 2023). Vor allem in dicht besiedelten Regionen ist allerdings eine wachsende Konkurrenz um verfügbare Flächen zu beobachten.

Künftig könnte die Agri-Photovoltaik, kurz Agri-PV, die Flächenkonkurrenz durch eine doppelte Nutzung der Flächen entschärfen: Sie bietet die Möglichkeit, große PV-Flächen im Freiland umzusetzen und gleichzeitig Böden für die Nahrungsmittelproduktion zu erhalten. Die Doppelnutzung von Flächen für Landwirtschaft und PV bietet besonders für solche Regionen Vorteile, die aufgrund fruchtbarer Böden und mildem Klima landwirtschaftlich attraktiv sind und sich wegen hoher Sonneneinstrahlung gleichzeitig gut als Standort für PV-FFA eignen.

Die landwirtschaftlichen Erträge können durch die Kombination mit den PV-Modulen sowohl steigen als auch sinken, abhängig von verschiedenen Faktoren. Licht- und Wassermanagement spielen eine große Rolle in Agri-PV-Anlagen. Je nach Bauweise verschatten die PV-Module die darunter wachsenden Pflanzen unterschiedlich stark und verursachen eine ungleichmäßige Verteilung des Niederschlagswassers – insbesondere bei aufgeständerten Anlagen. Je nach Art der angebauten Nutzpflanze wirken sich geänderte Licht- oder Niederschlagsverhältnisse unterschiedlich stark auf den Ertrag aus. Darüber hinaus sind die Wetterverhältnisse sehr entscheidend, ob sich die PV-Module ertragssteigernd oder -mindernd auswirken. In trockenen und heißen Jahren beispielsweise kann die Verschattung einen positiven Effekt haben. Auch als Schutz vor Sonne, Hagel und Frost und damit Ersatz für Kulturschutzmaßnahmen, können sich Agri-PV-Module eignen. Ebenfalls gibt es Anlagen, bei denen die Niederschläge gezielt gesammelt und dann zur Bewässerung eingesetzt werden.

Agri-PV-Anlagen können unterschiedlich kategorisiert werden. Häufig wird zwischen aufgeständerten und bodennahen Systemen unterschieden. Aufgrund ihrer verschiedenen Eigenschaften kann man die bodennahen Systeme nochmal in zwei unterschiedliche Kategorien einteilen, sodass man die folgenden drei unterschiedlichen Systeme erhält (aus NABU 2023):

- Aufgeständert (Dachkonstruktionen): Die Module werden horizontal zu der Fläche auf einer Höhe von min. 2,1 m installiert, so dass landwirtschaftliche Maschinen unterhalb der PV-Anlagen fahren können.
- Vertikale, bifaziale Module (Solarzäune): Die Module werden bodennah vertikal und in Reihen zwischen den bewirtschafteten Bereichen der Fläche aufgestellt.
- Nachgeführte Solarbäume: Die Anlagen werden auf einem Gestell installiert und verfügen über eine Einrichtung, die das Modul jeweils zur Sonne neigt. Neben einer Verankerung auf einem Fundament ist je nach Untergrund die Verwendung von Erdnägeln möglich.

Lebensräume und Arten können nach NABU (2023) indirekt durch die Doppelnutzung der Fläche in Agri-PV-Systemen profitieren, weil so der Druck auf naturschutzfachlich wertvolle Gebiete zur Nutzung potenziell verringert werden kann. Zusätzlich haben die Systeme durch ihren Beitrag zum Klimaschutz

einen indirekten positiven Effekt, da die Klimakrise Artensterben und Lebensraumverluste weiter verstärkt.

Ein direkter Mehrwert für Tiere und Pflanzen ergibt sich dann, wenn die Installation der Agri-PV-Anlage gleichzeitig mit einer Extensivierung der Landwirtschaft auf der jeweiligen Fläche bzw. auf Teilflächen einhergeht. Solch ein Dreifachgewinn für Energie, Landwirtschaft und Natur kann nicht bei allen Systemen sinnvoll realisiert werden:

1. Aufgeständerte Module ermöglichen primär eine Doppelnutzung durch Energieerzeugung und Pflanzenproduktion. Die Möglichkeiten von Extensivierung bzw. ökologischer Aufwertung sind aufgrund der Aufständerung und Beschattung sehr begrenzt. Allerdings könnte unterhalb der Module die nicht landwirtschaftlich genutzte Fläche, z.B. durch die Etablierung von ungedüngten und pestizidfreien Brache- oder mehrjährigen Blühstreifen, eine ökologische Aufwertung stattfinden. Die Streifen sollten abschnittsweise gemäht und stets in Teilen vorhanden bleiben, um Rückzugsräume für Tiere zu bieten.
2. Bei vertikalen, bifazialen Modulen ist sowohl eine Doppelnutzung als auch ein Zusatzgewinn für die Biodiversität möglich. Es können linienförmige Brache-, Blüh- und Altgrasstreifen mit geringerer Bewirtschaftungsintensität um den Fuß der Anlagen angelegt werden, die als Lebensraum und vernetzende Elemente dienen können.

Abgesehen von der Intensität der Landwirtschaft bzw. Aufwertung einzelner Teilflächen können sich auch Veränderungen der Umweltfaktoren, die durch die PV-Module verursacht werden, auf die Ökosysteme auswirken. Insbesondere auf Grünland kann durch Unterschiede in der Beschattung und des Niederschlags die Bodenfeuchte verändert werden, was wiederum die Artenzusammensetzung beeinflusst. Zudem könnten einzelne Brutvogelarten des Offenlandes durch die vertikalen Elemente Bruthabitat verlieren. Zu den konkreten Auswirkungen von Agri-PV auf Ökosysteme gibt es bisher wenig Untersuchungen. Hier besteht dringender Forschungsbedarf.

Grundsätzlich sollten aber zur Minderung der Zerschneidungswirkung erforderliche Einzäunungen so gestaltet sein, dass Kleintiere problemlos queren können. Der Bodenabstand der Zaununterkante sollte nicht unterhalb von 20 cm liegen.

4. Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebietes

Das vorhabenbezogene B-Plangebiet Nr. 102 „Agri-Photovoltaik Wulfsdorf“ (Anhang 03) erstreckt sich über mehrere zusammenhängende Ackerflächen zwischen den Orten Havekost und Wulfsdorf östlich der Gemeinde Ahrensbök im Kreis Ostholstein. Das Gebiet gehört verwaltungstechnisch zur Gemeinde Scharbeutz. Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage soll auf einer ca. 37,9 ha großen, als Vorranggebiet ausgewiesenen Fläche angelegt werden (Abbildung 1).

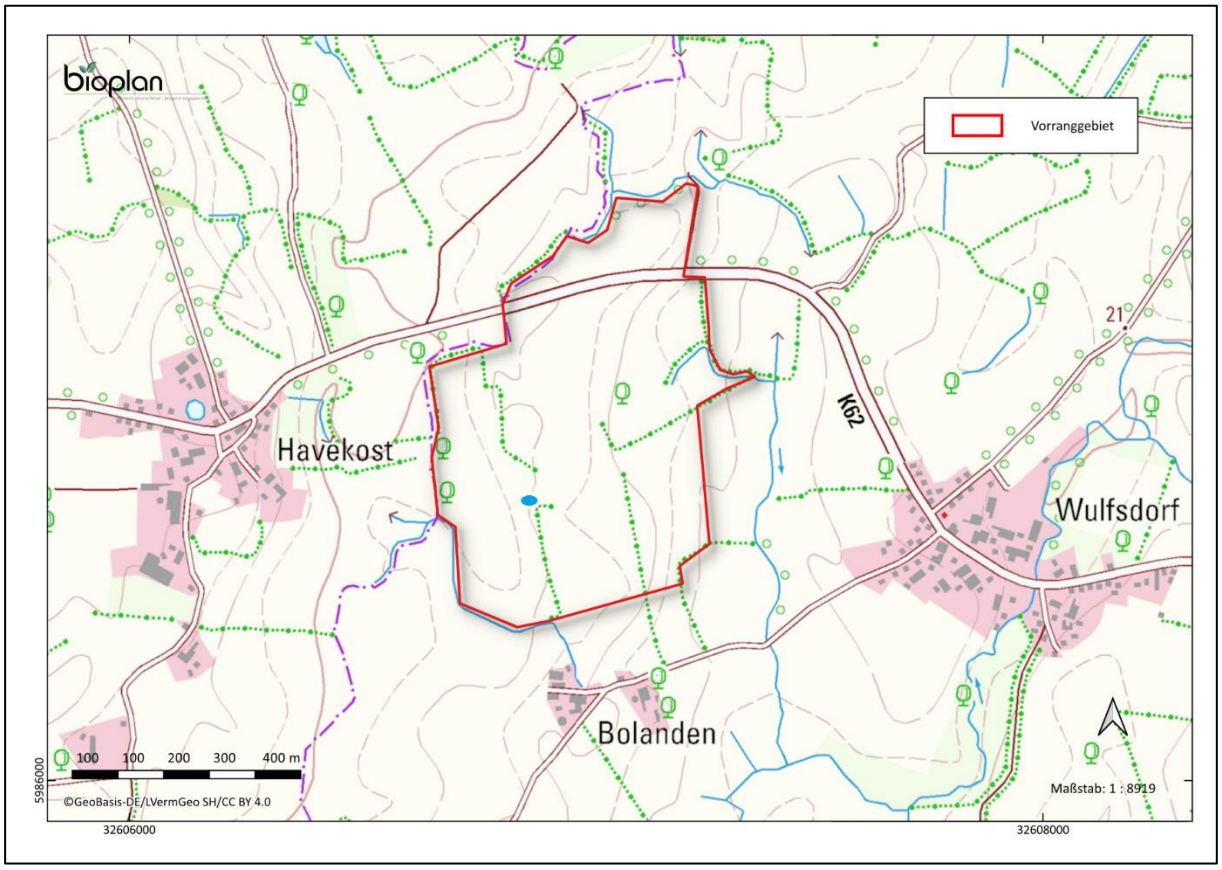


Abbildung 1: Ausgewiesenes Vorranggebiet für Photovoltaikanlagen

Naturräumlich gehört der Vorhabenstandort zum OSTHOLSTEINISCHEN HÜGEL- UND SEENLAND. Das Gebiet ist durchzogen von Resten eines ehemaligen Auensystems (*Flörkendorfer Mühlenau, Havekoster Graben*), welches das Gebiet in Richtung des Flusses *Schwartau* entwässert. Das für diese Region typische Knicksystem ist an vielen Stellen unterbrochen. Sie wurden wahrscheinlich zur besseren Bewirtschaftung der Felder entfernt. Reste davon befinden sich allerdings auch innerhalb des überplanten Raums. Derzeit wird der Standort intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Im Nordosten und Südwesten verläuft die Grenze des Geltungsbereiches teilweise entlang von vorhandenen Gräben. Der Nordteil der Vorhabenfläche wird durch die Kreisstraße K62 zwischen Havekost und Wulfsdorf durchschnitten. Durch den Südosten des Plangebiets verläuft eine Stromfreileitung (30 KV).

5. Methodik

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in Anlehnung an die vom LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (LBV-SH & AFPE 2016) vorgeschlagene Methodik.

5.1. Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, die vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Auswirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die Betrachtung von Bedeutung sind.
So sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach §44 Abs. 1 BNatSchG zwingend alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und zum anderen alle europäischen Vogelarten (Schutz nach VSchRL). Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können dann von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, wenn es sich bei dem zu prüfenden Projekt um ein nach §15 BNatSchG zulässiges Vorhaben oder ein Vorhaben im Sinne des §18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist (Privilegierung gemäß §44 Abs. 5 BNatSchG).
In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten europarechtlich geschützten Arten alle jene Arten ausgenommen werden, die im UG aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.
Für die verbleibenden, relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

5.2. Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, näher zu betrachtenden Arten gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung, die spezifischen Verbotstatbestände des §44 Abs.1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten. In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, wenn nicht gegen die Verbote des §44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach §45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.
In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (insbesondere baubedingte Tötungen und Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust sowie anlagen- und betriebsbedingte Tötungen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.
Ungefährdete Arten ohne besondere Habitatansprüche können gemäß LBV-SH & AFPE (2016) zu Artengruppen (Gilden) zusammengefasst und hinsichtlich der potenziellen Beeinträchtigungen und möglichen Verbotstatbestände gemeinsam geprüft werden.
Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kapitel 9. dargestellt. In Kapitel 9.3. sind die artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen zusammengefasst.

5.3. Datengrundlage

Zur Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten erfolgte eine umfangreiche Auswertung vorhandener Daten. Zur Beurteilung der Vorkommen von planungsrelevanten Vogel- und Amphibienarten wurden im Jahr 2023 ergänzende Freiland-Untersuchungen durchgeführt.
Um das Vorkommen prüfrelevanter Arten im Betrachtungsgebiet zu ermitteln, wurden folgende Unterlagen ausgewertet bzw. Quellen abgefragt:

- Abfrage des Artkatasters (*WinArt*-Datenbank) im LFU vom Januar 2024
- Auswertung der gängigen Werke zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Schleswig-Holstein (v. a. BORKENHAGEN 2011 & 2014, BRINKMANN 2007, BRUENS et al. 2015, FÖAG 2011, 2013, 2018 & 2024, HEYDEMANN 1997, JEROMIN & KOOP 2013, KIECKBUSCH et al. 2021, KLINGE & WINKLER 2005 & 2019, KOLLIGS 2003, 2014 & 2021, KOOP & BERNDT 2014, KNIEF et al. 2010, LLUR 2018, MELUND 2020 & 2023, ROMAHN et al. 2008, SN 2008, STUHR & JÖDICKE 2007) um nur einige zu nennen,
- Sichtung der Internetseite [www.stoercheimnorden.jimdo.de] hinsichtlich der Weißstorchvorkommen im Untersuchungsgebiet,

Die berücksichtigte Datengrundlage wird bzgl. des Umfangs und der Aktualität als ausreichend erachtet, um die möglichen Zugriffsverbote angemessen beurteilen zu können.

5.4. Freilanduntersuchungen

5.4.1. Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte in einem erweiterten 50-Meter-Radius um die Planfläche. Diese Erweiterungen auf ca. 59 ha soll Habitat-Beziehungen oder Wechselwirkungen über den genannten Raum hinaus mit aufnehmen (z.B. Gewässer und Gehölze).
Bei der im Jahr 2023 durchgeführten Brutvogelkartierung wurden folgende (wertgebende) Arten revierscharf bzw. quantitativ erfasst:

- *Alle Rote Liste-Arten Deutschlands* (RYSLAVY et al. 2020) *und Schleswig-Holsteins* (KIECKBUSCH et al. 2021) *inklusive Arten der landes- und bundesweiten Vorwarnliste „V“*
- *Alle Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie*
- *Alle streng geschützten Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG*
- *Alle Arten, für die gemäß LBV-SH& AFPE (2016) eine Einzelbetrachtung notwendig ist*
- *Weitere wertgebende Charakterarten im Ermessen der jeweiligen Kartierer*

Für die hierunter fallenden, revierscharf zu erfassenden Arten wurde eine parzellenscharfe Punktkartierung der Brutreviere durchgeführt. Die Bestandsermittlung geschah sowohl akustisch als auch optisch unter Zuhilfenahme eines Fernglases und eines Spektivs.
Das Untersuchungsgebiet ist vergleichsweise strukturarm, so dass 5 Tagesbegehungen und 2 Nachterfassungen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein für die ornithologische Beurteilung des Untersuchungsgebietes als ausreichend betrachtet wurden. Die konkreten Kartiertermine finden sich in Tabelle 1. Nacht- bzw. dämmerungsaktive Arten (insbes. Wachtel) wurden mithilfe von Klangattrappen nachgewiesen.

Grundsätzlich wurden alle Beobachtungen von Vögeln aufgenommen, die Hinweise auf ein mögliches Brutvorkommen im Untersuchungsraum geben konnten und in die Auswertungen einbezogen. Alle weiteren im Gebiet vorkommenden Arten, welche nicht revierscharf kartiert wurden, wurden rein qualitativ erfasst.

Tabelle 1: Erfassungstage Brutvogelkartierung

Begehungen	Datum	Bemerkungen	**Wetter** (Temperatur, Wind, Bewölkung)
1. Tagerfassung	29.03.2023	Inkl. Horstkartierung	3°C, Wind 3 aus SW, 8/8
2. Tagerfassung	21.04.2023		6°C, Wind 4 aus NO, 8/8
3. Tagerfassung	10.05.2023		11°C, Wind 3 aus SO, 8/8
4. Tagerfassung	24.05.2023	Inkl. Nachsuche Weihen	10°C, Wind 3 aus NW, 8/8
5. Tagerfassung	07.06.2023	Inkl. Nachsuche Weihen	9°C, Wind 2 aus NW, 5/8
1. Nachterfassung	29.03.2023		8°C, Wind 3 aus S, 8/8
2. Nachterfassung	20.06.2023		19,6°C, Wind 3 aus O, 8/8

(Windgeschwindigkeit in Beaufort: 0=Windstille, 12=Orkan;
Bewölkungsgrad: 0/8=wolkenlos, 8/8=geschlossene Wolkendecke)

5.4.2. Horst Kartierung

Zusätzlich zur eigentlichen Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet wurde am 29.03.2023 eine einmalige Horst-Kartierung im unbelaubtem Zustand der Gehölze durchgeführt. Das Gebiet wurde dabei in einem 250m-Radius um die Vorhabenfläche abgesucht. Gefundene Horste sollten anschließend 2-mal (Mai/Juni) auf Besatz kontrolliert werden.
Im Rahmen der Besatzkontrolle sollte auch auf mögliche (Boden) Bruten von Weihen geachtet werden.

5.4.3. Amphibien

Innerhalb des Untersuchungsgebiet konnte ein für Amphibien geeignetes Gewässer identifiziert werden (Abbildung 2).

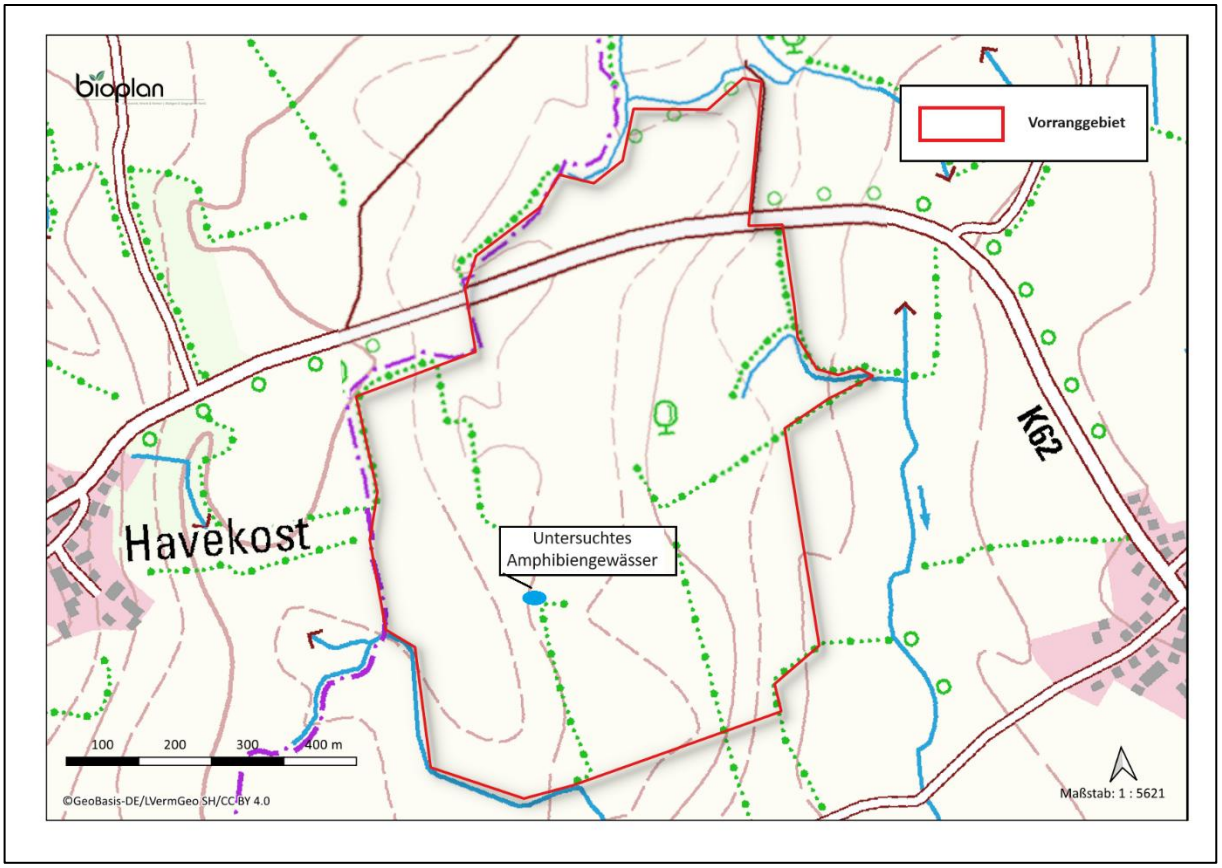


Abbildung 2: Lage des Gewässers der Amphibienuntersuchung im Planungsraum

Das ca. 10 m x 20 m große Gewässer wird als Sammler für das Drainagesystem der umliegenden Felder genutzt. Es gibt eine Drainageeinrichtung und einen Überlauf, über den der Wasserstand kontrolliert und reguliert werden kann.
Die Ackerflächen reichen unmittelbar an den Gewässerrand heran, so dass so gut wie keine Ufervegetation ausgebildet ist. Es fehlen Schilfbereiche oder Gebüsche und Bäume am Rand des Gewässers (Abbildung 3).



Abbildung 3: Auf Amphibien untersuchtes Gewässer

Im Fokus stand somit die Erfassung der im zentralen Kleingewässer innerhalb der Planfläche potenziell vorkommenden Amphibienarten. In ihm war grundsätzlich mit Vorkommen auch europarechtlich geschützter Arten wie Kammmolch, Knoblauchkröte und Moorfrosch zu rechnen. Gemäß ALBRECHT et al. (2014) stellt die Standarderfassung der Amphibien nach Methodenblatt A1 die Erfassung und Bestimmung von Amphibien anhand ihrer Rufe sowie durch Sichtbeobachtung von adulten und subadulten Exemplaren, Laichschnüren und/oder -ballen, Larven an Laichgewässern und in deren Umfeld dar. Zur vollständigen Erfassung von früh- und spät laichenden Arten sind hierfür 5 Begehungen im Zeitraum von (Mitte Februar) Anfang März bis Mitte Juli durchzuführen. Mind. zwei dieser Erhebungen haben nachts u.a. zur Erfassung von Kammmolch (Ableuchten der Gewässer), Laubfrosch und Knoblauchkröte zu erfolgen.

Die entsprechenden Erhebungen erfolgten bei geeigneter Witterung am 23.03. und 30.06.2023 (nachts) sowie am 04.04., 11.04. und 07.06.2023 (tags) für jeweils rd. 1 Std.
Ferner ist gem. ALBRECHT et al. (2014) zur spezifischen Erfassung von Molchen gem. Methodenblatt A3 der 3-mailge Einsatz von sog. Wasserfallen (in der Folge als „Molchfallen“ oder kurz „MF“ bezeichnet) im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Juli erforderlich. Da das Gewässer eine Größe von mehr als 100 m² aufwies, wurde der Einsatz von 15 MF notwendig. Die Molchfallen wurden an den Abenden des 02.05., 08.06. und 30.06.2023 im Gewässer ausgebracht und jeweils am folgenden Morgen wieder eingeholt.

6. Artenbestand

6.1. Ergebnisse der Datenrecherche

(Kartendarstellung s. Anlage 01)

6.1.1. Vögel

Als Ergebnis der Datenrecherche (Abfrage der WinArt-Datenbank im LFU 2025) innerhalb eines 1.000m-Rechercheradiusses um das Untersuchungsgebiet konnte der Standort eines Weißstorchhorstes südwestlich des Planungsraums in ca. 840m Entfernung und ein Horst des Rotmilans nordöstlich in ca. 570m Entfernung ermittelt werden. Der Weißstorch brütete 2020, 2022 und 2023 erfolgreich auf einer Nisthilfe innerhalb eines Gehöfts südlich von Havekost, während für den Rotmilan 2021 eine erfolgreiche Brut innerhalb eines kleinen Wäldchens nordöstlich der Planfläche nachgewiesen werden konnte.

6.1.2. Fledermäuse

Innerhalb des Datenrechercheradius von 1.000m lag lediglich einen Nachweis der Zwergfledermaus in der Datenbank des LFU aus dem Jahr 2016 vor. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass einzelne Tiere das Gebiet während der Nahrungssuche überfliegen. Es bietet jedoch keine geeigneten Strukturen an, die für die Art oder auch andere Fledermausarten eine überlebenswichtige Bedeutung haben.

6.1.3. Haselmaus

Die LFU-Abfrage ergab mehrere Nachweise der Haselmaus nördlich des Untersuchungsgebietes knapp außerhalb des 1.000m Rechercheradius. Ein weiteres Vorkommen wurde nordöstlich, nahe der Gemeinde *Geschendorf*, festgestellt.
Bei Betrachtung der aktuellen Verbreitungskarte der Haselmaus in Schleswig-Holstein wird deutlich, dass für den betreffenden Raum bzw. den entsprechenden TK25-Quadranten aktuelle Nachweise der Art aus dem Zeitraum 2003 bis 2017 vorliegen (Abbildung 4). Folglich ist ein Vorkommen der Haselmaus im Untersuchungsgebiet anzunehmen.

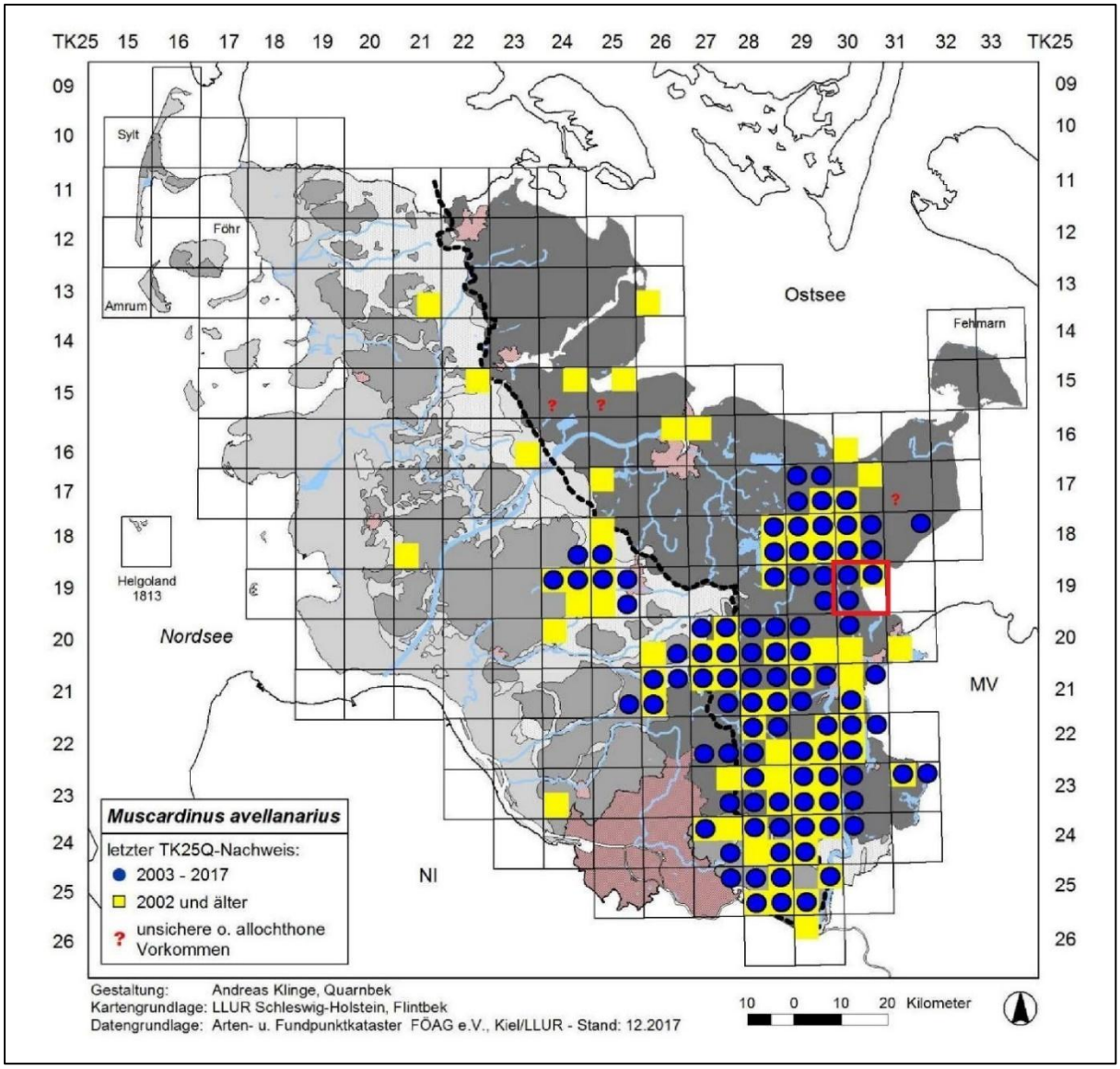


Abbildung 4: Verbreitung der Haselmaus in Schleswig-Holstein (LLUR 2018) und Lage des Planungsgebietes (roter Kasten)

6.1.4. Fischotter

Für Schleswig-Holstein gibt der WASSER, OTTER, MENSCH E.V. (2016) positive Fischotternachweise nahezu über das gesamte Bundesland an. Für den TK25-Blattschnitt 1930, in welchem das Plangebiet liegt, sind ebenfalls positive Fischotternachweise registriert (s. Abbildung 5). In entsprechenden Gewässern mit Habitateignung für den Fischotter ist mit einem Vorkommen der Art zu rechnen. Das Untersuchungsgebiet selbst ist für den Fischotter allerdings von geringer Attraktivität. Da hier weder größere Fließgewässer noch fischreiche Stillgewässer vorhanden sind.

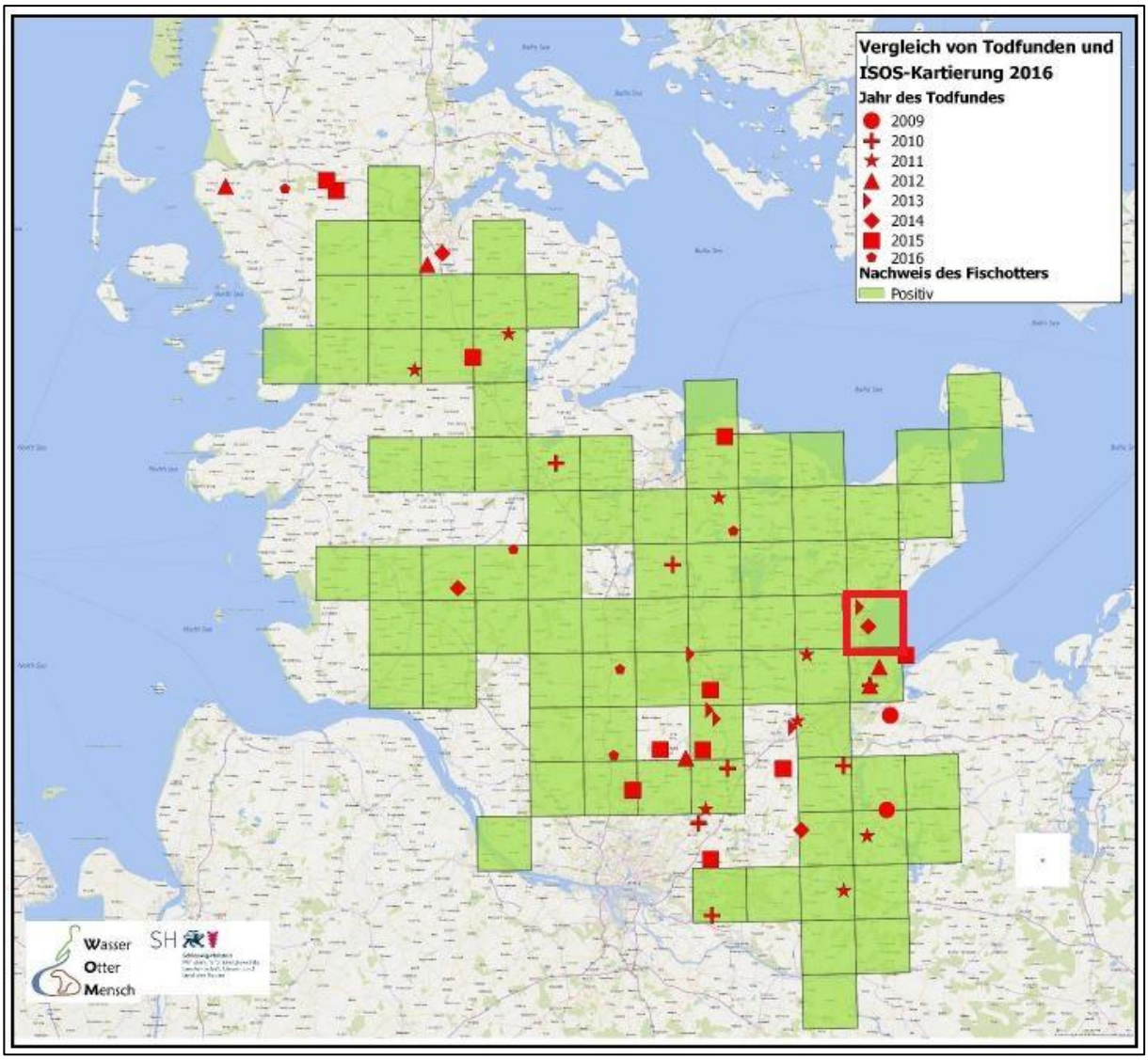


Abbildung 5: Verbreitung des Fischotters in Schleswig-Holstein nach ISOS (WASSER, OTTER, MENSCH E.V. 2016) und Lage des Planungsgebietes (roter Kasten)

6.1.5. Amphibien und Reptilien

In der WinArt-Datenbank des LFU (LANIS S-H) sind im 1.000m Umfeld des Untersuchungsgebietes keine Nachweise von Amphibien zu finden. Erst in mehr als 1 km Entfernung zum Plangebiet sind Vorkommen des Laubfrosches und des Moorfrosches bekannt. Ebenso gibt es keine direkten Nachweise von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten wie der Zauneidechse oder der Schlingnatter in der unmittelbaren Umgebung des Untersuchungsgebietes.

6.2. Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Im Untersuchungsraum (erweiterter 50-Meter-Radius um die Planflächen) wurden insgesamt 22 Brutvogelarten nachgewiesen (Tabelle 2). Zusätzlich konnte ein Rohrweihenpaar festgestellt werden, das im Gebiet mehrfach bei der Nahrungssuche angetroffen wurde, im Gebiet jedoch nachweislich nicht brütete.

Tabelle 2: Artenliste der Brutvögel im Untersuchungsgebiet und deren Schutzstatus

EU-V: im Anhang I der Europäische Vogelschutzrichtlinie aufgeführt,
BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, SG: streng geschützt
RL S-H: Rote Liste der Brutvögel Schleswig-Holsteins (KIECKBUSCH et al. 2021)
RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVI et al. 2020)
Gefährdungskategorien: 3= gefährdet, V= Vorwarnliste, *= ungefährdet
Status: BP= Brutvorkommen, RP=Revierpaar, NG= Nahrungsgast

Artname	***wissenschaftlicher Name***	**EU-V**	**BNatSchG**	**RL S-H**	**RL D**	**Status**
Wachtel	***Coturnix coturnix***			**3**	**V**	**1 RP**
Fasan	*Phasianus colchicus*			*	*	BV
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*			*	*	BV
Feldlerche	***Alauda arvensis***			**3**	**3**	**2 RP**
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*			*	*	BV
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*			*	*	BV
Amsel	*Turdus merula*			*	*	BV
Singdrossel	*Turdus philomelos*			*	*	BV
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*			*	*	BV
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*			*	*	BV
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*			*	*	BV
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*			*	*	BV
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*			*	*	BV
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*			*	*	BV
Gelbspötter	*Hippolais icterina*			*	*	BV
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*			*	*	BV
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*			*	*	BV
Kohlmeise	*Parus major*			*	*	BV
Buchfink	*Fringilla coelebs*			*	*	BV
Bluthänfling	***Linaria cannabina***			*	**3**	**1RP**
Stieglitz	*Carduelis carduelis*			*	*	BV
Goldammer	*Emberiza citrinella*			*	*	BV
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	x	SG	V		NG

Unter den 22 Brutvogelarten gilt die Feldlerche sowohl landes- als auch bundesweit als gefährdet (RL-Status 3). Die Wachtel ist in Schleswig-Holstein gefährdet (RL SH-Status 3) und wird bundesweit auf der Vorwarnliste „V“ geführt. Der Bluthänfling gilt aktuell in Schleswig-Holstein als ungefährdet, ist aber deutschlandweit auf der Roten Liste mit dem Status 3 -gefährdet- aufgeführt. Die Lage der Revierzentren dieser drei durch ihren aktuellen Gefährdungsstatus wertgebenden Arten ist in der

Karte in der Anlage 02 dargestellt. Alle anderen Arten gelten derzeit sowohl landes- und bundesweit als ungefährdet.
Insgesamt ist das Brutvogelrepertoire des Untersuchungsgebiets als relativ artenarm einzuschätzen. Fast alle Arten nutzen die im Gebiet vorhandenen Knickstrukturen als Bruthabitat. Die Intensiväcker der eigentlichen Planfläche bieten dagegen für anspruchsvollere oder seltene Arten kaum geeignete Lebensräume an. Lediglich ein Brutpaar der Wachtel sowie zwei Revierpaare der Feldlerche wurden unmittelbar auf den Ackerflächen angetroffen. Daneben treten als reine Offenlandarten nur noch die Wiesenschafstelze sowie der Fasan und mit Abstrichen das Schwarzkehlchen in geringer Zahl in Erscheinung.

6.3. Ergebnisse der Horstkartierung

Die am 29.03.2023 durchgeführte Horstkartierung blieb ergebnislos. In einem Radius von 250m um die aktuelle Planfläche herum sind keine großen Bäume zu finden, die als Horstträger von Großvogelhorsten identifiziert werden konnten. Das Knicksystem ist relativ strukturarm und größere Überhälter finden sich dort kaum. Während der Brutvogelerhebungen Ende Mai und Anfang Juni 2023 (vgl. Tabelle 1) wurden die Untersuchungen auf den 250m-Radius ausgedehnt und nach aktuellen Brutvorkommen von Weihen gesucht. Bis auf gelegentliche Jagdflüge eines Rohrweihenpaares konnte dabei kein aktueller Weihenbrutplatz nachgewiesen werden.

6.4. Ergebnisse der Amphibienkartierung

Im Rahmen der Amphibienkartierungen konnten Vorkommen von 2 Amphibienarten nachgewiesen werden. Die beiden Arten Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*). zählen derzeit in Schleswig-Holstein zu den weit verbreiteten und ungefährdeten Arten (vgl. KLINGE & WINKLER 2019). Während die Teichfrösche im Rahmen der durchgeführten Laichgewässerbegehungen nachgewiesen wurden (Abb. 6), erfolgte der Nachweis der Molche ausschließlich über die ausgebrachten Molchfallen (Abb. 7). Beide Arten sind als artenschutzrechtlich *nicht* relevant einzustufen.
Europarechtlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie traten hingegen nicht auf.



Abbildung 6: Balzgruppe des Teichfroschs auf dem einzigen Gewässer des Plangebietes



Abbildung 7: Teichmolchfänglinge aus den ausgebrachten Molchfallen

Tabelle 3 zeigt die Tage, an denen die Bestandsaufnahmen durchgeführt und welche Arten in welcher Größenordnung nachgewiesen wurden.

Tabelle 3: Termine und Ergebnisse der Amphibienkartierung im Jahr 2023

Kartierung	Datum	Bemerkungen
1. Tagkartierung/ Laichkontrolle	04.04.2023	Keine Amphibien/kein Laich
2. Tagkartierung/ Laichkontrolle	11.05.2023	Keine Amphibien/kein Laich
3. Tagkartierung	07.06.2023	19 Teichfrösche gesichtet, 15 Rufer (s. Abb. 6)
1. Nachtkartierung	23.03.2023	Keine Amphibien/kein Laich
2. Nachtkartierung	30.06.2023	29 Teichfrösche gesichtet, viele Rufer
1. Molchfalleneinsatz	02.05.2023	6 Teichmolche (4 männlich, 1 weiblich), 1 Teichfrosch rufend
2. Molchfalleneinsatz	07.06.2023	19 Teichmolche (13 männlich, 6 weiblich, > s. Abb. 7), 29 Teichfrösche (min. 20 rufend)
3. Molchfalleneinsatz	30.06.2023	3 Teichmolche (2 männlich, 1 weiblich)

Die festgestellten Bestände des Teichfroschs und des Teichmolchs können als vitale Lokalpopulationen bezeichnet werden. Das einzige Gewässer bietet augenscheinlich ausreichend gute Lebensbedingungen für diese beiden relativ anspruchslosen Arten. Eine höhere Bedeutung der eigentlichen Planfläche als Lebensraum kann aus den Untersuchungsergebnissen hingegen nicht abgeleitet werden. Jedoch ist von Wanderbewegungen zwischen dem Gewässer und den terrestrischen Habitaten auszugehen (z. B. Überwinterungsquartiere in Knickfüßen, Gehölzen, Kleinsäugerbauten in Saumbiotopen etc.).

Obwohl keine prüfungsrelevanten europarechtlich geschützten Arten gefunden wurden, wird das Aufstellen eines temporären Schutzzaunes um das betreffende Gewässer aufgrund der vitalen Lokalpopulationen während der Baufeldfreimachung und der durchzuführenden Installationsarbeiten empfohlen. Dadurch kann verhindert werden, dass an- und abwandernde Tiere während der erforderlichen Arbeiten zu Schaden kommen.

7. Wirkfaktoren

7.1. Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Scharbeutz plant die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer Sonderfläche von ca. 37,9 ha Größe zwischen den Orten Wulfsdorf und Havekost (siehe auch Kapitel 4) und stellt dafür den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 102 auf (Anlage 03 und 04). Auf der Vorhabenfläche soll die Erzeugung erneuerbarer Energie und die landwirtschaftliche Produktion kombiniert werden. Grundlage für die Planung ist die DIN SPEC 91434:2021-05, die Anforderungen und Rahmenbedingungen definiert.

Im Vorhabengebiet werden dazu auf 32,2 ha aufgeständerte Photovoltaik-Anlagen errichtet. Dabei wird der maximale Verlust der landwirtschaftlich nicht mehr nutzbaren Fläche von 10% der Gesamtfläche eingehalten. Ein Reihenabstand von 12 m mit einer Bewirtschaftungsbreite von 11 m ermöglicht weiterhin die maschinelle Bearbeitung der Flächen wie bisher. Die Höhenbegrenzungen der PV-Anlagen auf max. 3,60 m über vorhandenem Gelände dient dem Einfügen der Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild. Wechselrichter, Trafogebäude, Anlagen zur Speicherung von Energie und Nebenanlagen sowie Masten für Überwachungskameras werden eine max. Höhe von 4,00 m über vorhandenem Gelände nicht überschreiten. Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan und der daraus resultierenden Errichtung einer Agri-PV-Anlage erfolgt eine Umgestaltung der bisher ackerbaulich genutzten Fläche hin zu einer mehrfach genutzten Fläche. Diese wird künftig sowohl zur Erzeugung erneuerbarer Energie als auch weiterhin für die aktive landwirtschaftliche Nutzung dienen. Die Fläche bleibt damit landwirtschaftlich und wird nicht zu einer rein technischen Funktionsfläche, wie bei konventionellen Freiflächenanlagen. Nach Aufgabe der Agri-PV-Nutzung stehen die Flächen wieder vollumfänglich der landwirtschaftlichen Produktion zur Verfügung.

Zu den angrenzenden landschaftlichen Flächen sind ausreichende Abstandsflächen berücksichtigt. Zum Teil sind bereits Knicks an den Grenzen des Plangebiets vorhanden. Weitere Anpflanzungen werden als Sichtschutz um die Agri-PV-Anlage ergänzt. Es werden dreireihige, ebenerdige Heckenanpflanzungen gemäß den Vorgaben der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (vgl. MELUND 2017) vorgenommen. Dabei wird ein Abstand von der Höhe der baulichen Anlage oder mindestens 3 m ab Knickwallfuß eingehalten. Dann kann der Knick innerhalb und angrenzend an einen Bebauungsplan als unbeeinträchtigt im Sinne des Gesetzes beurteilt werden. Damit eine entsprechende Knickpflege möglich ist, wird zudem ein Saumstreifen in einer Breite von 5 m angelegt. Aus sicherheits- und haftungsrechtlichen Gründen wird die Anlage durch einen Zaun mit Toren eingefriedet werden. Dabei wird auf einen Zaunabstand von > 20 cm über dem Boden geachtet, um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu ermöglichen.

Im Osten des Geltungsbereiches befindet sich eine Wildackerfläche, die zukünftig als Maßnahmenfläche mit extensivem Grünland entwickelt werden soll (s. Anlage 03).

Das Plangebiet wird insgesamt über drei Zufahrten erschlossen, eine von Nord über den *Havekoster Weg* (K 62) und zwei von Süd über *Bolanden*. Dabei handelt es sich um bestehende landwirtschaftliche Zufahrten, sodass keine „Durchlässe“ in Gehölze/Knicks notwendig sind.

Während der Bauphase kommt es für einen begrenzten Zeitraum zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Baumaschinen und Lieferfahrzeuge. Nach der Bauphase ist ein erheblich erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Servicefahrzeuge für die PV-Anlage nicht zu erwarten. Da die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche fortgeführt wird, wird auch das Verkehrsaufkommen durch landwirtschaftliche Fahrzeuge grundsätzlich auf dem bisherigen Niveau bleiben. Insgesamt ist daher

nach der Bauphase allenfalls mit einer unwesentlichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu rechnen.

7.2. Auswirkungen auf Arten- und Lebensgemeinschaften

Die für die artenschutzrechtliche Betrachtung relevanten Wirkfaktoren können in drei Kategorien eingeteilt werden: Baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Faktoren. Diese werden im Folgenden näher beschrieben.

7.2.1. Baubedingte Wirkfaktoren

1. **Vorübergehende Beunruhigung von Tieren durch den Baubetrieb (Lärm- und Lichtemissionen, Scheuchwirkung durch Baustellenverkehr etc.)**

   Durch den Baubetrieb kann es zu Störungen kommen, wenn die Arbeiten nicht zeitlich angepasst an die phänologischen Besonderheiten der relevanten Arten durchgeführt werden.

2. **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

   Durch den Baubetrieb kann es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten (Nester, Gelege, Überwinterungsquartiere) kommen, wenn die Arbeiten nicht zeitlich angepasst an die phänologischen Besonderheiten der relevanten Arten durchgeführt werden.

3. **Töten einzelner Individuen während der Bauphase (Anlage von Fundamenten und Zuwegungen, Baustellenverkehr)**

   Durch den Baubetrieb kann es zu Tötungen von Individuen kommen, wenn die Arbeiten nicht zeitlich angepasst an die phänologischen Besonderheiten der relevanten Arten durchgeführt werden.

4. **Flächeninanspruchnahme durch temporäre Zuwegungen, Stellflächen etc.**

   Während der Bauphase des Solarparks werden Flächen temporär in Anspruch genommen, z.B. um Geräte und Material abzustellen / zu lagern, Baumaschinen zu platzieren, Leitungen zu verlegen. Durch diese temporäre Inanspruchnahme von Flächen kann es zu vorübergehenden Lebensraumverlusten der entsprechenden Arten kommen.

7.2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren

1. **Flächeninanspruchnahme**

   Die allgemeine, durch das Vorhaben ausgelöste Flächeninanspruchnahme, führt zum dauerhaften Lebensraumverlust für, z.B. auf Ackernutzung angewiesene Vogelarten. Da es zu keinen nennenswerten Gehölzverlusten kommen wird, werden gehölzbrütenden Vogelarten oder die Haselmaus keinen dauerhaften Beeinträchtigungen ausgesetzt sein.

2. **Scheuchwirkung auf empfindliche Vogelarten (Einhalten artspezifischer Meideabstände) durch Silhouetten-Wirkung, Spiegelungen, Lichtreflexe und veränderter Licht-Polarität**

   Die Solarmodule können von Tieren als optische Kulissenwirkung wahrgenommen werden und zur Meidung der Fläche sowie angrenzender Flächen führen. Auch können Störungen durch Lichtreflexe/Spiegelungen oder die Veränderung der Polarität des Lichts auftreten. Auf den Modulen ist die Reflexion des einfallenden Lichtes naturgemäß unerwünscht, da die Reflexion des Lichtes einem Verlust an energetischer Ausbeute der Sonnenenergie gleichkommt. Aus wirtschaftlichen Gründen wird die Reflexion des einfallenden Lichts somit möglichst geringgehalten. Dennoch ist die Reflexion von Licht nicht vollständig vermeidbar. Nach HERDEN et al. (2009) sind jedoch *„Starke Blendwirkungen durch Lichtreflexionen und hierdurch bedingte Irritationen, z.B. beim Zug (…) aufgrund der Lichtstreuung bzw. Lichtabsorptionseigenschaften der Module offenbar (…) von geringer Relevanz.“*

3. **Zerschneidungswirkung von Teilhabitaten durch Einzäunung, Barriere-Effekt**

   Durch die Abzäunung des Betriebsgeländes werden größere, bodengebundene Tiere in der Regel ausgesperrt. Die eingezäunten Flächen stehen dann nicht mehr als Teillebensraum zur Verfügung, was unter Umständen für Tiere mit großem Raumbedarf als Beeinträchtigung einzustufen ist. Es werden u. U. auch Fluchtwege sowie traditionell und regelmäßig genutzte Wanderkorridore abgeschnitten. Durch die Einrichtung von offenen Korridoren ausreichender Breite sowie einen erhöhten Maschenabstand im unteren Bereich der Zäune bzw. einen Bodenabstand von min. 20 cm kann dieser Effekt für Groß-, Mittel- und Kleinsäuger sowie Amphibien ausgeschlossen werden. Flugfähige Tiere (Vögel, Fledermäuse) sind von der Zerschneidungswirkung i. d. R. nicht betroffen.

7.2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

1. **Geräuschemissionen durch z. B. Lüfter in Trafohäuschen etc.**

   Besondere Lärmemissionen oder gar Dauerlärm, der zu einer nachhaltigen Entwertung von Lebensräumen durch Maskierung von Informationen (Reviergesang, Kontaktrufe von Vögeln) führen könnte, sind bei einem Solarfeld nicht zu erwarten und werden somit nicht wirksam.

2. **Störungen durch / während Wartungsarbeiten**

   Solarparks gelten allgemein als wartungsarm (BMU 2011). Es kann davon ausgegangen werden, dass durch Wartungsarbeiten keine relevanten Störungen entstehen.

3. **Störungen / Tötungen von Individuen / Zerstörung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten während / durch die Grünlandpflege oder Wartungsarbeiten**

   Während der Pflege- und Wartungsmaßnahmen (Mahd des 5 m Schutzstreifens) kann es zu Störungen und sogar Tötungen von Individuen oder zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und

Lebensstätten (Nester, Gelege) kommen, wenn die Arbeiten nicht zeitlich angepasst an die phänologischen Besonderheiten der relevanten Arten durchgeführt werden.

8. Relevanzprüfung

Im Rahmen der Konfliktanalyse sind die europarechtlich geschützten Arten, d. h. alle europäischen Vogelarten sowie alle im Vorhabenraum (potenziell) auftretenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen.

8.1. Europäische Vogelarten - Brutvögel

Zu prüfen sind prinzipiell alle im Rahmen der Untersuchung festgestellten und potenziell vorkommenden Arten, sofern eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden kann.
Unter den Greifvögeln hat die Datenrecherche einen Brutnachweis des Rotmilans aus 2021 innerhalb des Rechercheradius‘ erbracht. Der Brutplatz bzw. das Kern-Revier des Rotmilans liegt außerhalb der Planfläche in rd. 570m Entfernung zum Plangebiet. Ein Verlust von potenziellen Nahrungsflächen, welche für den Erhalt der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ebenso notwendig sind wie der Brutplatz selbst, kann aufgrund der großen Entfernung zum Horst sowie die vorherrschenden Ackernutzung ausgeschlossen werden. Der Rotmilan ist ein Suchflugjäger offener Landschaften, der große Gebiete seines Nahrungsreviers in einem relativ niedrigen und langsamen Gleit- und Segelflug systematisch nach Beute absucht. Erspähte Beutetiere nimmt der Rotmilan im „Darüberfliegen“ vom Boden auf, ohne dabei zu landen. Insgesamt ist der Rotmilan in seinen Nahrungserwerbsstrategien sehr flexibel und nutzt günstige Gelegenheiten geschickt aus. Im Vergleich zur derzeitigen intensiven agrarwirtschaftlichen Nutzung wird das Nahrungsangebot (hauptsächlich Kleinsäuger) für den Rotmilan, nach Umsetzung der Planung auf den zusätzlichen, extensiv bewirtschafteten Saumflächen, vermutlich ansteigen. Eine tiefergehende Betrachtung der Art in der Konfliktanalyse ist nicht notwendig.
Während der Brutvogelkartierung konnte mehrfach ein Rohrweihenpaar im Untersuchungsgebiet bei der Nahrungssuche nachgewiesen werden. Der Brutplatz bzw. das Kern-Revier der Rohrweihen liegt außerhalb des Untersuchungsgebietes. Mit einem Verlust von Nahrungsflächen, welche für den Erhalt der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ebenso notwendig sind wie der Brutplatz selbst, ist daher nicht zu rechnen. Die Rohrweihe ist ein ausgesprochener Flugjäger, der als „Suchflieger“ weite Strecken zurücklegt und große Flächen absucht. Die Strategie der Rohrweihe ist die Überrumpelung ihrer Beute im niedrigen „gaukelnden“ Suchflug. Zumindest in den randlichen Bereichen können für die oftmals entlang von Saumstrukturen jagenden Rohrweihen neue, attraktivere Nahrungshabitate entstehen. Auch diese Art kann in der Konfliktanalyse daher ausgelassen werden.
Außerdem konnte das Nest eines Storchenpaares in ca. 840m Entfernung südwestlich des Planungsraums mithilfe der Datenrecherche ausgemacht werden. Die beiden Greifvogelarten und der Weißstorch sind aufgrund der Distanz ihrer Brutstätten zum Untersuchungsgebiet nicht direkt von den Eingriffen betroffen. Bei den überplanten Flächen handelt es sich im Falle des Weißstorchs nicht um potenziell hochwertige Nahrungshabitate, die er regelmäßig aufsuchen wird. Er kann ebenfalls aus der Konfliktanalyse herausgenommen werden.
Für Feldlerche und Wachtel, welche mit zwei bzw. einem Revier im Vorhabengebiet vorkommen, ist eine Prüfrelevanz festzustellen, da ihre Reviere vollständig überplant werden.

Der Bluthänfling konnte in einer der Knickstrukturen innerhalb des Planungsraumes nachgewiesen werden. Die Art leidet, wie andere Körnerfresser unter Nahrungsmangel in der einseitig genutzten Agrarlandschaft. Wo Winterkulturen vorherrschen, fehlt es im Herbst/Winter an Samennahrung, die er hier offensichtlich noch in ausreichenden Mengen findet. Die Art wird bei der Betrachtung der Gilde der Gehölzbrüter berücksichtigt.

Die weiteren in Tabelle 2 aufgeführten, ungefährdeten Vogelarten werden gemäß LBV-SH& AFPE (2016) in Gilden eingeteilt, wobei im vorliegenden Fall die Gilden der Gehölzfrei-, Höhlen- und Nischenbrüter aufgrund von identischen Betroffenheiten zusammengefasst betrachtet werden.

Im Falle der Bodenbrüter kommt es wie bei der Feldlerche und der Wachtel (s.o.) zu einem Verlust von aktuell genutzten Bruthabitaten. Außerdem kann es zu Tötungen sowie zur Zerstörung von Nestern und Gelegen kommen, wenn die Arbeiten zur Baufeldfreimachung und Anlagenerrichtung etc. während der Brutzeit der betroffenen Arten ausgeführt werden. Außerdem kann es zu Störungen kommen, wenn Arbeiten zur Brutzeit in der unmittelbaren Nähe der Gehölzstrukturen durchgeführt werden.

Die Gilden der Gehölzbrüter (Gehölz-Freibrüter, Höhlen- und Nischenbrüter) sind keiner direkten Gefährdung im Sinne von Individuenverlusten durch Tötung ausgesetzt, da kein Eingriff in die Gehölze erfolgen wird. Da ein zusätzlicher Saumstreifen von mind. 5 m Breite angelegt wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen von Gehölzbrütern während der Betriebsphase auszuschließen. Während der Bauphase ist unbedingt darauf zu achten, dass dieser Saumstreifen ebenfalls freigehalten wird, sofern die Bauarbeiten während der Brutzeit der Gehölzbrüter (01.03. bis 30.09.) durchgeführt werden.

Gemäß Tabelle 4 ist also für zwei Vogelgilden (Gehölzbrüter, Bodenbrüter) sowie die Einzelarten Feldlerche, Wachtel, Weißstorch, Rotmilan und Rohrweihe eine Prüfrelevanz festzustellen. Eine Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse besteht jedoch nur für die beiden Vogelgilden sowie die Wachtel und die Feldlerche.

Tabelle 4: Prüfrelevante Vogelarten und Erfordernis für deren Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse

Gilde	Prüfrelevante Art(en)	Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse erforderlich
Gehölzbrüter (einschl. Gehölzfrei-, Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter)*	Zaunkönig Heckenbraunelle, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Gelbspötter, Mönchs-, Garten-, Klapper- und Dorngrasmücke, Zilpzalp, Blau- und Kohlmeise, Buchfink, Bluthänfling, Stieglitz, Goldammer	**Ja** Es sind zwar keine Gehölze durch das geplante Vorhaben betroffen, dennoch ist während der Brutzeit (01.03.-30.09.) darauf zu achten, dass der 5 m breite Saumstreifen zu den begleitenden Gehölzen von Arbeitsgängen jeglicher Form und von Materialablagerungen freigehalten wird.
Bodenbrüter, Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren*	(Fasan), Wiesenschafstelze, Rot- und Schwarzkehlchen, Zilpzalp, Goldammer	**Ja**
	Feldlerche, Wachtel	**Ja**

Gilde	Prüfrelevante Art(en)	Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse erforderlich
Einzelarten	Weißstorch, Rotmilan, Rohrweihe	**Nein** Nester und Revierschwerpunkte außerhalb des Planungsraums

* Bei den Brutvogelgilden sind Mehrfachnennungen einzelner Arten möglich

8.2. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Unter den Arten des Anhang IV finden sich in Schleswig-Holstein Vertreter folgender Artengruppen:

- **Moose und Höhere Pflanzen:** 3 Arten: Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich *(Apium repens*) und Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*)
- **Säugetiere:** 20 Arten: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilius murinus*), Bechstein-Fledermaus (*Myotis bechsteini*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Braunes Langohr (*Plecotis auritus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Schweinswal (*Phocoena phocoena*), Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Nordische Birkenmaus (*Sicista betulina*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)
- **Reptilien:** 2 Arten: Schlingnatter (Coronella austriaca), Zauneidechse (Lacerta agilis)
- **Amphibien:** 8 Arten: Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Laubfrosch (*Rana arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*)
- **Fische:** 2 Arten: Schnäpel (*Coregonus oxyrhynchus*), Europäischer Stör (*Acipenser sturio*)
- **Schmetterlinge:** 1 Art: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)
- **Libellen:** 4 Arten: Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) und Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)
- **Käfer:** 3 Arten: Eremit (*Osmodema eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*)
- **Weichtiere:** 2 Arten: Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*), Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*).

Aufgrund der guten Kenntnisse ihrer Verbreitungssituation und Habitatansprüche kann unter Berücksichtigung der durchgeführten Geländeuntersuchungen und der Auswertung vorliegender Daten ein Vorkommen der meisten der oben genannten Arten im Einwirkungsbereich des Vorhabens ausgeschlossen werden. Die übrigen im Gebiet (potenziell) vorkommenden Arten werden in der Tabelle 5 aufgeführt und im Folgenden kurz betrachtet.

Tabelle 5: Prüfrelevante Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Erfordernis für deren Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse

Gruppe		Prüfrelevante Art(en)	Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse erforderlich
Säugetiere	Fledermäuse	Diverse Arten (u.a. Zwergfledermaus (s. Karte 1 im Anhang)	Nein, keine Betroffenheiten
	Übrige Säugetiere	Haselmaus	Nein, keine Gehölzverluste
		Fischotter	Nein

Fledermäuse:

Unter den europarechtlich geschützten Arten sind u.a. alle heimischen Fledermausarten von Relevanz. Sie wurden im Rahmen des zu prüfenden Vorhabens nicht näher untersucht, da eine relevante negative Auswirkung des Vorhabens auf die Gruppe der Fledermäuse sicher ausgeschlossen werden kann. Neben der Zwergfledermaus, die gem. Abfrage der WinArt-Datenbank im Umfeld des Planungsraumes vorkommt, ist ferner mit dem regelmäßigen Auftreten von Gr. Abendsegler, Mücken- und Breitflügelfledermaus im Planungsraum zu rechnen. Allerdings dürften sich dort in Ermangelung geeigneter quartiergeeigneter Bäume oder Gebäude keine Fledermausquartiere befinden. Aufgrund der vorherrschenden intensiven Ackernutzung kann ferner eine bedeutende Nahrungshabitatfunktion der überplanten Ackerflächen für alle Arten sicher ausgeschlossen werden. Die ggf. als Flugstraßen und Jagdhabitate genutzten linearen Gehölzstrukturen bleiben vollständig erhalten, werden zudem einen ungenutzten 5 m breiten Saumstreifen erhalten und in größeren Umfang durch Neupflanzungen ergänzt. Insofern ist davon auszugehen, dass sich die Lebensbedingungen für Fledermäuse nach Umsetzung der Planungen vor Ort sogar verbessern werden.
Für die Gruppe der **Fledermäuse** kann somit **kein** Erfordernis für eine Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse festgestellt werden.

Haselmaus:

Wie in Kapitel 6.1.3. dargestellt, muss mit einem Vorkommen der Haselmaus in den Knicks des Untersuchungsgebiets gerechnet werden.
Da es keinerlei Eingriffe in vorhandene Gehölzstrukturen geben wird, können negative Beeinträchtigungen der Haselmaus sicher ausgeschlossen werden. Durch die zusätzlichen Gehölzpflanzungen entstehen neue, mit hoher Wahrscheinlichkeit sehr gut geeignete Lebensräume für die Haselmaus.

Für die **Haselmaus** ist **kein** Erfordernis für eine Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse festzustellen.

Fischotter:

Aufgrund der Kenntnisse der aktuellen Verbreitungssituation und der Habitatansprüche des Fischotters kann hinsichtlich der fehlenden Attraktivität des Untersuchungsgebietes ein regelmäßiges Vorkommen der Art innerhalb der Planflächen selbst sicher ausgeschlossen werden. Ein gelegentliches Durchstreifen des Plangebietes durch einzelne Individuen ist während der Arbeiten zur Anlagen-Errichtung möglich, jedoch unwahrscheinlich (die Tiere sind i. d. R. nachtaktiv, also zu einer Zeit, in welcher keinerlei Störungen von den Arbeiten ausgehen werden). Das gilt auch für die Betriebsphase.

Das einzige im Untersuchungsgebiet vorkommende Gewässer stellt keinen essenziellen Bestandteil eines Fischotter-Reviers oder eine wichtige Nahrungsquelle dar.

Für den **Fischotter** ist **kein**e Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse festzustellen.

Amphibien und Reptilien:

Wie in Kapitel 6.4. ausgeführt, wurden im Untersuchungsgebiet lediglich Nachweise für Teichmolch und Teichfrosch erbracht, die nicht zu den europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zählen und daher im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag keine Berücksichtigung finden.
Ungeachtet dessen wird das Gewässer erhalten bleiben und zudem einen 5 m breiten Pufferstreifen erhalten.
Amphibien verbringen allerdings einen nicht unerheblichen Teil des Jahres in terrestrischen Habitaten. Sie suchen dabei Schutz in Wurzelhöhlen, unter Reisighaufen und in Kleinsäugerbauten. Im Untersuchungsgebiet bzw. auf der Planfläche muss also in entsprechenden Habitatelementen mit dem Vorkommen der genannten Arten gerechnet werden. Folglich kann es zu Tötungen von nicht artenschutzrechtlich relevanten Individuen kommen, wenn Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Anlagenherstellung etc. durchgeführt werden. Es sollte daher unter Berücksichtigung des Schutzgutes Tiere für die Zeit der Baufeldfreimachung und der anschließenden Bautätigkeiten ein Amphibienschutzzaun um das betreffende Gewässer herum installiert werden, damit es zu keinen vermeidbaren Tötungen oder Verletzungen von Amphibien kommt (Vermeidungs- und Minimierungsgebot).
Die europarechtlich geschützten Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter kommen derzeit im Plangebiet nicht vor.

Für die Gruppe der **Amphibien** und **Reptilien** besteht **keine** Prüfrelevanz, da keine europarechtlich geschützten Arten im Plangebiet nachgewiesen werden konnten.

Es bleibt somit festzuhalten, dass im Rahmen der Konfliktanalyse unter den europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten ausschließlich die Gilden der Bodenbrüter und Gehölzbrüter und die Einzelarten Feldlerche und Wachtel zu betrachten sind.

9. Konfliktanalyse

9.1. Europäische Vogelarten

9.1.1. Gilde der Bodenbrüter

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)***
  Für die Gilde der **Bodenbrüter** inkl. Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren kann eine unmittelbare Gefährdung durch Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Anlagenherstellung etc. festgestellt werden. Zur Vermeidung des Tötungsverbotes nach §44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG ist daher eine **spezifische Bauzeitenregelung** erforderlich. Bei Beachtung einer Bauzeitenregelung, die gewährleistet, dass die erforderlichen Arbeiten außerhalb der Brutperiode der lokalen Bodenbrüter **(01. März bis einschließlich 15. August**) durchgeführt werden, kann für diese der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß §44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG sicher vermieden werden. Ferner ist bei entsprechenden Bauarbeiten während der Brutzeit der Gehölzbodenbrüter **(01.03. bis einschließlich 30.09.)** sicherzustellen, dass der 5 m breite Saumstreifen entlang der bestehenden Gehölze weder freigestellt, befahren oder als (Material)Lagerplatz genutzt wird. Ansonsten kann es im Nahbereich der Gehölze zu Schädigungen von brütenden Vögeln oder deren Jungvögeln oder Nestern kommen.

>> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1: Bauzeitenregelung Bodenbrüter: *Alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung (z. B. zur Herstellung der Zuwegungen, Vegetationsbeseitigungen, Abschieben von Oberboden etc.) sowie der Anlagen-Aufbau und alle weiteren damit verbundenen Arbeiten sind außerhalb der Brutzeit der bodenbrütenden Arten im Zeitraum vom 16. August bis 28./29. Februar durchzuführen.*

>> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV2: Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern im Baufeld*: Müssen Arbeiten zur Baufeldfreimachung und zum Anlagenaufbau zwingend während der Brutzeit der bodenbrütenden Arten durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen eine Besiedlung der betreffenden Fläche zu verhindern (z. B. durch dichtes Abspannen mit Flatterband).*

>> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV3: Bauzeitenregelung Gehölzbodenbrüter: *Der 5 m breite Saumstreifen zu den Bestandsgehölzen ist während der Brutzeit der Gehölzbodenbrüter (01.03. bis einschließlich 30.09.) von Beeinträchtigungen jeglicher Art (Befahren, Bearbeiten, Ablagerungen etc.) freizuhalten.*

*Bei Einhaltung der Maßnahmen **AV1 bis AV3** werden Schädigungstatbestände gemäß §44 (1) Nr. 1 BNatSchG vom Vorhaben bezogen auf die Gilde der bodenbrütenden Vogelarten **nicht** ausgelöst.*

- ***Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG***
  Die Arbeiten zur Errichtung des Solarparks sind zeitlich begrenzt und haben sehr lokale Auswirkungen. Sie sind nach gutachterlicher Einschätzung nicht dazu geeignet, eine relevante Störung zu bewirken., durch welche der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert wird. Auch während der Betriebsphase werden keine relevanten Störungen von den Anlagen ausgehen.

*Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG werden also vom Vorhaben bezogen auf die Gilde der bodenbrütenden Vogelarten **nicht** ausgelöst.*

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)***
  Es werden im Zuge der Vorhabenumsetzung ca. 32,3 ha intensiv genutzte Ackerflächen in einen Solarpark mit fortgesetzter landwirtschaftlichen Nutzung umgewandelt. Die Fläche geht für am Boden brütende Arten nicht komplett verloren. Für die Gehölzbodenbrüter können Betroffenheiten von Brutstätten ausgeschlossen werden, da die Gehölze vollständig erhalten bleiben und zudem ein 5 m breiter Saumstreifen sowie zusätzliche Gehölze/Knicks angelegt werden.
  Klassische Offenlandarten wie etwa Kiebitz oder Großer Brachvogel, welche empfindlich auf Kulissenwirkungen reagieren können, kommen im Gebiet nicht vor, da für sie keine geeigneten Lebensbedingungen auf den bisher intensiv genutzten Ackerflächen vorhanden sind.
  Für die Gilde der bodenbrütenden Arten des Offenlandes (hier Wiesenschafstelze und in Ansätzen Schwarzkehlchen) werden die besiedelbaren Flächen zwar eingeschränkt, doch ist davon auszugehen, dass sie auch nach Errichtung der Anlagen für die relativ anspruchslosen Arten bewohnbar bleiben werden. Die bisherigen Saumstrukturen bekommen einen breiteren Schutzstreifen und werden ergänzt, so dass sich dort vermutlich neue Lebensräume insbesondere für das Schwarzkehlchen entwickeln werden.

*Die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang bleibt für die Gilde der Bodenbrüter des Offenlandes (hier Wiesenschafstelze und Schwarzkehlchen) erhalten, es werden **keine** Schädigungstatbestände gemäß §44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgelöst.*

9.1.2. Gilde der Gehölzbrüter

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)***
  Für die Gilde der **Gehölzbrüter** kann eine unmittelbare Gefährdung durch Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Anlagenherstellung etc. sicher ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in Gehölze geplant sind. Zur Vermeidung des Tötungsverbotes ist jedoch bei entsprechenden Bauarbeiten während der Brutzeit der Gehölzbrüter (01.03. bis einschließlich 30.09.) sicherzustellen, dass der 5 m breite Saumstreifen entlang der bestehenden Gehölze weder freigestellt, befahren oder als (Material)Lagerplatz genutzt wird. Ansonsten kann es im Nahbereich der Gehölze zu Schädigungen von brütenden Vögeln oder deren Jungvögeln oder Nestern kommen.

  >> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV3: Bauzeitenregelung Gehölzbrüter: *Der 5 m breite Saumstreifen zu den Bestandsgehölzen ist während der Brutzeit der Gehölzbrüter (01.03. bis einschließlich 30.09.) von Beeinträchtigungen jeglicher Art (Befahren, Bearbeiten, Ablagerungen etc.) freizuhalten.*

  *Bei Einhaltung der Maßnahme **AV3** werden Schädigungstatbestände gemäß §44 (1) Nr. 1 BNatSchG bezogen auf die Gilde der Gehölzbrüter **nicht** ausgelöst.*

- ***Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG***
  Die Arbeiten zur Errichtung des Solarparks sind zeitlich begrenzt und haben sehr lokale Auswirkungen. Sie sind nach gutachterlicher Einschätzung nicht dazu geeignet, eine relevante

Störung zu bewirken, durch welche sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert. Auch während der Betriebsphase werden keine relevanten Störungen von den Anlagen ausgehen. Während der Bauphase ist die Maßnahme AV3 zu beachten, so dass es durch regelmäßige Störungen zumindest innerhalb des 5 m breiten Saumstreifens nicht zum Verlassen von Gelegen oder Jungvögeln kommen kann, sollten die Störungen über längere Zeit anhalten. Insofern könnte durch die Störungen ggf. das Zugriffsverbot nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) ausgelöst werden.

Bei Einhaltung der Maßnahme **AV3** *werden Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG, bezogen auf die Gilde der Gehölzbrüter* ***nicht*** *ausgelöst.*

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)***
  Es werden keine Eingriffe in Gehölze stattfinden, so dass das Zugriffsverbot nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG für die Gilde der Gehölzbrüter nicht eintreten wird.

Die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang bleibt für die Gilde der Gehölzbrüter erhalten, es werden ***keine*** *Schädigungstatbestände gemäß §44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgelöst.*

9.1.3. Feldlerche

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)***
  Für die **Feldlerche** kann eine unmittelbare Gefährdung durch Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Anlagenherstellung etc. festgestellt werden. Zur Vermeidung des Tötungsverbotes nach §44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG ist eine **spezifische Bauzeitenregelung** erforderlich. Bei Beachtung einer Bauzeitenregelung, die gewährleistet, dass die erforderlichen Arbeiten außerhalb der Brutperiode der **Feldlerche (15. März bis 15. Juli**) durchgeführt werden, kann für diese der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß §44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG sicher vermieden werden. Es kommt hier also eine vergleichbare Bauzeitenregelung wie für die Gilde der Bodenbrüter des Offenlandes zum Einsatz (**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1**, vgl. Kapitel 9.1.1.), weshalb keine gesonderte Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für die Feldlerche ausgewiesen werden muss.

>> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1: Bauzeitenregelung Bodenbrüter des Offenlandes (s. dort) inkl. Feldlerche und Wachtel: *Alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung (z. B. zur Herstellung der Zuwegungen, Vegetationsbeseitigungen, Abschieben von Oberboden etc.) sowie der Anlagen-Aufbau und alle weiteren damit verbundenen Arbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten im Zeitraum vom 16. August bis einschließlich 28./29. Februar durchzuführen.*

Sollte die Bauzeitenregelung für das hier geplante Vorhaben aufgrund der längerfristigen Bauzeiten nicht zur Anwendung kommen können, ist durch geeignete Vermeidungs- und/ oder Vergrämungsmaßnahmen eine Besiedlung des zukünftigen Baufeldes durch Vögel zu verhindern.

So müssten das Baufeld und die Transporttrassen/ Zuwegungen vor dem Beginn der Brutzeit für Feldlerchen (d.h. vor dem 15.03.) als Bruthabitat unattraktiv gemacht werden.

Hierzu wären bis zum Baubeginn eine dichte Abspannung mit sog. Flatterbändern (Länge mindestens 2 m) in parallelen Reihen im Abstand von max. 3 m im gesamten Baufeld notwendig. Alternativ kann das gesamte Baufeld auch regelmäßig im Abstand von max. drei Tagen ab Brutbeginn geschleppt werden. Vor Beginn der Bauarbeiten ist grundsätzlich durch einen fachkundigen Ornithologen eine Besatzkontrolle durchzuführen, um sicherzustellen, dass sich trotz Vergrämungsmaßnahmen keine brütenden Vögel mehr im Baufeld befinden.

>> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV2: Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern (inkl. Wachtel und Feldlerche) im Baufeld: *Müssen Arbeiten zur Baufeldfreimachung und zum Anlagenaufbau zwingend während der Brutzeit der Feldlerche durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen eine Besiedlung der betreffenden Fläche zu verhindern (z. B. durch dichtes Abspannen mit Flatterband oder ein regelmäßiges Abschleppen des Baufeldes im Abstand von max. 3 Tagen während der Brutzeit).*

*Bei Einhaltung der Maßnahmen **AV1 und AV2** werden Schädigungstatbestände gemäß §44 (1) Nr. 1 BNatSchG vom Vorhaben bezogen auf die Feldlerche **nich**t ausgelöst.*

- ***Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG***
  Die Arbeiten zur Errichtung des Solarparks sind zeitlich begrenzt und haben sehr lokale Auswirkungen. Sie sind nach gutachterlicher Einschätzung nicht dazu geeignet, eine relevante Störung zu bewirken., durch welche sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Feldlerche verschlechtert. Auch während der Betriebsphase werden keine relevanten Störungen von den Anlagen ausgehen.

*Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG werden also vom Vorhaben bezogen auf die Feldlerche **nicht** ausgelöst.*

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)***

  Im Zuge der Vorhabenrealisierung werden rd. 32 ha derzeit intensiv genutztes Ackerland überbaut, die aktuell von zwei Feldlerchenpaaren besiedelt werden. Die Vögel werden bei der vorgesehenen Planung die überbauten Äcker voraussichtlich nicht wieder als Bruthabitat nutzen können (vgl. u.a. HERDEN et al. 2009 sowie PESCHEL & PESCHEL 2023). Daraus folgend wird zunächst für die beiden betroffenen Brutpaare der Feldlerche **ein externer Ausgleich** erforderlich, der gem. LBV-SH & AfPE (2016) aufgrund der flächenhaften Verbreitung der Feldlerche in der Regel als nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (AA) im selben Naturraum (hier Östliches Hügelland) nach den folgenden Kompensationsansätzen durchzuführen ist (vgl. auch LLUR 2005).

  • Ackerbrache: 1,5 ha/BP oder

  • Mesophiles Grünland: 3 ha/BP oder

  • Feuchtes Grünland: 5 ha/BP oder

  • Feuchtes Grünland + Strukturvielfalt (Sandhügel, Störstellen, o.ä.): 2-3 ha/BP

Da der Ausgangsbestand an Feldlerchen auf der zukünftigen Kompensationsfläche nicht bekannt ist, hat die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein das nachfolgende Berechnungsmodell entwickelt, um einen durchschnittlichen Vorbesatz an Brutpaaren (BP) für artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen im Kreis Ostholstein anzunehmen:

- **Lebensraumtyp I:** gehölzreiche Agrarlandschaft (z.B. kleinstrukturierte Agrarlandschaft mit dichtem Knicknetz, Wäldern usw.) = 0,3 BP/10 ha

- **Lebensraumtyp II:** mäßig gehölzreiche Agrarlandschaft (z.B. Agrarlandschaft mit mittelgroßen Schlägen und mäßig dichtem Knicknetz) = 0,6 BP/10 ha

- **Lebensraumtyp III:** gehölzarme Agrarlandschaft (z.B. Gutslandschaften oder Agrarlandschaften mit großen Schlägen und kleinteiligen Strukturelementen wie Knicks, Hecken, Feldgehölzen, Wäldern; Niederungsbereiche) = 1 BP/10 ha

Je nach Lebensraumtyp ergibt sich ein durchschnittlicher Vorbesatz an Feldlerchen-Brutpaaren, der dann entsprechend bei der Ermittlung der benötigten Größe der Ausgleichsfläche zu berücksichtigen ist. Da zum jetzigen Zeitpunkt keine prospektive Ausgleichsflächen bekannt sind, kann keine Aussage über den Lebensraumtyp und den damit verbundenen angenommen Vorbesatz an Brutpaaren getroffen werden.

>> Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA1: Feldlerche: Es ist ein nicht vorgezogener, artenschutzrechtlicher Ausgleich für zwei betroffene Feldlerchenreviere zu erbringen. Der Umfang des konkreten Ausgleichsbedarfs richtet sich nach der Art des vorgesehenen Ausgleichs (Ackerbracke, mesophiles Grünland, Feuchtgrünland) sowie der noch zu ermittelnden bzw. mit der UNB abzustimmenden Vorbesiedlung der prospektiven Ausgleichsfläche mit Feldlerchen und wird zu einem späteren Zeitpunkt konkretisiert. Die Ausgleichsmaßnahme muss den dauerhaften Erhalt der vollen ökologischen Funktionsfähigkeit der betroffenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang (hier: Östliches Hügelland) sicherstellen. Die Maßnahme ist für die gesamte Betriebsdauer des Solarparks umzusetzen, sie kann jedoch durch ein Monitoring, welches Erhalt oder eine sogar eine Verbesserung des Feldlerchenbestands innerhalb des Solarparks nachweist, wieder aufgehoben werden. Die Umsetzung einer Dauerbrache, die eine Habitateignung für die Feldlerche sicherstellt, ist der zuständigen UNB in einem jährlichen Bericht zu dokumentieren.

*Die Ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerche bleibt im räumlichen Zusammenhang bei Umsetzung der Maßnahme **AA1** dauerhaft erhalten. Es werden* **keine** *Schädigungstatbestände gemäß §44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgelöst.*

9.1.4. Wachtel

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)***
  Für die Wachtel kann eine unmittelbare Gefährdung durch Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Anlagenherstellung etc. festgestellt werden. Zur Vermeidung des Tötungsverbotes nach §44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG ist also eine spezifische Bauzeitenregelung erforderlich. Bei Beachtung einer Bauzeitenregelung, die gewährleistet, dass die erforderlichen Arbeiten außerhalb der Brutperiode der Wachtel (15. Mai bis 15. August) durchgeführt werden, kann für diese der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß §44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG sicher

vermieden werden. Es kommt hier die gleiche Bauzeitenregelung wie für die Gilde der Bodenbrüter des Offenlandes zum Einsatz (Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1), weshalb keine gesonderte Bauzeitenregelung für die Wachtel ausgewiesen werden muss.

>> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1: Bauzeitenregelung Bodenbrüter des Offenlandes (s. dort) inkl. Wachtel und Feldlerche: *Alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung (z. B. zur Herstellung der Zuwegungen, Vegetationsbeseitigungen, Abschieben von Oberboden etc.) sowie der Anlagen-Aufbau und alle weiteren damit verbundenen Arbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten im Zeitraum vom 16. August bis einschließlich 28./29. Februar durchzuführen.*

>> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV2: Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern (inkl. Wachtel und Feldlerche) im Baufeld: *Müssen Arbeiten zur Baufeldfreimachung und zum Anlagenaufbau zwingend während der Brutzeit der Wachtel durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen eine Besiedlung der betreffenden Fläche zu verhindern (z. B. durch dichtes Abspannen mit Flatterband).*

*Bei Einhaltung der Maßnahmen **AV 1** und **AV2** werden **keine** Schädigungstatbestände gemäß §44 (1) Nr. 1 BNatSchG vom Vorhaben bezogen auf die Wachtel ausgelöst.*

- ***Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG***
  Die Arbeiten zur Errichtung des Solarparks sind nur von temporärer Natur und sehr lokal wirksam. Sie sind nach gutachterlicher Einschätzung nicht dazu geeignet, eine relevante Störung zu bewirken, durch welche sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert.

*Störungstatbestände nach §44 (1) Nr. 2 BNatSchG werden also vom Vorhaben bezogen auf die Wachtel **nicht** ausgelöst.*

- ***Schädigungstatbestände nach §44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)***
  Im Zuge der Vorhabenrealisierung werden rd. 32 ha derzeit intensiv genutztes Ackerland überbaut, die im Jahr 2023 von einem Wachtelpaar besiedelt wurden. Laut SÜDBECK et al. (2025) kann es durch landwirtschaftliche Nutzung aber auch durch den Witterungsverlauf zu nicht unerheblichen Revierverlagerungen dieser Inversionsvogelart kommen. Aufgrund dieser jährlich wechselnden Reviere ist ein Ausweichen dieser Art in der intensiv genutzten Agrarlandschaft als gegeben vorauszusetzen. Der Verlust von intensiv genutzten Ackerflächen in der vorliegenden Dimension ist für ein einzelnes Revierpaar dieser nicht reviertreuen Vogelart nicht von Belang.

*Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG werden auf die Wachtel bezogen **nicht** ausgelöst.*

9.2. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wie in Kapitel 8.2. dargestellt, ist derzeit für keine der im Planungsraum vorkommenden, europarechtlich geschützten Tierarten eine relevante artenschutzrechtliche Betroffenheit erkennbar.

9.3. Zusammenfassung der artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen

9.3.1. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (AV)

- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1 (Brutvögel) - Bauzeitenregelung Bodenbrüter des Offenlandes inkl. Feldlerche und Wachtel:** Alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung (z. B. zur Herstellung der Zuwegungen, Bodeneinebnungen, Abschieben von Oberboden oder Vegetation etc.) sowie der Anlagen-Aufbau und alle weiteren damit verbundenen Arbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten im Zeitraum vom 15. August bis einschließlich 28./29. Februar des Folgejahres durchzuführen.
- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV2: Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern (inkl. Wachtel und Feldlerche) im Baufeld:** Müssen Arbeiten zur Baufeldfreimachung und zum Anlagenaufbau zwingend während der Brutzeit der Feldlerche durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen eine Besiedlung der betreffenden Fläche zu verhindern (z. B. durch dichtes Abspannen mit Flatterband/ regelmäßiges Abschleppen des Baufeldes während der Brutzeit).
- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV3 - Bauzeitenregelung Gehölz(boden)brüter:** Der 5 m breite Saumstreifen zu den Bestandsgehölzen ist während der Brutzeit der Gehölz(boden)brüter (01.03. bis einschließlich 30.09.) von Beeinträchtigungen jeglicher Art (Befahren, Bearbeiten, Ablagerungen etc.) freizuhalten.

9.3.2. Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (AA)

- **Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA1: Feldlerche:** Es ist ein nicht vorgezogener, artenschutzrechtlicher Ausgleich für zwei betroffene Feldlerchenreviere zu erbringen. Der Umfang des konkreten Ausgleichsbedarfs richtet sich nach der Art des vorgesehenen Ausgleichs (Ackerbracke, mesophiles Grünland, Feuchtgrünland) sowie der noch zu ermittelnden bzw. mit der UNB abzustimmenden Vorbesiedlung der prospektiven Ausgleichsfläche mit Feldlerchen und wird zu einem späteren Zeitpunkt konkretisiert. Die Ausgleichsmaßnahme muss den dauerhaften Erhalt der vollen ökologischen Funktionsfähigkeit der betroffenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang (hier: Östliches Hügelland) sicherstellen. Die Maßnahme ist für die gesamte Betriebsdauer des Solarparks umzusetzen, sie kann jedoch durch ein Monitoring, welches Erhalt oder eine sogar eine Verbesserung des Feldlerchenbestands innerhalb des Solarparks nachweist, wieder aufgehoben werden. Die Umsetzung einer Dauerbrache, die eine Habitateignung für die Feldlerche sicherstellt, ist der zuständigen UNB in einem jährlichen Bericht zu dokumentieren.

9.3.3. Zwingend vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

- **Nicht erforderlich!**

9.4. Empfehlung Amphibienschutzzaun

Ein Amphibienschutzzaun ist aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht vorgeschrieben, da keine europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Planungsraum auftreten.

Allerdings sind auch alle anderen Amphibien-Arten in Deutschland gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Der im Gewässer vorkommende Teichfrosch ist ganzjährig relativ eng an das Gewässer gebunden, unternimmt aber auch längere Landgänge und überwintert überwiegend terrestrisch. Die nachgewiesenen Teichmolche verlassen das Gewässer meist schon im Juli und suchen terrestrische Lebensräume auf. Beide im zentral innerhalb des Planungsraums gelegenen Kleingewässer vorkommenden Arten bilden dort vitale Laichpopulationen aus.

Um zu verhindern, dass die Tiere in ihren Landhabitaten oder während ihrer Wanderungen durch die Baumaßnahmen zu Schaden kommen, wird daher empfohlen, einen einseitig passierbaren Amphibien-Schleusenzaun im Winter vor Baubeginn um das Gewässer herum zu installieren, um den Tieren zwar eine Anwanderung zum Laichgewässer zu ermöglichen, jedoch eine Rückwanderung ins zukünftige Baufeld zu verhindern.

Dies kann z. B. durch das Eingraben von Fang- bzw. Schleuseneimern erreicht werden (alle 20 m ein Eimer), welche auf der Planflächen-abgewandten Seite des Sperrzaunes eine Öffnung aufweisen, durch welche die Amphibien die Eimer in Richtung Laichgewässer verlassen können (hierzu muss eine entsprechende „Rampe“ an die Öffnung gegraben werden). Dabei sollte der Zaun die zu den Ackerflächen offenen Uferbereiche komplett abschirmen Der Zaun muss bis zum Ende der Bautätigkeiten bzw. bis zum Beginn der Überwinterung der Amphibien stehen gelassen und für die gesamte Dauer des Einsatzes dessen Funktionstüchtigkeit garantiert werden (regelmäßige Wartung notwendig).

10. Zusammenfassung

Die Untersuchungen zur Errichtung eines Solarparks Wulfsdorf-Havekost in der Gemeinde Scharbeutz ergaben Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten aus den Gruppen der Vögel und Fledermäuse sowie der Haselmaus, wobei Betroffenheiten von Fledermäusen und der Haselmaus durch das geplante Vorhaben bereits im Vorfeld sicher ausgeschlossen werden können. Mögliche, durch die Umsetzung entstehende Konflikte mit dem Artenschutzrecht nach § 44 Abs.1 BNatSchG für die europäischen Vogelarten können vermieden werden, indem einfache Bauzeitenregelungen eingehalten werden (Maßnahme **AV1+AV3**) und eine Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern (inkl. Wachtel und Feldlerche) im Baufeld vorgenommen wird (Maßnahme **AV2**).
Außerdem wird eine nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (**AA1**) für 2 betroffene Feldlerchenreviere erforderlich.
Zum Schutz der nicht europarechtlich geschützten Amphibienarten Teichfrosch und Teichmolch, die jeweils vitale Laichpopulationen im zentral im Planungsraum gelegenen Kleingewässer ausbilden, sollte ein einseitig passierbarer Amphibienschleusenzaun während der Bauphase um das Gewässer errichtet werden.

Bei Einhaltung der o.g. genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nach gutachterlicher Einschätzung der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG sicher auszuschließen.

11. Literatur

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG. Schlussbericht 2014.

BMU (= BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT, 2011): Erneuerbare Energien Innovationen für eine nachhaltige Energiezukunft. Berlin

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 25.03.2002. in: Naturschutzrecht, 9. Auflage 2002. München: Beck. [Beck-Texte im dtv].

BNE (= BUNDESVERBAND NEUE ENERGIEWIRTSCHAFT E.V., 2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. - Berlin. 73 S.

BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. - HUSUM DRUCK- UND VERLAGSGESELLSCHAFT, Husum. 666 S.

BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SH, Flintbek.

BRINKMANN, R. (2007): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Mollusca: *Unio crassus* (Kleine Flussmuschel). – Berichtszeitraum 2003-2006. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN, 66. S. + Anhang/Karten, Kiel.

BRUENS, A., DREWS, A., HAACKS, M., WINKLER, C. (2015): Die Libellen Schleswig-Holsteins. Herausgegeben vom ARBEITSKREIS LIBELLEN IN DER FÖAG E. V. Natur & Text. Rangsdorf.

DIN SPEC 91434:2021-05 (2021): Agri-Photovoltaik-Anlagen-Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung. Deutsches Institut für Normung e.V., https://www.din.de/de

EU-VSCHRL: Vogelschutzrichtlinie-Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

FÖAG (= FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT, 2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein – Status der vorkommenden Arten. Jahresbericht 2011. Im Auftrag des MLUR, Kiel.

FÖAG (= FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT, 2013): Monitoring der Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013. FÖAG E.V., 71 S.

FÖAG (= FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT, 2018): Monitoring der Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2018. FÖAG E.V., 111 S.

FÖAG (= FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT, 2024): Aktueller Bestandstrend von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. -Vortrag auf der Veranstaltung Nr. 2024-20: Aktuelles aus dem Artenschutz vom 20.11.2024, BNUR (= BILDUNGSZENTRUM FÜR NATUR, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN), Flintbek.

HERDEN, C., RASSMUS, J. & B. GHARADJEDAGHI (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. –BfN-Skripten 247, Bonn.

HEYDEMANN, B. (1997): Neuer biologischer Atlas. Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. – WACHHOLTZ VLG., Neumünster.

IPCC (= INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2014): Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [CORE WRITING TEAM, R.K. PACHAURI AND L.A. MEYER (EDS.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.

IPCC (= INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2022): Climate Change 2022: Impacts, Adaptation,

and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. PÖRTNER, D.C. ROBERTS, M. TIGNOR, E.S. POLOCZANSKA, K. MINTENBECK, A. ALEGRÍA, M. CRAIG, S. LANGSDORF, S. LÖSCHKE, V. MÖLLER, A. OKEM, B. RAMA (EDS.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., doi:10.1017/9781009325844.

JEROMIN, K. & B. KOOP (2013): Untersuchungen zu ausgewählten Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein - Zusammenfassung der Berichte aus den Jahren 2007-2012. - Corax 22/3: 161 – 247.

KIECKBUSCH, J.-J., HÄLTERLEIN, B. & B. KOOP (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. -Rote Liste, 6. Fassung, Bd. 1 und 2. - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.), Flintbek.

KLINGE, A. & C. WINKLER (BEARB.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - LANDESAMT F. NATURSCHUTZ U. LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN, Flintbek, 277 S.

KLINGE, A. & C. WINKLER (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste 4. Fassung. – Hrsg. LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN, Flintbek.

KOLLIGS, D. (2003): Schmetterlinge Schleswig-Holsteins. Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen. –WACHHOLTZ VLG., Neumünster.

KOLLIGS, D. (2014): Schmetterlinge Norddeutschlands. 100 Tagfalter. -WACHHOLTZ VLG., Neumünster. 144 S.

KOLLIGS, D. (2021): Die Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Checkliste aller Arten und Rote Liste der Großschmetterlinge. Rote Liste, Band 1. -LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEINS (Hrsg.). Flintbek.

KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7: Zweiter Brutvogelatlas. - WACHHOLTZ VERLAG, Neumünster.

KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, K. J., KOOP, B. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. -Rote Liste. 5. Fassung, Oktober 2010 - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR). (Hrsg.). Kiel.

LBV-SH & AFPE (= LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE, 2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen: https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/LBVSH/Aufgaben/Umwelt/Downloads/download_artenschutz/anlage_5_Artenschutz web2016.pdf?__blob=publicationFile&v=1

LLUR (= LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME, 2015): Ergebnisvermerk zur Besprechung vom 10.02.15 über Bestandsdichten und Ausgleichsbedarfe für Wiesen- und Offenlandvögel. Flintbek.

LLUR (= LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein (Stand 10/2018). -Flintbek.

MELUND (= MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2017): Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz. -Erlass des MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN – V 534-531.04. 19 S.

MELUND (= MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES

LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Kiel, 132 S.

MELUND (= MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2023): Jahresbericht 2023 zur biologischen Vielfalt. Jagd und Artenschutz. -Kiel.

MIKWS & MEKUN (= MINISTERIUM FÜR INNERES, KOMMUNALES, WOHNEN UND SPORT und MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2024): Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich. Gemeinsamer Beratungserlass des MINISTERIUMS FÜR INNERES, KOMMUNALES, WOHNEN UND SPORT UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR vom 09. September 2024. 40 S.

NABU/BSW (= NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V. / BUNDESVERBAND SOLARWIRTSCHAFT E. V., 2021): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Gemeinsames Papier, Stand April 2021.

NABU (= NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V., 2022): Solarparks naturverträglich ausbauen – Anforderungen des NABU an naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Beschluss des NABU-Länder-Rat 13.3.2022

NABU (= NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V., 2023): Mehrfachnutzung durch Agri-Photovoltaik. Flächendruck verringern, Naturschutz beachten. https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/solarenergie/230725-nabu-hintergrundpapier_agri-photovoltaik.pdf

PESCHEL, T. & R. PESCHEL (2023): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotenzial für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt. -Naturschutz und Landschaftsplanung 55 (02): 18-25.

PLOH (= PLANUNGSBÜRO OSTHOLSTEIN, 2024): Kurzbegründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 102 und der 64. F-Planänderung der Gemeinde Scharbeutz- Gebiet Wulfsdorf, westlich der Dorfschaft Wulfsdorf, östlich der Gemeindegrenze/der Dorfschaft Havekost, südlich des Havekoster Weges (K62) und nördlich von Bolanden. -Solarpark Wulfsdorf. -Vorentwurf vom 21.02.2024 i.A. der Gemeinde Scharbeutz.

ROMAHN, K., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J. J., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein. Arten und Schutzgebiete. –LANDESAMT F. NATUR U. UMWELT DES LANDES SCHL.-HOLST. (Hrsg.), Flintbek. Schr.R LANU SH – Natur, 11.

RYSLAVY, T., H. G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz (57): 13 - 112.

SN (= STIFTUNG NATURSCHUTZ, 2008): Vorkommens Wahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. –Unveröff. –Arbeitskarte.

STUHR, J. & K. JÖDICKE (2007): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie - FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen – Abschlussbericht.- Unveröff. Gutachten im Auftrag des MINISTERIUMS FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN, 42 S. + Anhang.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. -Radolfzell.

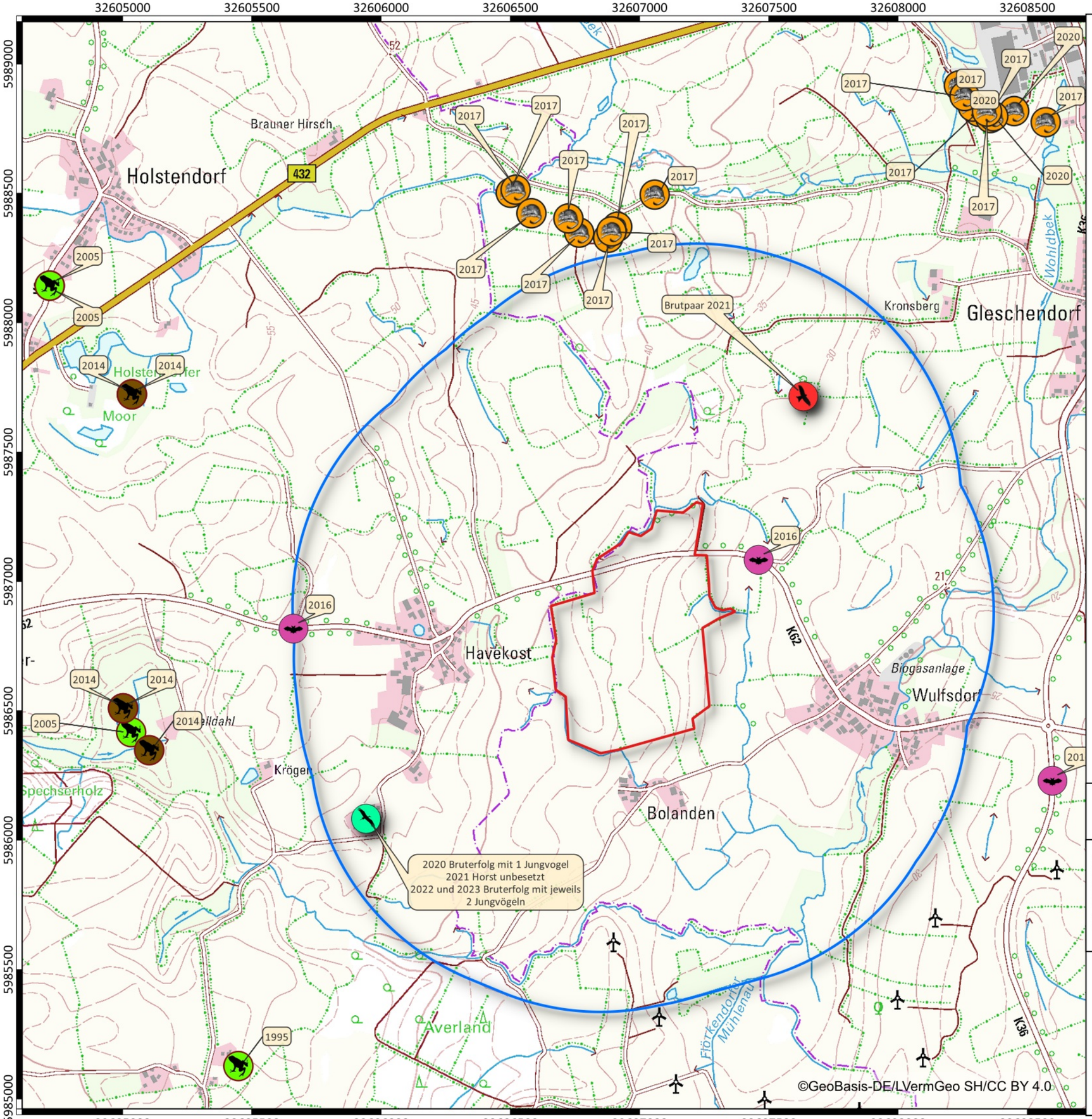
WASSER, OTTER, MENSCH E.V. (2016): Kartierung zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) in Schleswig-Holstein nach der Stichprobenmethode des IUCN. Neumünster.

Internetquellen:

http://www.stoercheimnorden.jimdofree.com
http://www.schleswig_holstein.de/LBVSH/DE/Umwelt/artenschutz/download_artenschutz/anlage5_artenschutzweb__blob=publicationFile.pdf
https://www.bfn.de/themen/erneuerbare-energien/solarenergie/position-solarenergie.html

Anhang

Anlage 01: Datenrecherche 2025
Anlage 02: Revierkarte Brutvogelkartierung 2023
Anlage 03: Planskizze Bebauungsplan Nr. 102 der Gemeinde Scharbeutz 2026
Anlage 04: Übersichtsplan zum Vorhabenbezogenen BP Nr.102 „Agriphotovoltaik Wulfsdorf“ 2025



Grenzen

Untersuchungsgebiet

1.000m-Radius der Datenrecherche

Ergebnisse der Datenabfrage 14.10.2025 (Artkataster WinArt-Datenbank LANIS S-H)

Säugetiere

Haselmaus

Fledertiere

Amphibien

Laubfrosch

Moorfrosch

Brutvögel

Rotmilan - Brutpaar

Weißstorch - bekannte Horste und Nisthilfen

Lanis-SH, Stand Juni 2023 (Fledermäuse), Dezember 2022 (Säugetiere), Januar 2023 (Amphibien), Juni 2024 (Brutvögel)

© Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig - Holstein

Maßstab: 1 : 15000

0 500 1.000 m

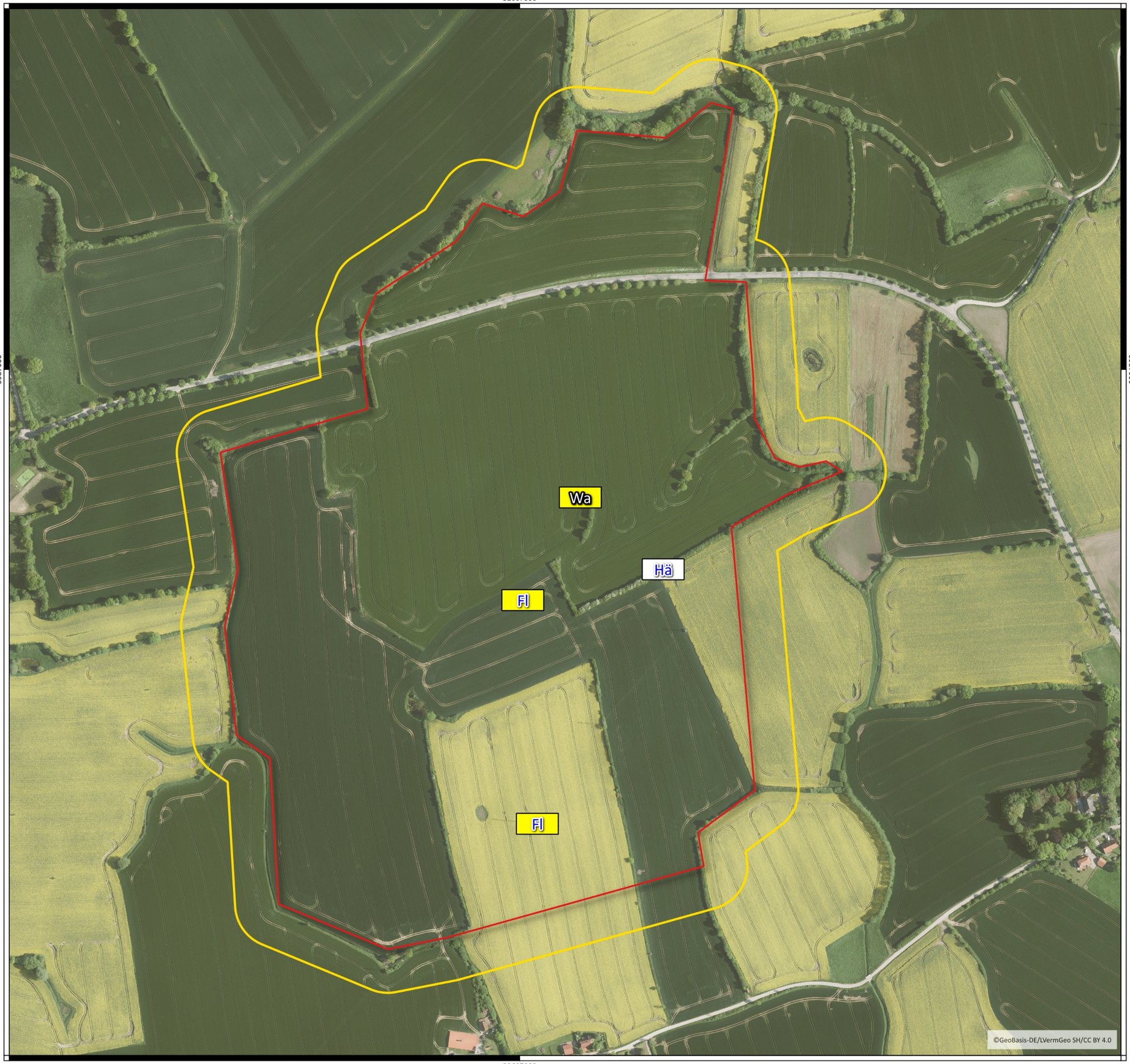
Solarpark Wulfsdorf-Havekost
Ergebnisse der Datenrecherche

Kartengrundlage: DTK25
Bezugssystem: EPSG:4647 (ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N))
Plangröße: DIN A3 (297 x 420 mm)
Datum: 15.10.2025
Erstellt mit: QGIS 3.40.9-Bratislava

Bearbeitung:
Bioplan Hammerich, Hinsch & Partner,
Biologen und Geographen PartG
Dorfstr. 27a
24625 Großharrie
Tel.: 04394 - 9999 000
E-Mail: info@bioplan-partner.de
Kartografie: M.Gross

32607000

5987000



32607000

Legende

Geltungsbereich

50 m - Radius: Brutvogelkartierung

Symbologie Gefährdungseinstufung

Rote Liste SH 2021		Rote Liste D 2020
	Ungefährdet	Xy
	Status "V"	Xy
	Status "3"	Xy
	Status "2"	Xy
	Status "1"	Xy
	Status "0"	Xy
	Status "R"	Xy

Artliste

Kürzel	Artname
Fl	Feldlerche
Hä	Bluthänfling
Wa	Wachtel

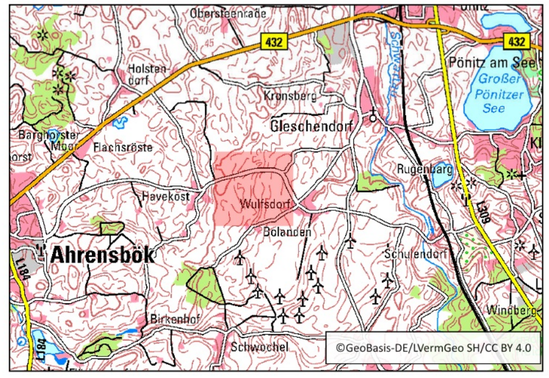
Symbologie Schutz etc.

Xy	Streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (kursiv)
	Art des Anhangs I der EU-VSchRL (blau umrandet)
Xy xx BP	Kolonie-Vorkommen (Quadrat) Anzahl Brutpaare
Xy!	Besondere Verantwortung SH's für die Art (!)

Symbologie Vorkommensstatus

Brutvorkommen, Revier

Übersichtskarte:



EN_PV Wulfsdorf Havekost
Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023

Kartengrundlage: DOP20 SH und DTK100 SH
Bezugssystem: EPSG:4647 (ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N))
Plangröße: DIN A2 (420 x 594 mm)
Datum: 22.02.2024
Erstellt mit: QGIS 3.32.3-Lima

Maßstab Hauptkarte: 1 : 3.000

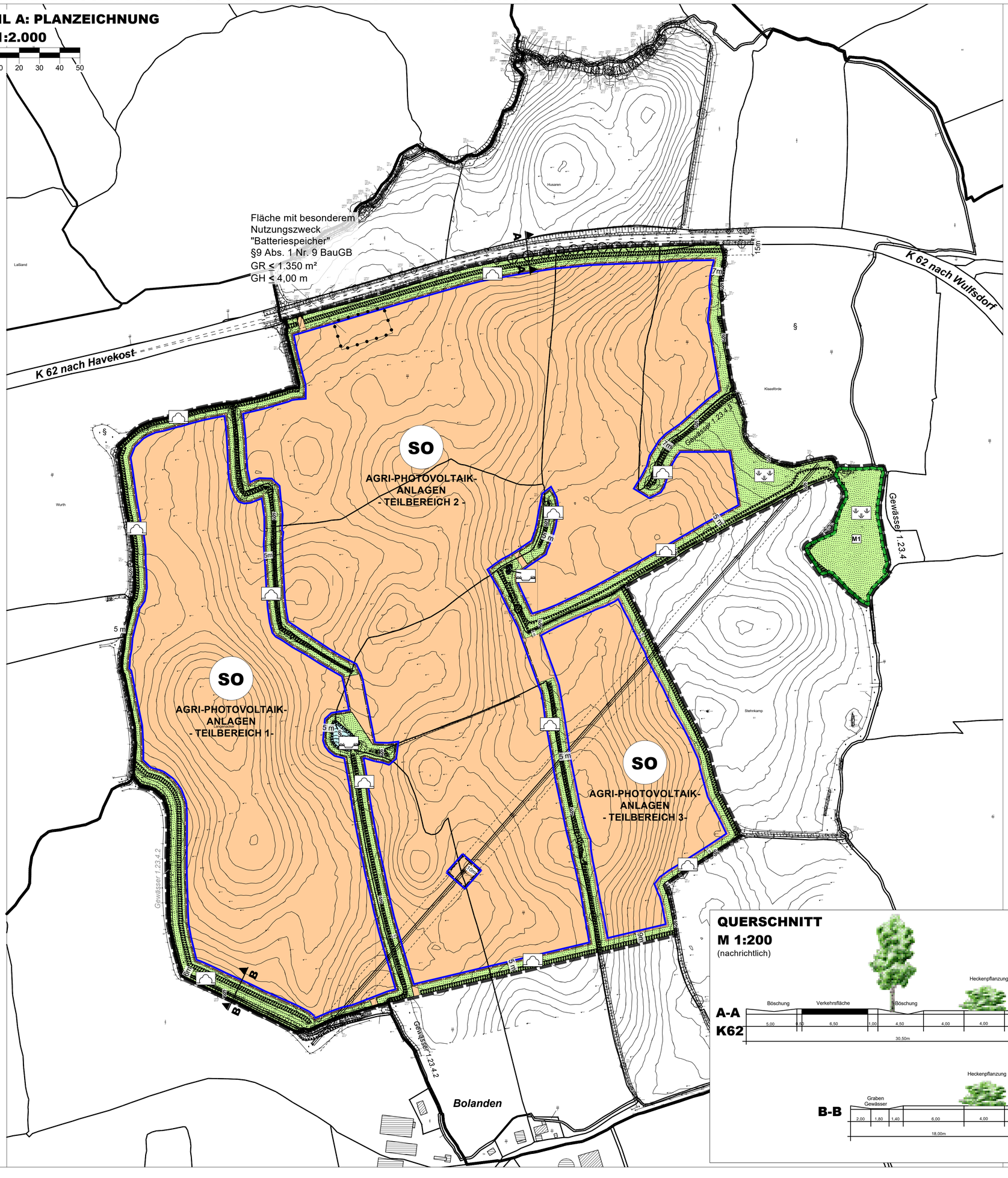
Maßstab Übersichtskarte: 1 : 70.000

Bearbeitung:
Bioplan Hammerich, Hinsch & Partner, Biologen und Geographen PartG
Dorfstr. 27a
24625 Großharrie
Tel.: 04394 - 9999 000
E-Mail: info@bioplan-partner.de
Kartografie: B. Sc. Laura Gerresheim

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 102 DER GEMEINDE SCHARBEUTZ

TEIL A: PLANZEICHNUNG
M 1:2.000

0 10 20 30 40 50



QUERSCHNITT
M 1:200
(nachrichtlich)

Ausgearbeitet im Auftrag der Gemeinde Scharbeutz durch das Planungsbüro Ostholstein, Tremskamp 24, 23611 Bad Schwartau, www.ploh.de

PRÄAMBEL

Aufgrund der § 10 Baugesetzbuch (BauGB) i.V. mit § 12 BauGB wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom xx.xx.xxxx folgende Satzung über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 102 -Sch- für das Gebiet westlich der Dorfschaft Wulfsdorf, östlich der Gemeindegrenze/der Dorfschft Havekost, südlich des Havekoster Weges (K 62) und nördlich von Bolanden - Solarpark Wulfsdorf -, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) und dem Vorhaben- und Erschließungsplan erlassen:

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Bauausschusses der Gemeindevertretung vom 06.06.2023.
   Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Abdruck in den "Lübecker Nachrichten, Ostholsteiner Nachrichten Süd" am xx.xx.xxxx.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde in Form einer Informationsveranstaltung am xx.xx.xxxx sowie als Auslegung in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx durchgeführt.
3. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 1 i.V. mit § 3 Abs. 1 BauGB am xx.xx.xxxx unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
4. Der Bauausschuss der Gemeindevertretung hat am xx.xx.xxxx den Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung und weiteren Bestandteilen des Vorhaben- und Erschließungsplanes beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
5. Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung und weitere Bestandteile des Vorhaben- und Erschließungsplanes wurden nach § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis einschließlich xx.xx.xxxx im Internet unter www.Gemeinde-Scharbeutz.de/Bauleitplanung und im zentralen Internetportal des Landes veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Veröffentlichungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegegeben werden können, am xx.xx.xxxx durch Abdruck in den "Lübecker Nachrichten, Ostholsteiner Nachrichten Süd" ortsüblich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung wurde zusätzlich in das Internet eingestellt. Zusätzlich zu der Veröffentlichung im Internet lagen die genannten Unterlagen während der Öffnungszeiten der Gemeindeverwaltung nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich aus.
6. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am xx.xx.xxxx zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

   Scharbeutz, den ..... Siegel Bettina Schäfer Bürgermeisterin

7. Es wird bescheinigt, dass alle im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Flurstücksgrenzen und -bezeichnungen sowie Gebäude in den Planunterlagen enthalten und maßstabsgerecht dargestellt sind.

   Scharbeutz, den ..... Siegel (xxx) - Öffentl. best. Verm.-Ing.-

8. Die Gemeindevertretung der Gemeinde Scharbeutz hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am xx.xx.xxxx geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.
9. Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde nach der Veröffentlichung (Nr. 5) geändert. Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung und weitere Bestandteile des Vorhaben- und Erschließungsplanes wurden nach § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis einschließlich xx.xx.xxxx im Internet unter www.Gemeinde-Scharbeutz.de/Bauleitplanung und im zentralen Internetportal des Landes erneut veröffentlicht. Die erneute Veröffentlichung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Veröffentlichungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegegeben werden können, am xx.xx.xxxx durch Abdruck in den "Lübecker Nachrichten, Ostholsteiner Nachrichten Süd" ortsüblich bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung wurde zusätzlich in das Internet eingestellt. Zusätzlich zu der erneuten Veröffentlichung im Internet lagen die genannten Unterlagen während der Öffnungszeiten der Gemeindeverwaltung nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich aus.
10. Die Gemeindevertretung der Gemeinde Scharbeutz hat den Bebauungsplan, bestehend aus Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie weitere Bestandteile des Vorhaben- und Erschließungsplanes, am xx.xx.xxxx als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

    Scharbeutz, den ..... Siegel Bettina Schäfer Bürgermeisterin

11. Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) und weitere Bestandteile des Vorhaben- und Erschließungsplanes, wird hiermit ausgefertigt und ist bekannt zu machen.

    Scharbeutz, den ..... Siegel Bettina Schäfer Bürgermeisterin

12. Der Beschluss des Bebauungsplanes durch die Gemeindevertretung sowie die Internetadresse der Gemeinde und die Stelle, bei der der Plan mit Begründung auf Dauer während der Dienststunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind am xx.xx.xxxx durch Abdruck eines Hinweises inden "Lübecker Nachrichten, Ostholsteiner Nachrichten Süd" ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 Abs. 3 GO (Gemeindeordnung) wurde ebenfalls hingewiesen.
    Die Satzung ist mithin am ..... in Kraft getreten.

    Scharbeutz, den ..... Siegel Bettina Schäfer Bürgermeisterin

PLANZEICHEN Es gilt die BauNVO von 2023

		RECHTSGRUNDLAGEN
I. FESTSETZUNGEN		
	GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES	§ 9 Abs. 7 BauGB
ART DER BAULICHEN NUTZUNG		§ 9 Abs. 1 BauGB §§ 1-11 BauNVO
SO	SONSTIGE SONDERGEBIETE - PHOTOVOLTAIKANLAGEN -	§ 11 BauNVO
GR ≤ 1.350m²	GRUNDFLÄCHE ALS HÖCHSTMAß	
GH ≤ 4 m	MAX. GEBÄUDEHÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN ÜBER VORHANDENE GELÄNDEHÖHE	
	BAUGRENZE	
HAUPTVERSORGUNGS- UND HAUPTWASSERLEITUNGEN		§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB
	OBERIRDISCH	
GRÜNFLÄCHEN		§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
	PRIVATE GRÜNFLÄCHE	
	SCHUTZSTREIFEN	
	EXTENSIVES GRÜNLAND	
	KLEINGEWÄSSER	
PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MAßNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT		§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB
	FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
M1	NUMMERIERUNG MAßNAHMENFLÄCHE	
	FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
	FLÄCHEN MIT BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN,STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN SOWIE VON GEWÄSSERN	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
SONSTIGE PLANZEICHEN		
	ABGRENZUNG UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNGEN	§ 16 Abs. 5 BauNVO
II. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME		§ 9 Abs. 6 BauGB
	15 m ANBAUFREIE ZONE AN KREISSTRAßEN	§ 29 StrWG
§	GESETZLICH GESCHÜTZTES BIOTOP	§ 30 BNatSchG § 21 LNatSchG
	VORHANDENER KNICK AUßERHALB DES PLANGEBIETES	§ 30 BNatSchG § 21 LNatSchG
III. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER		
	FLURSTÜCKSGRENZEN	
35/1	FLURSTÜCKSBEZEICHNUNG	
	SICHTFELDER	
	GEWÄSSER 1.23.4.2 DES WBV SCHWARTAU	

TEIL B: TEXT Es gilt die BauNVO von 2023

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit §§ 1-15 BauNVO)
Gem. § 9 Abs. 2 BauGB sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

1.1 SONSTIGES SONDERGEBIET - AGRI-PHOTOVOLATIK-ANLAGE -
(§ 11 BauNVO)
(1) Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet der Zweckbestimmung - Agri-Photovoltaikanlagen- dient der Errichtung von Photovoltaikanlagen und den dazugehörigen Anlagen und Errichtungen bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Hauptnutzung.
(2) Zulässig sind:
1. Photovoltaikanlagen,
2. Batteriespeicher und dessen Nebenanlagen inkl. Einfriedungen, ausschließlich auf der im Teilbereich 2 festgesetzten Flächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Batteriespeicher",
3. notwendige Wechselrichtergebäude,
4. Trafogebäude,
5. notwendige Nebenanlagen (Monitoringcontainer, Zählstationen, Mittelspannungsschaltstation etc.),
6. Anlagen zur Wasserstoffelektrolyse,
7. Anlagen zur Löschwasserbereitstellung,
8. ein umlaufender, bis zu 2,60 m hoher Zaun. Die Zaununterkante muss mindestens 0,20 m über dem natürlichen Gelände liegen, um das Durchqueren für Kleintiere zu ermöglichen.

2. MAß DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit §§ 16-21a BauNVO)
(1) Innerhalb des Sondergebietes dürfen
- im Teilbereich 1 max. 24.600 m²,
- im Teilbereich 2 max. 54.100 m²,
- im Teilbereich 3 max. 8.500 m²
mit Photovoltaikanlagen im Sinne von Ziff. 1.1 (2) Nr. 1 überstellt werden. Die max. zulässige Grundfläche von unter Ziff. 1.1 (2) Nr.3-7 ist auf 645 m² begrenzt.
(2) Die Höhe der baulichen Anlagen in den Sondergebieten darf max. 3,60 m über vorhandenem Gelände betragen. Ausnahmsweise dürfen die Anlagen zur Bewirtschaftung der Fläche die max. Bauhöhe kurzzeitig bis auf 4,50 m überschreiten. Ausschließlich die Höhe der Wechselrichtergebäude sowie der Masten für Überwachungskameras dürfen max. 4,0 m über vorhandenem Gelände betragen.

3. FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (AUSGLEICH)
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und § 9 Abs. 1a BauGB)
(1) Die Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Extensives Grünland" sowie "Schutzstreifen" sind als extensives Grünland zu entwickeln. Alternativ kann eine Blühwiese entwickelt werden (Ausgleich, Hinweise s. Begründung Kap. 5.2.4).
(2) Innerhalb der Flächen mit der Zweckbestimmung "Schutzstreifen" sind Aufschüttungen und Abgrabungen, die Lagerung von Materialien jeglicher Art sowie die Errichtung baulicher Anlagen unzulässig.
(3) Innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" sind Heckenanpflanzungen zu entwickeln (Ausgleich, Hinweise s. Begründung Kap. 5.2.4).
(4) Die Maßnahmenfläche M1 ist als extensives Grünland zu entwickeln (Ausgleich, Hinweise s. Begründung Kap. 5.2.4).
(5) Im Plangebiet sind flächige Befestigungen wassergebunden zu gestalten.
(6) Bei der Entwicklung von extensivem Grünland ist der Einsatz von chemischen Schädlings- oder Unkrautvernichtungsmitteln sowie von Düngemitteln jeglicher Art nicht zulässig.

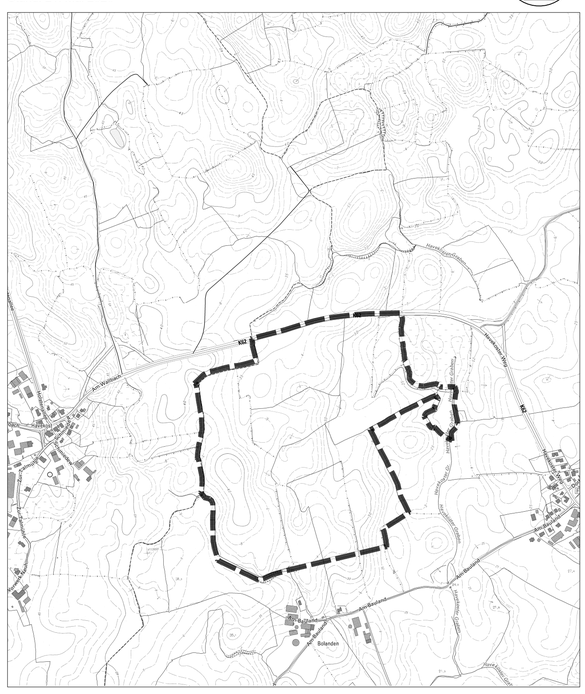
4. BAUGESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 86 LBO)
(1) Eine Beleuchtung der Photovoltaikanlagen ist nicht zulässig.
(2) Zufahrten und Wege sind in wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen.

HINWEIS:
DIN-Vorschriften / technische Regelwerke
Soweit auf DIN-Vorschriften / technische Regelwerke in der Bebauungsplanurkunde verwiesen wird, werden diese bei der Gemeinde Scharbeutz, Am Bürgerhaus 2, 23683 Schaurbeutz, während der Öffnungszeiten zur Einsichtnahme bereitgestellt.
Artenschutz
Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtliichen Bestimmungen. Die artenschutzrechtlichen Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag bzw. dem Umweltbericht zur Begründung zu entnehmen.
Baumschutz
Während der Bauarbeiten sind Bäume gemäß DIN 18920 gegen mechanische Schäden zu schützen. Der Kronentraufbereich ist von baulichen Anlagen freizuhalten.

SATZUNG DER GEMEINDE SCHARBEUTZ ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 102 -SCH-

Gebiet: Wulfsdorf, westlich der Dorfschaft Wulfsdorf, östlich der Gemeindegrenze, der Dorfschaft Havekost, südlich des Havekoster Weges (K 62) und nördlich von Bolanden - Solarpark Wulfsdorf -

ÜBERSICHTSPLAN
M 1:5.000
- ENTWURF -
Stand: 21. Mai 2026



Übersichtsplan zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 102 "Agri-Photovoltlaik Wulfsdorf"

SO 01 Agri-Photovoltaik

Teilbereich 1	
Leistung	5,8 MWp
Modulanzahl	9.438
Baufläche	9,1 ha
GRZ	0,08
Boden-versiegelung	1,78%

SO 02 Agri-Photovoltaik

Teilbereich 2	
Leistung	12,8 MWp
Modulanzahl	20.748
Baufläche	19,8 ha
GRZ	0,11
Boden-versiegelung	4,37%

SO 03 Agri-Photovoltaik

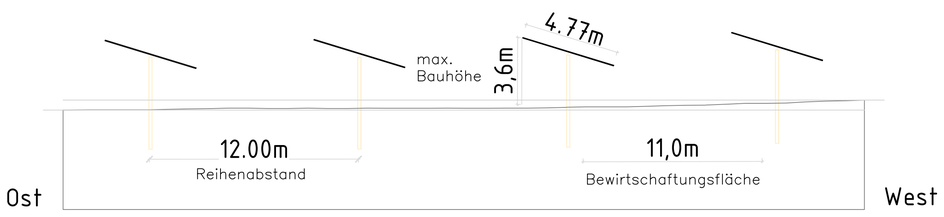
Teilbereich 3	
Leistung	2,0 MWp
Modulanzahl	3.250
Baufläche	3,4 ha
GRZ	0,05
Boden-versiegelung	0,05%

ca. 0,7 ha Grün

Legende

- Flurstück
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Einfriedung
- Freileitung mit Schutzbereich
- Schutzbereich für einen Hochspannungsmast
- Toreinfahrt
- Grünfläche, Ausgleichsfläche, Schutzgrün
- Wegfläche geschottert
- Aufstellfläche für die Feuerwehr (geschottert)
- Löschwasserkissen
- Batterieenergiespeicher im 20 ft Container
- MVPS — Mittelspannungskompakt-station im 20 ft Container
- Wechselrichterstation (Skid-Solution)
- Modultische

Regelquerschnitt Modultische



ENTWURFSVERFASSER: getproject GmbH & Co.KG, Wall 55, 24103 Kiel	VORLAGEBERECHTIGTER: Dipl. Ing. N.Kempcke				Solventus GmbH & Co. KG, Uhlenkrog 32, 24113 Kiel	
				DATUM / NAME	Entwurf Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 102 | Übersichtsplan	
			GEZ.	15.09.2025 C.Ludwig		
			GEP.	15.09.2025 L. Ahmels		
			LAGESYSTEM: ETRS89.UTM-32N		ZEICHNUNGSNUMMER: CLu-250915.01	FORMAT: A0
01						
REV	ÄNDERUNG	DATUM / NAME	MASSSTAB: 1:1.500		BLATT 01	REVISION