

Diplom Biologe  
Andreas Albig

**PV-Freiflächenanlage**  
**Bebauungsplan Nr. 8, Gemeinde Rümpel**  
**Artenschutzfachbeitrag (AFB)**

**(überarbeitet)**

24. Februar 2026

Andreas Albig  
Telefon: +494141 87784  
Mobil: +491752234457  
Bremervörder Straße 87  
21682 Stade  
E-Mail: [albigandreas@gmail.com](mailto:albigandreas@gmail.com)

## **Vorbemerkung**

Auftraggeber: Wattmanufactur GmbH & Co. KG, Osterhof, 25899 Galmsbüll

Auftragnehmer: Dipl.-Biol. Andreas Albig

### **Erfassung:**

---

Dipl.-Biol. Andreas Albig

### **Aus- und Bewertung:**

---

Dipl.-Biol. Andreas Albig

Dieses Gutachten wurde unter Verwendung folgender Software erstellt:

MS Windows 10 - Betriebssystem

MS Word - Textverarbeitung

MS Excel 10 - Tabellenkalkulation

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Vorhabensbeschreibung und Auswirkungen</b> .....	<b>4</b>
3.1	Auswirkungen des Vorhabens.....	5
3.1.1	Baubedingte Auswirkungen .....	5
3.1.2	Anlagebedingte Auswirkungen.....	5
3.1.3	Betriebsbedingte Auswirkungen.....	6
<b>4</b>	<b>Methode</b> .....	<b>7</b>
4.1	Artenschutzrechtliche Prüfung .....	7
4.2	Vorbesatz der Ausgleichsfläche Feldlerche .....	8
<b>5</b>	<b>Relevanzprüfung</b> .....	<b>10</b>
5.1	Säugetiere.....	10
5.1.1	Fledermäuse.....	10
5.1.2	Haselmaus.....	10
5.1.3	Fischotter .....	10
5.1.4	Biber .....	10
5.2	Amphibien .....	11
5.3	Käfer .....	11
5.4	Europäische Brutvogelarten .....	11
5.5	Vögel Nahrungsgäste und Durchzügler .....	15
<b>6</b>	<b>Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse</b> .....	<b>16</b>
6.1	Fledermäuse .....	16
6.1.1	Kurzcharakteristik und Bestand .....	16
6.1.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse.....	16
6.2	Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> ).....	17
6.2.1	Kurzcharakteristik und Bestand .....	17
6.2.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse.....	18
6.3	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ).....	19
6.3.1	Kurzcharakteristik und Bestand .....	19
6.3.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse.....	20
6.4	Europäische Brutvogelarten .....	21
6.4.1	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) .....	21

---

6.4.1.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	21
6.4.1.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	21
6.4.2	Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ) .....	22
6.4.2.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	22
6.4.2.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	24
6.4.3	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) .....	29
6.4.3.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	29
6.4.3.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	29
6.4.4	Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände (GB).....	30
6.4.4.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	30
6.4.4.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	30
6.4.5	Ungefährdete Vogelarten der Gebüsche und sonstiger Gehölzstrukturen (G).....	31
6.4.5.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	31
6.4.5.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	32
6.4.6	Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden (B) .....	33
6.4.6.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	33
6.4.6.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	33
6.4.7	Ungefährdete Brutvögel des Offenlands .....	34
6.4.7.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	34
6.4.7.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	34
6.4.8	Ungefährdete Vogelarten der halboffenen Standorte bzw. Ökotope.....	35
6.4.8.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	35
6.4.8.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	36
6.4.9	Ungefährdete Vogelarten verschiedener Gewässertypen inkl. Uferzonen.....	37
6.4.9.1	Kurzcharakteristik und Bestand.....	37
6.4.9.2	Artenschutzfachliche Konfliktanalyse .....	37
6.4.10	Maßnahmenkatalog.....	38
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>41</b>

## 1 Einleitung

Im Rahmen der Planungen für den Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ist es notwendig einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) zu erstellen. Bisher wurde anhand vorliegender Informationen zu Lebensraumstrukturen (Potenzialanalyse) eine Artenschutzrechtliche Prüfung unter besonderer Berücksichtigung artenschutzrechtlich relevanter Arten (GÖRRISSEN 2023) durchgeführt. Im Jahr 2024 wurden von GÖRRISSEN (2024) Erfassungen der Brutvögel und Amphibien vorgenommen. Auf Grundlage der erfassten realen Bestände von Amphibien und Brutvögeln auf der Antragsfläche wurde die artenschutzrechtliche Prüfung 2025 aktualisiert.

Insbesondere bzgl. des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) konnte die Konfliktanalyse weiter konkretisiert werden und führt damit auch zu differenzierteren Aussagen bzgl. möglicher Beeinträchtigungen, da die einzelnen Arten unterschiedliche Empfindlichkeiten gegenüber Photovoltaik-Anlagen besitzen.

2026 wurden CEF-Maßnahmen für die Feldlerche mit der UNB Kreis Storman abgestimmt, die in der hier vorgelegten Fassung enthalten sind.

## 2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Gemeinde Rümpel, Kreis Storman und hat eine Fläche von etwa 68 ha (s. Abbildung 2-1). Naturräumlich ist es im Stormarer Endmoränengebiet im Hauptnaturraum Ostholsteinisches Hügelland gelegen. Die Nutzung ist von intensivem Ackerbau geprägt. Die lehmigen Böden sind weitestgehend Grundwasserfern.

Im Norden des Untersuchungsgebiets grenzen die Bebauung entlang der Straße Klinken sowie grundwassernahe Feuchtwälder und Bachschluchten an das Untersuchungsgebiet. Nach GÖRRISSEN (2024) bestehen die Feuchtwaldbereiche aus Erlen-Auwald und Weiden-Sumpfwald und schließen ein eutrophes Stillgewässer sowie Schilf-Röhricht ein.

Am West- und Südrand der Antragsfläche sind lineare Gehölzstrukturen aus Knicks, Reddern und Baumreihen vorhanden. Innerhalb der Gehölzbestände sind mehrere strukturreiche Altbäume insbesondere der Stiel-Eiche vorhanden (GÖRRISSEN 2024).

Im Osten grenzt das Untersuchungsgebiet an die BAB 21. Die Ränder der Autobahn werden von verschiedenen Gehölzen eingenommen.



**Abbildung 2-1: Lage des Vorhabensgebietes, Luftbildquelle google earth Luftbild © 2024 Google © 2009 GeoBasis-DE/BKG, verändert**



### **3.1 Auswirkungen des Vorhabens**

Grundsätzlich gehen von dem Vorhaben verschiedene Wirkungen aus, die artenschutzrechtlich relevante Arten beeinträchtigen können. Andererseits gehen u. a. durch den Ausschluss von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, die Entwicklung regionaltypischen extensiv genutztem Grünlands sowie der Anlage von Blühstreifen auch positive Wirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten aus.

Bei einem Vorhaben lassen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen differenzieren. Die baubedingten Wirkungen sind unmittelbar mit dem Vorhaben assoziiert, die anlagebedingten Wirkungen beschreiben die Auswirkungen nach Abschluss der Arbeiten ohne den Einfluss der Nutzung des Vorhabens, während die betriebsbedingten Wirkungen die Auswirkungen dieser Nutzung umfassen.

#### **3.1.1 Baubedingte Auswirkungen**

Unter baubedingten Wirkfaktoren werden die Faktoren zusammengefasst, die i. d. R. nur temporär während der Bauphase entstehen. Als typische baubedingte Wirkfaktoren gelten Flächeninanspruchnahme (bspw. durch die Errichtung von Baustraßen, Lager- und Abstellflächen), Lärm und Erschütterungen sowie optische Störungen.

Durch die baubedingten Störungen kann es zu einer temporären Meidung der Flächen durch empfindliche Arten kommen.

#### **3.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen**

Die anlagebedingten Auswirkungen umfassen dauerhafte Wirkungen, die auf Anlage- bzw. Standortveränderungen innerhalb der Sonderfläche Photovoltaik zurückzuführen sind. Typische anlagebedingte Wirkfaktoren sind:

- optische Auswirkungen insbesondere durch die Modulreihen
- Flächeninanspruchnahme für bauliche Einrichtungen
- Teilweise Verschattung des Bodens

### **3.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Auswirkungen sind für den Naturhaushalt überwiegend als positiv zu bezeichnen. Der Verzicht von Pestiziden und Düngung bei der Flächenpflege ermöglicht eine naturschutzfachlich günstige Entwicklung der Vegetation.

---

## 4 Methode

### 4.1 Artenschutzrechtliche Prüfung

Zu prüfen ist, ob und inwieweit durch das geplante Vorhaben bzw. durch die damit verbundenen Auswirkungen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden. Hierfür werden:

1. Das planungsrelevante Artenspektrum der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten projektbezogen qualitativ und quantitativ bestimmt,
2. die artenschutzrechtlichen Konflikte i. S. d. Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für diese Arten bzw. deren lokale Population ermittelt,
3. die Optionen für Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Maßnahmen zum Erhalt einer kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) geprüft und ggf. festgelegt oder
4. bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen (Vorliegen von Verbotstatbeständen) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung gemäß § 45 (7) BNatSchG geprüft.
5. die Regelungen nach § 19 (1) BNatSchG im Sinne des Umweltschadengesetzes geprüft, wonach erhebliche nachteilige Auswirkungen für die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands bestimmter Arten und Lebensräume zu sanieren sind. Im Rahmen dieser Regelung sind im Rahmen des ASB nur die folgenden Gruppen zu berücksichtigen (LBV-SH & AFPE 2016):
  - Arten der Anhänge IVa und IVb der FFH-RL
  - Arten des Anhangs I der VRL
  - Arten des Artikel 4 (2) VRL (Zug- und Rastvögel)

Dem AFB liegen im Wesentlichen die Potenzialabschätzungen von GÖRRISSEN (2023) und die Erfassungen von GÖRRISSEN (2024) zu Grunde.

## 4.2 Vorbesatz der Ausgleichsfläche Feldlerche

Als Ausgleichsfläche steht ein Teil des Flurstücks 153 zur Verfügung, das aktuell konventionell ackerbaulich genutzt wird. Um die benötigte Flächengröße für eine Ausgleichsfläche berechnen zu können, ist der Vorbesatz mit Feldlerchen zu berücksichtigen. Das Flurstück 153 wurde in Teilen im Jahr 2025 auf den Besatz an Feldlerchen geprüft (s. Abbildung 4-1).

Die Erfassung der Feldlerche erfolgte bei geeigneter Witterung und artspezifisch günstigen Erfassungszeitpunkten in Anlehnung an die Methode der „Gruppierten Registrierung“ nach OELKE (1968) und unter Berücksichtigung der aktuellen „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2025). SÜDBECK et al. (2025) geben 3 Erfassungstermine vor, die sich, wegen möglicher Revierverschiebungen (z. B. zwischen 1. und 2. Brut) über einen möglichst kurzen Zeitraum erstrecken:

1. Termin: Anfang bis Mitte April (Gesang)
2. Termin: Ende April bis Anfang Mai (Gesang)
3. Termin: Mitte bis Ende Mai (Gesang, warnende und fütternde Altvögel).

Zwischen den einzelnen Beobachtungsterminen muss ein Abstand von mindestens 7 Tagen liegen.

In Tabelle 3-1 werden die Witterungsbedingungen an den Erfassungsterminen dargestellt.

**Tabelle 3-1: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Erfassung der Brutvögel**

Datum	Temperatur (°C)	Niederschlag	Himmel	Windstärke (Bft)
15.04.2025	12	kein	stark bewölkt (6/8)	2 - 3
30.04.2025	8	kein	heiter (2/8)	1
16.05.2025	11	kein	heiter (2/8)	3

Bei der Untersuchung wurden 2 Feldlerchenreviere nachgewiesen (s. Abbildung 6-1), die am 30.04.2025 und am 16.05.2025 singend angetroffen wurden.



**Abbildung 4-1: Lage des Untersuchungsgebiets (weiß umrandet). Luftbildquelle: google earth Luftbild © 2024 Google © 2009 GeoBasis-DE/BKG, verändert.**

Da die Methode in Anzahl und Zeitpunkt der Begehungen ausschließlich auf den Nachweis der Feldlerche ausgelegt war, können Aussagen zu weiteren Brutvögeln im Jahr 2025 nicht gemacht werden.

## 5 Relevanzprüfung

Der Relevanzprüfung liegen im Wesentlichen die Ausführungen aus GÖRRISSEN (2023, 2024) zu Grunde.

### 5.1 Säugetiere

#### 5.1.1 Fledermäuse

Die Großbäume am westlichen Rand der Planfläche verfügen über ein hohes Quartier-Potential für Fledermäuse, wobei hier sowohl Wochenstuben- als auch Winterquartiere bestehen können, daneben sind auch Balz-, Übergangs-, Männchenquartiere bzw. Tagesverstecke für Einzeltiere möglich.

Sämtliche Knicks bzw. linearen Gehölzstrukturen bieten den Tieren ebenfalls Jagdmöglichkeiten und besitzen zudem für Fledermäuse möglicherweise Bedeutung als Wandertransekt und Leitstruktur beim Wechsel zwischen Teillebensräumen – z.B. zwischen Quartier und Jagdgebiet.

#### 5.1.2 Haselmaus

Vorkommen der Haselmaus *Muscardinus avellanarius* sind im Bereich des an der südlichen Grenze des Plangebietes verlaufenden Knicks sowie in der nördlich bzw. nordöstlich angrenzenden Bachschlucht von Süderbeste und Sylsbek nicht auszuschließen.

#### 5.1.3 Fischotter

Vorkommen des Fischotters *Lutra lutra* sind in den nördlich und nordöstlich angrenzenden Bachschluchten und Niederungsbereichen von Süderbeste und Sylsbek nicht auszuschließen.

#### 5.1.4 Biber

Für den in Ausbreitung befindlichen Biber *Castor fiber* ist bekannt, dass sich Jungtiere durchschnittlich 20 bis 30 km in Einzelfällen bis 100 km vom Geburtsort entfernt

ansiedeln. Der Biber ist leicht an Hand von Spuren nachzuweisen. Hinweise auf eine Besiedlung konnten bei den Ortsbegehungen nicht gefunden werden. Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet wird ausgeschlossen.

## 5.2 Amphibien

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten an Laichgewässern im Vorhabenbereich können ausgeschlossen werden (GÖRRISSEN 2023). Bei den Erfassungen 2024 (GÖRRISSEN 2024) wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Arten nachgewiesen.

## 5.3 Käfer

An lichten, totholzreichen, besonnten Beständen alter Eichen bzw. verschiedener Laubbäume finden die Arten Heldbock *Cerambyx cerdo* und Eremit *Osmoderma eremita* Lebensräume, Vorkommen in angrenzenden bzw. benachbarten Bereichen des Plangebietes können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Da vorhabenbedingt keine als Lebensraum geeigneten Gehölzbestände in Anspruch genommen werden ist keine artenschutzrechtliche Relevanz gegeben.

## 5.4 Europäische Brutvogelarten

Es konnten im Jahr 2023 57 Vogelarten nachgewiesen werden (GÖRRISSEN 2024).

Für 36 Vogelarten liegt ein Brutnachweis oder Brutverdacht vor. Diese im Folgenden als Brutvögel bezeichneten Arten sind einer artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse zu unterziehen.

22 Arten waren als Gastvögel zu charakterisieren, die keine essenziellen Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet vorfinden. Diese Arten sind artenschutzrechtlich nicht relevant.

Während die artenschutzfachliche Konfliktanalyse für Arten des Anhangs IV der FFH-RL grundsätzlich auf Artniveau erfolgt, findet im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung für die europäischen Vogelarten der V-RL eine differenzierte

Betrachtung statt. Für Brutvogelarten der folgenden Kategorien ist eine Betrachtung auf Artniveau durchzuführen (vgl. LBV-SH & AFPE 2016):

- Vogelarten der Roten Liste Schleswig-Holsteins (Kategorie Rote Liste: verschollen = 0, vom Aussterben bedroht = 1, stark gefährdet = 2, gefährdet = 3, sehr selten = R),
- Vogelarten des Anhangs IV-RL
- Vogelarten mit speziellen Habitatansprüchen (ungefährdete Arten mit besonderen Ansprüchen an ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätte)
- Koloniebrüter (ungefährdete Arten, die fakultativ in kleinen Gruppen in oder an Gebäuden brüten (z. B. Rauchschwalbe, Haussperling), werden nicht als Koloniebrüter eingestuft und nicht auf Artniveau behandelt),

Vogelarten, die nicht den oben genannten Kategorien zugeordnet werden können, werden in Artengruppen zusammengefasst und in sogenannten ökologischen Gilde betrachtet (LBV-SH & AFPE 2016).

Als Einzelart zu betrachten sind der Eisvogel als Art des Anhang IV der V-RL, die bundes- und landesweit gefährdete Feldlerche sowie der Haussperlings als Koloniebrüter.

**Tabelle 5-1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvögel mit Angaben zur Zahl der Brutpaare (BP), zum Gefährdungsstatus gemäß der Roten Liste Bundesrepublik Deutschland (BRD) nach RYSLAVY et al. (2020) und des Landes Schleswig-Holstein (SH) nach KIECKBUSCH et al. (2022); E = Einzelartbetrachtung, G = ungefährdete Arten der Gebüsche und sonstiger Gehölzstrukturen, GB = ungefährdete Arten mit Bindung an ältere Baumbestände, H = ungefährdete Gebäudebrüter, O = ungefährdete Arten des Offenlands, Ö = ungefährdete Arten halboffener Landschaften und Ökotope, W = Ungefährdete Vogelarten verschiedener Gewässertypen inkl. Uferzonen**

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Kürzel	BP	BRD	SH	Gilde
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	6	+	+	G
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	2	+	+	GB
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	13	+	+	G
Bundspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	2	+	+	GB
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	33	+	+	Ö

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Kürzel	BP	BRD	SH	Gilde
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	11	+	+	GB
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Ev	1	+	+	E
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	5	3	3	E
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	2	+	+	Ö
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	2	+	+	GB
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	2	+	+	G
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	1	+	+	GB
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gp	2	+	+	G
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	5	+	+	Ö
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1	+	+	H
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	5	+	+	H
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	1	+	+	G
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	Hö	1	+	+	W
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	1	n	n	Ö
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	3	+	+	G
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	9	+	+	GB
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	8	+	+	G
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	3	+	+	G
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	1	+	+	GB
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	3	+	+	GB
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	2	+	+	G
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	St	2	+	+	O
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	3	+	+	G
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	2	+	+	W
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	1	+	+	G
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Su	1	+	+	Ö
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Wz	1	+	+	GB
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Wr	1	+	+	W
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	3	+	+	G
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	15	+	+	G

Die Lage der einzelnen Reviere ist Abbildung 5-1 zu entnehmen.

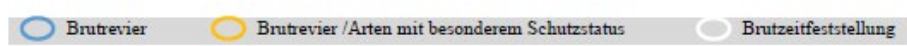
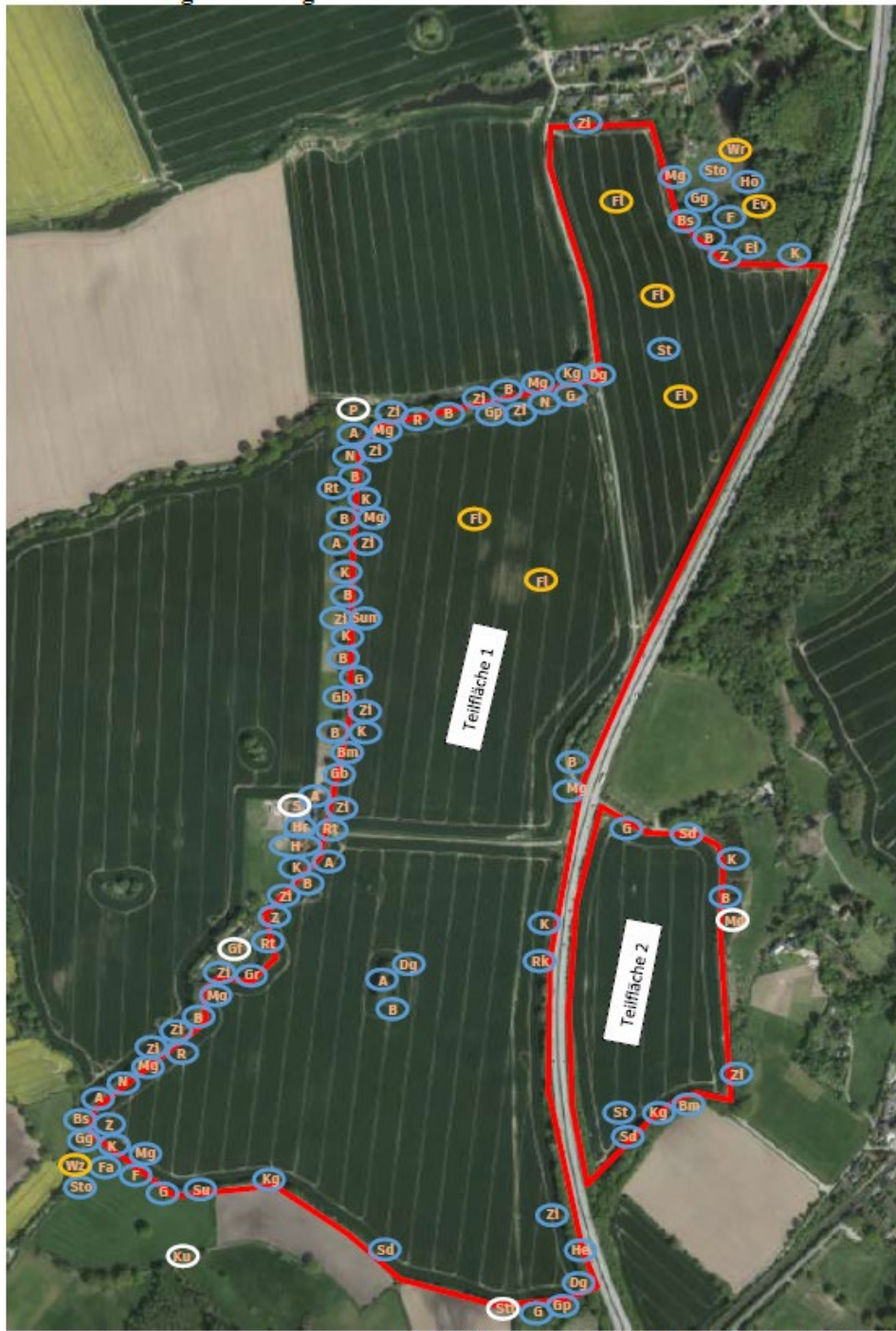


Abbildung 5-1: Lage der Reviere nachgewiesener Brutvogelarten: Kürzel gemäß Tabelle 5-1, Quelle: GÖRRISSEN (2024).

## **5.5 Vögel Nahrungsgäste und Durchzügler**

In Anlehnung an LBV-SH (2016) ist für Rastvögel (inkl. Nahrungsgäste und Durchzügler) eine artenschutzrechtliche Relevanz gegeben, wenn Bestände von mindestens landesweiter Bedeutung ( $> 2\%$  Landesbestand) regelmäßig angetroffen werden.

Im Bereich des Vorhabens sind keine Habitatstrukturen vorhanden, die eine essenzielle Bedeutung für Gastvögel besitzen. Rastbestände von landesweiter Bedeutung sind für diesen Bereich auszuschließen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit im Sinne des § 44 (1) BNatSchG ist für diese Artengruppe somit auszuschließen.

## 6 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

Im nachfolgenden werden die für das Projekt als artenschutzrechtlich relevant erachteten Arten bzw. Artengruppen einer Konfliktanalyse unterzogen. Gemäß der Relevanzprüfung sind nur Fledermäuse, Haselmäuse, Fischotter und Brutvogelarten zu betrachten. Vorkommen aus anderen Gruppen konnten ausgeschlossen werden.

### 6.1 Fledermäuse

#### 6.1.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Am westlichen Rand des Untersuchungsgebiets sind Großbäume vorhanden die eine Eignung sowohl als Wochenstuben- als auch Winterquartiere besitzen. Weiterhin besitzen die Großbäume potenziell eine Funktion als Leitstruktur und als Jagdhabitat. Arten, die Sommer-Quartiere an Bäumen nutzen sind z.B. Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*, Fransenfledermaus *Myotis nattereri*, Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*, Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*, Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*, Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*; von den beiden letztgenannten Arten sind auch Winter-Quartiere in Großbäumen bekannt (GÖRRISSEN 2023).

#### 6.1.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse

##### Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Durch eine Entnahme von Großbäumen kann es zur Verletzung oder Tötung von Fledermäusen in Baumquartieren kommen. Grundsätzlich sollte auf eine Entnahme von Bäumen verzichtet werden.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

##### Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Durch eine Entnahme von randlichen Gehölzen kann es zu einer Störung der Leitlinienfunktion kommen. Auf die Entnahme von Großbäumen sollte verzichtet

werden. Die Entnahme von kleineren Gehölzen auf einer Länge bis 20 m stellt keine Störung der Leitlinienfunktion dar.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

In den randlich vorhandenen Großbäumen sind potenziell geeignete Quartiere vorhanden. Zudem können diese Gehölzstrukturen eine Funktion als Jagdhabitat besitzen. Durch den Verzicht einer Entnahme von Großbäumen wird die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1) BNatSchG ausgelöst.

## **6.2 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

### **6.2.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Besiedelt nahezu alle Laub- und Mischwaldtypen, Gebüsche, Hecken, Knicks und Gärten. Maßgeblich für die Ansiedlung und Siedlungsdichte ist v. a. ein Strukturreichtum mit hohem Anteil einer gut ausgeprägten, artenreichen Strauchschicht mit fruktifizierenden Straucharten (z. B. Hasel, Schlehe) sowie Brom- oder Himbeeren, die eine kontinuierliche Nahrungsverfügbarkeit während der Aktivitätsphase gewährleistet. Die Haselmaus ernährt sich von Nektar, Pollen, Früchten, Samen, Nüssen und Insekten. Der Anteil dieser Nahrungsressourcen an der Ernährung variiert in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit im besiedelten Habitat (Bright et al. 2006; Quast 2001; Storch 1978).

Die Art ist in der Lage, als Sommerverstecke gewobene Freinester (Höhe 0,5 – 15 m) anzulegen, ggf. werden aber Hohlräume oder andere geschützte Verstecke (z. B. Vogelneester, Eichhörchenkobel, etc.) bevorzugt (Bright et al. 2006). Bei der Untersuchung von Quast (2001) wurden Höhlen bzw. Nistkästen ab 2,40 m Höhe niedrigeren vorgezogen. Winterverstecke befinden sich v. a. am bodennah, deren Standorte weisen ein stabiles, kühles Mikroklima mit hoher Luftfeuchte auf (Bright et al. 2006).

Ausgeprägte Ortstreue (Quast 2001; Storch 1978), überwiegend verbleiben die Tiere in einem Umkreis von ca. 70 m zum Nest bzw. 0,04 ha (Bright et al. 2006; Quast 2001); weiteste Wanderungen pro Saison 1.600 m (Storch 1978) – 3.300 m mit maximal 300 m Wanderungen pro Nacht (Ohlendorf 1987); lockere Revierbildung mit v. a. intersexuell überlappenden Territorien, möglicherweise anhaltende Paarbildung (u. a. Quast 2001). Aktionsräume zwischen 70 – 5.000 m<sup>2</sup>, Männchenreviere wesentlich größer als Weibchenreviere (u. a. Quast 2001). In optimalen Habitaten (struktureiche Laubwälder mit reichem Unterwuchs) 4-10 Tiere/ha (Bright et al. 2006). In Knick- und Heckensystemen oft wesentlich geringere Dichte (BRIGHT & MACPHERSON 2002).

Vorkommen der Haselmaus sind im Bereich des an der südlichen Grenze des Plangebietes verlaufenden Knicks sowie in der nördlich bzw. nordöstlich angrenzenden Bachschlucht von Süderbeste und Sylsbek nicht auszuschließen.

### **6.2.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

#### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Durch die Rodung von Gehölzen und Säumen an den südlichen sowie nordöstlichen Rändern der überplanten Flächen und Ausweitung der Bauarbeiten in deren unmittelbare Nähe kann es zur Schädigung insbesondere von Jungtieren kommen.

Bei den Bauarbeiten ist ein ausreichender Abstand einzuhalten.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

#### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Bauarbeiten an den Gehölzen und Säumen an den südlichen sowie nordöstlichen Rändern der überplanten Flächen können zu Störungen führen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sollten die Bauarbeiten zu den genannten Strukturen einen ausreichenden Abstand einhalten,

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

## **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Durch den Erhalt der Gehölzsäume an den südlichen sowie nordöstlichen Rändern der überplanten Flächen kommt es nicht zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

### **6.3 Fischotter (*Lutra lutra*)**

#### **6.3.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Der Fischotter besiedelt Biotopkomplexe aus aquatischen, semiaquatischen und terrestrischen Lebensräumen. Die Art besiedelt sowohl Meeresküsten, Flüsse, Bäche, Gräben, Altarme, Kolke, Seen, Weiher und Teiche als auch ausgedehnte Sumpflandschaften. Bevorzugte Habitate sind Komplexe aus weitgehend störungsarmen, sauberen nahrungs- und strukturreichen Gewässern mit flachen bzw. weitgehend unverbauten, strukturreichen Uferzonen. Der Strukturreichtum der Uferstruktur ist dabei oftmals von entscheidender Bedeutung für die Ansiedlung (u. a. REUTHER 2002). Wichtige Habitatelemente sind dabei u. a. eine möglichst hohe Anzahl von Versteckmöglichkeiten (Ausspülungen, Spülsäume, Baumwurzeln, Röhrichte, sonstige Vegetation) sowie Sand- und Kiesbänke.

Die Art ist generell kein Nahrungsspezialist. Je nach Jagdhabitat, saisonalem Angebot und Erreichbarkeit besteht das Nahrungsspektrum neben Fisch auch aus Amphibien, Reptilien, Vögeln, Kleinsäugetern, Krebsen, Wasserinsekten und Mollusken. Der territoriale Fischotter hat große Aktionsräume. Hierbei sind bevorzugt genutzte Teillebensräume über regelmäßig genutzte Pfade bzw. Wechsel miteinander verbunden. Durchschnittliche Reviere weisen i. d. R. einen Radius von ca. 6 - 7 km auf. Ein Männchen-Revier umfasst dabei Teile mehrerer Weibchen-Revier. Pro Nacht können Distanzen zwischen 3 - 7 km (Familienverbände) bzw. 15 - 20 km (Einzeltiere) zurückgelegt werden. In der Aufzuchtzeit halten sich die Weibchen in ungestörten, nahrungs- und strukturreichen Teillebensräumen auf und weisen einen vergleichsweise kleineren Aktionsradius auf.

Die Art ist v. a. dämmerungs- und nachtaktiv und verbringt die Tagesstunden meist in Verstecken. Innerhalb des Aktionsraumes werden ca. 20 Verstecke genutzt. Nach REUTHER (2002) wird dabei etwa alle 1.000 m ein geeigneter Unterschlupf benötigt.

Zum Beispiel infolge von Populationsdruck und Lebensraumveränderungen finden regelmäßig Wanderungen über weite Strecken statt. Migration und Dismigration erfolgen sowohl im Wasser als auch über weite Landstrecken (mehrere Kilometer) und sind generell eng an das Vorhandensein geeigneter Trittsteine gebunden. Wichtige Leitlinien sind dabei neben Fließgewässern oder Gräben auch häufig terrestrische Landschaftselemente wie Hecken oder Waldränder (u. a. REUTHER 2002).

Vorkommen des Fischotters sind in den nördlich und nordöstlich angrenzenden Bachschluchten und Niederungsbereichen von Süderbeste und Sylsbek nicht auszuschließen.

### **6.3.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

#### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Da keine Bauarbeiten in den geeigneten Habitaten nördlich des Vorhabenbereich durchgeführt werden, ist kein Tötungsrisiko vorhanden.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

#### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Aufgrund der Entfernung von > 80 m zu geeigneten Habitaten nördlich des Vorhabenbereichs sind Störungen nicht zu erwarten.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

#### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Da vorhabenbedingt keine relevanten Habitatbestandteile in Anspruch genommen werden, kommt es nicht zur Auslösung des Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG.

## **6.4 Europäische Brutvogelarten**

### **6.4.1 Eisvogel (*Alcedo atthis*)**

#### **6.4.1.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Der Eisvogel besiedelt langsam fließende bis stehende, möglichst klare Gewässer mit ausreichendem Nahrungsangebot (v. a. Kleinfische). Weitere essenzielle Habitatrequisiten sind eine Vielzahl von Gewässer überragenden Sitzwarten in < 3 m Höhe sowie Abbruchkanten oder Wurzelteller in der Umgebung zur Anlage der Nisthöhle (ggf. auch künstliche Nisthilfen). Bevorzugt werden dabei Strukturen, die direkt an das Gewässer angrenzen. Brutplätze können aber auch mehrere hundert Meter von den Nahrungsrevieren entfernt liegen (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005).

Die Art ist generell streng territorial. An kleineren, günstig ausgeprägten Fließgewässern betragen die durchschnittlichen Reviergrößen 1 - 2,5 km / Brutpaar. An größeren, oftmals ausgebauten Flüssen erstrecken sich Nahrungsreviere oftmals über Distanzen von > 4 - 7 km (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005).

Generell ist der Eisvogel relativ scheu. FLADE (1994) gibt Fluchtdistanzen zwischen 20 - 80 m an. Lokal kann es aber zu Gewöhnungen an eine stete Reizkulisse geben (z. B. innerstädtische Brutvögel). Im Bereich der Nisthöhle ist der Eisvogel generell sehr störungsempfindlich. Eine hohe Störungsintensität - insbesondere in der Hauptfütterungszeit in den Abendstunden auch im Nahrungsrevier kann den Reproduktionserfolg negativ beeinflussen (SCHMIDT 1998). Präventiv wird ein Meidekorridor von 100 m angenommen.

Im Untersuchungsgebiet wurde der Eisvogel etwa 80 m nördlich des geplanten Vorhabens nachgewiesen.

#### **6.4.1.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

##### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Grundsätzlich kann es durch Bauarbeiten zu Störungen an Brutplätzen kommen, die zum Verlassen der Brut führen. Um störungsbedingte Tötungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und

Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Eisvögel sind während der Brut- und Aufzuchtzeit relativ störungsempfindlich. Der Brutplatz und das Nahrungsgewässer sind durch Gehölze gegenüber dem Vorhabensbereich gut abgeschirmt. Um störungsbedingte Tötungen zu vermeiden sind Bauarbeiten vorsorglich nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Da vorhabenbedingt keine relevanten Habitatbestandteile des Eisvogels in Anspruch genommen werden, kommt es nicht zur Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44(1)3 BNatSchG.

## **6.4.2 Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

### **6.4.2.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Kurzstreckenzieher; Brutrevier: bevorzugt auf trockenen bis wechselfeuchten Böden mit niedriger und lückiger Vegetation, z. B. Äcker (hier v. a. Flachs und Klee, Sommergetreide), Wiesen, Weiden, Dünen, etc. Bei Äckern werden Randbereiche oder Bereiche in der Nähe von Blößen bevorzugt. Zu vertikalen Strukturen wird ein Mindestabstand eingehalten, der von deren Höhe und Ausdehnung abhängig ist. In Feuchtgebieten liegen Nester in trockenen Saumbiotopen wie Wegrändern (ANDRETTZKE et al. 2005; BERNDT et al. 2002; GLUTZ von BLOTZHEIM 1985). Brut- und Geburtsortstreue sind ausgeprägt (GLUTZ von BLOTZHEIM 1985).

Ankunft im Brutgebiet: Ende Januar bis Mitte März, größte Balzaktivität Mitte März bis Ende April, Legebeginn: Mitte April bis Mitte Mai, häufig Zweitbrut ab Juni. (u. a. ANDRETZKE et al. 2005).

Siedlungsdichte: Die Siedlungsdichte kann in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität der Landschaft stark variieren. In Agrarlandschaften sind Dichten zwischen 0,1 BP/ 10 ha in großräumig intensiv bewirtschafteten Bereichen und 3,4 BP/10 ha in reich strukturierter Agrarlandschaft bekannt. Auch in von Grünland geprägten Landschaften ist eine negative Korrelation der Revierdichte mit der Nutzungsintensität zu verzeichnen. Besonders hohe Dichten wurden in Schleswig-Holstein in der Vergangenheit in Grünlandbiotopen im Einflussbereich der Nordseeküste (bis 16,4 BP/10 ha) sowie in jüngerer Zeit auf frühen Stadien von Sukzessionsbrachen (7 BP/10 ha) festgestellt (BERNDT et al. 2002). Die Siedlungsdichte nimmt mit zunehmendem Flächenanteil von Gehölzen ab, Freiflächen mit einer Größe von < 5 - 10 ha werden gemieden (GLUTZ von BLOTZHEIM).

Biotope mit den höchsten Siedlungsdichten weisen eine kurze oder karge Vegetation auf, die oft durch einen hohen Anteil von mehr oder weniger nackten Boden gekennzeichnet sind (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985).

Die Feldlerche gehört grundsätzlich zu den Offenlandarten, die innerhalb von PV-Anlagen brüten. (PESCHEL et al. 2019, ZAPLATA & STÖFLER 2022, BADEL et al. 2020). Aktuelle Untersuchungen, bei denen auch Nester zwischen den Modulreihen gefunden wurden zeigen, dass die Siedlungsdichten innerhalb extensiv genutzter PV-Anlagen deutlich über denen umliegender Ackerflächen liegen können (K & S UMWELTGUTACHTEN 2024, BLN 2023). In einer Untersuchung wurden sogar extrem hohe Siedlungsdichten von > 20 Brutpaaren pro 10 ha festgestellt. Dabei gab es einen Nestfund zwischen Modulreihen, die nur 2,6 m auseinander lagen (K & S UMWELTGUTACHTEN 2024). Zudem liegen Untersuchungen vor, die belegen, dass auch im intensiv genutzten Umfeld von PV-Anlagen die Feldlerchendichte ansteigt (ZAPLATA & STÖFLER 2022). Das kann damit erklärt werden, dass die im Umland der PV-Anlage brütenden Paare die extensiv genutzten insektenreichen Flächen innerhalb der PV-Anlagen zur Nahrungssuche nutzen. Die angeführten Untersuchungen legen nahe, dass die Siedlungsdichte der Feldlerchen in vielen

PV-Anlagen im Wesentlichen von der Form der extensiven Pflege innerhalb der Anlagen abhängig ist.

Bei einigen PV-Anlagen konnte aber zunächst auch eine Meidung der Flächen durch Feldlerchen festgestellt werden. Erst später erfolgte dann eine Besiedlung. PESCHEL et al. (2025) erklären dies mit einem Lerneffekt bei Feldlerchen, die erst nach einer gewissen Zeit erlernen, dass PV-Anlagen geeignete Bruthabitate darstellen.

Nach Flade (1994) beträgt die Fluchtdistanz gegenüber Menschen > 10 - 20 m. Im Untersuchungsgebiet wurden 5 Paare festgestellt. 2 der nachgewiesenen Paare brüten in einem Bereich, in dem private Grünflächen mit einer extensiven Grünlandnutzung vorgesehen sind. 3 weitere Brutpaare brüten im geplanten Sondergebiet Photovoltaik.

#### **6.4.2.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

##### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Durch die Baufeldfreimachung kann es zur Zerstörung von Nestern kommen. Grundsätzlich kann es durch Bauarbeiten auch zu Störungen an Brutplätzen kommen, die zum Verlassen der Brut führen. Um baubedingte Tötungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

##### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Feldlerchen haben vergleichsweise niedrige Fluchtdistanzen gegenüber dem Menschen. Während der Bauarbeiten können jedoch erhebliche Störungen auf brütende Paare angenommen werden.

Um erhebliche Störungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige

Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Obwohl Feldlerchen nachweislich in PV-Anlagen brüten können, wird hier in Abstimmung mit der UNB Kreis Storman davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben eine Meidung der Sonderfläche Photovoltaik durch Feldlerchen gegeben sein könnte. Potenziell betroffen sind 3 Feldlerchen Reviere, die innerhalb der geplanten Sonderfläche Photovoltaik nachgewiesen wurden sowie ein weiteres Revier, das in wenigen Metern Entfernung nördlich dieser Fläche vorkam.

Ein weiteres Feldlerchenrevier kommt nördlich der geplanten Sonderfläche Photovoltaik in einem Bereich vor, für den eine extensive Grünlandnutzung vorgesehen ist. Beeinträchtigungen für dieses Revier sind auszuschließen.

Insgesamt wird hier vorsorglich der Habitatverlust für 4 Feldlerchenreviere eingestellt. Als Bemessungsgrundlage für die benötigten Flächengrößen wird hier, in Abstimmung mit der UNB Kreis Storman, der Ergebnisvermerk zur Besprechung vom 10.02.2015 über „Bestandsdichten und Ausgleichsbedarfe für Wiesen- und Offenlandvögel“ herangezogen. Gemäß dem Ergebnisvermerk gelten bei der Anlage von Ackerbrachen 1,5 ha als Orientierungswert für den Ausgleichsbedarf eines Feldlerchenreviers.

Als Ausgleichsfläche steht ein Teil des Flurstücks 153 zur Verfügung, das aktuell konventionell ackerbaulich genutzt wird (s. Abbildung 6-1). Die als potenziell durch Habitatverlust betroffenen Feldlerchenreviere liegen in etwa 200 bis 450 m Entfernung zu der geplanten Ausgleichsfläche und sind daher für diese Feldlerchen sehr gut erreichbar.

Zu angrenzenden Gehölzen im Osten und Süden wird eine 50 m breite und etwa 3,4 ha große Pufferzone eingerichtet, die ebenfalls als Ackerbrache gepflegt werden soll. Die eigentliche Ausgleichsfläche hat eine Größe von etwa 7,6 ha und ist als Lebensraum für 5 Feldlerchen geeignet.

ALBIG (2025) konnte auf der Ausgleichsfläche im Jahr 2025 einen Vorbesatz durch ein Feldlerchenrevier nachweisen, wobei ein weiteres Revier außerhalb der Ausgleichsfläche in nördlich angrenzenden Bereichen nachgewiesen wurde (s. Abbildung 4-1). Auch GÖRRISSEN (unveröff.) stellte im Jahr 2024 zwei räumlich annähernd identische Reviere fest, von denen ein Revier innerhalb der Ausgleichsfläche lag.

Durch die Einrichtung der geplanten Ackerbrache ist, unter Berücksichtigung des Vorbesatzes mit einem Feldlerchenrevier, der Ausgleich von insgesamt 4 Feldlerchenrevieren möglich.

Um die Ausgleichsfläche für Feldlerchen zu optimieren sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Aufwuchs durch Selbstbegrünung direkt auf Stoppelacker (MULNV & FÖA 2021, NLWKN 2023)
- Kein Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln, keine mechanische Beikrautregulierung, keine Beregnung (MULNV & FÖA 2021, NLWKN 2023)
- Umbruch je nach Vegetationsstruktur im mehrjährigen Rhythmus im Herbst / Winter, sobald die Vegetationsdeckung 60% überschreitet (vgl. MULNV & FÖA 2021, TOEPFER & STUBBE 2001)
- Optional können Teilbereiche im Herbst / Winter gemäht werden, insbesondere bei Vegetationshöhen von > 60 cm

Ein Umbruch sollte möglichst alternierend in Streifen erfolgen, in dem z. B. in einem Jahr nur 50 % der Fläche umgebrochen wird, um eine möglichst heterogene Vegetationsstruktur zu erreichen.

Nach MULNV & FÖA (2021) ist die Maßnahme sofort in der darauffolgenden Brut-saison wirksam und sollte vor Baubeginn als CEF-Maßnahme durchgeführt werden.

Als weitere auf der Ackerfläche brütende Art wurde von GÖRRISSEN (unveröff.) im Jahr 2024 der Kiebitz am nördlichen Rand der Ausgleichsfläche nachgewiesen. Der Kiebitz gilt landesweit als gefährdet (KIECKBUSCH et al. 2022). Gemäß der Verbreitung sind nach KOOP & BERBDT (2014) als mindestens landesweit gefährdet

geführten Arten im Ackerland auch das Rebhuhn und die Wachtel auf der Ausgleichsfläche potenziell zu erwarten. Aktuelle Nachweise des Rebhuhns und der Wachtel liegen nicht vor. Für weitere ungefährdete Vogelarten wie z. B. der Schafstelze sind Vorkommen ebenfalls nicht auszuschließen.

Nach NLWKN (2023) ist die oben beschriebene Maßnahme u. a. für Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche und Heidelerche günstig aus. Die Anlage einer Kurzzeitbrache mit Selbstbegrünung wird zudem als Maßnahme für den Kiebitz empfohlen (NLWKN 2023). Durch den alternierenden Umbruch werden Teile der Ausgleichsfläche die Habitatqualität einer Kurzzeitbrache besitzen. Es ist davon auszugehen, dass alle potenziellen Brutvögel der z. Z. konventionell bewirtschafteten Ausgleichsfläche durch die oben empfohlenen Maßnahmen profitieren können. Die Umsetzung der Maßnahme löst somit keinen zusätzlichen Maßnahmenbedarf für auf der Fläche potenziell vorkommende Arten aus.

Bei der vorgezogenen Umsetzung der CEF-Maßnahme wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

Durch Lerneffekte bei der Feldlerche kann ein ggf. zunächst eintretendes Meideverhalten wieder verloren gehen, so dass eine Nutzung der PV-Anlagen durch Feldlerchen zu einem späteren Zeitpunkt als wahrscheinlich anzusehen ist. Es wird empfohlen in der Betriebsphase ein Monitoring der Feldlerchenbestände innerhalb der geplanten PV-Anlage durchzuführen, um zu prüfen, ob ein Ausgleichsbedarf weiterhin besteht.



**Abbildung 6-1: Lage der Ausgleichsfläche für Feldlerchen auf dem Flurstück 153, mit Angaben zum Vorbesatz durch Feldlerchen, nach Wattmanufactur GmbH & Co.KG, verändert.**

### **6.4.3 Haussperling (*Passer domesticus*)**

#### **6.4.3.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Als ausgesprochener Kulturfolger besiedelt der Haussperling dörfliche und städtische Siedlungsbereiche. Der Koloniebrüter brütet an Gebäuden. Als Brutzeit wird März bis August angegeben (ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005).

GASSNER et al. (2010) gibt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 5 m an. Damit ist der Haussperling generell als sehr störungsunempfindlich einzustufen.

Im Untersuchungsgebiet wurde der Haussperling an einem Gehöft westlich der Straße Bockhorn mit einer Kolonie von 5 Paaren nachgewiesen.

#### **6.4.3.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

##### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Zu einer Inanspruchnahme des Brutplatzes kommt es nicht. Aufgrund der sehr hohen Störungstoleranz des Haussperlings sind vorhabenbedingt keine Gefährdungen der Bruten zu erwarten.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

##### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Aufgrund der sehr hohen Störungstoleranz des Haussperlings sind vorhabenbedingt keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

##### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Zu einer Inanspruchnahme des Brutplatzes kommt es nicht.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

## **6.4.4 Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände (GB)**

### **6.4.4.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Die Vogelarten dieser ökologischen Gilde besiedeln verschiedenste Gehölzbestände. Wichtige Habitatstrukturen stellen dabei ältere Bäume dar. Entscheidend für die Ansiedlung einiger Arten dieses Spektrums ist das Vorhandensein von Hohlräumen als Nistplatz.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist zunächst für folgende Gildenarten anzunehmen: Blaumeise, Bundspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Rabenkrähe, Ringeltaube und Waldkauz.

GASSNER et al. (2010) gibt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von maximal 120 m (Rabenkrähe) in der freien Landschaft an. Für Rabenkrähen im Siedlungsbereich liegt die Fluchtdistanz deutlich niedriger. Die anderen vorkommenden Arten haben eine deutlich geringere Fluchtdistanz.

### **6.4.4.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

#### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Durch eine Entnahme von Großbäumen während der Brutzeit kann es zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln der Gilde kommen. Grundsätzlich sollte auf eine Entnahme von Bäumen verzichtet werden.

Um störungsbedingte Tötungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

#### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Um erhebliche Störungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des

genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

In den randlich vorhandenen Großbäumen sind potenziell geeignete Habitate vorhanden. Durch den Verzicht einer Entnahme von Großbäumen wird die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

## **6.4.5 Ungefährdete Vogelarten der Gebüsche und sonstiger Gehölzstrukturen (G)**

### **6.4.5.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Sämtliche Arten, die dieser ökologischen Gilde zugeordnet werden, benötigen als essenzielle Habitatstrukturen Gehölzbestände. Dies sind z. B. Gebüsche sowie verschiedene Gehölze in Wäldern und Siedlungslagen. Alle Arten stellen häufige Brutvögel dar, die über stabile Bestände verfügen.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist für folgende Gildenarten nicht auszuschließen: Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Singdrossel, Sumpfmeise, Zaunkönig und Zilpzalp.

Diese Gruppe umfasst sehr anpassungsfähige Brutvögel verschiedenster Laubgehölztypen. Besiedelt werden Gehölzstrukturen im menschlichen Siedlungsbereich (einschließlich Einzelbäumen und Baumgruppen), Feldgehölze sowie verschiedenste Waldtypen und Vorwaldstadien, Gebüsche und Hecken. Mehrere Arten aus der Gruppe benötigen gehölzfreie Biotope in der Umgebung als Nahrungshabitat, z. B. Ringeltaube (ANDRETZKE et al. 2005), und besiedeln daher eher kleinflächige Gehölze bzw. Randbereiche.

GASSNER et al. (2010) gibt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m für die Ringeltaube an. Bei den anderen Arten ist die Fluchtdistanz kleiner.

#### **6.4.5.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

##### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Durch die Entnahme von einzelnen kleineren Gehölzen während der Brutzeit kann es zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln der Gilde kommen. Grundsätzlich sollte auf eine Entnahme von Gehölzen verzichtet werden oder ggf. eine Entnahme nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchgeführt werden.

Um Störungsbedingte Tötungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

##### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Um erhebliche Störungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

##### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

In den randlich vorhandenen Gehölzen sind potenziell geeignete Habitate vorhanden. Durch den Verzicht einer Entnahme von Großbäumen wird die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. Die ggf.

notwendige Entnahme einzelner kleinerer Gehölze oder die Inanspruchnahme von Saumstrukturen ist auszugleichen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

## **6.4.6 Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden (B)**

### **6.4.6.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Innerhalb dieser Untersuchung wurde der Hausrotschwanz als typischer Gebäudebrüter nachgewiesen. Als Nistplatz werden Nischen und Halbhöhlen an Gebäuden bevorzugt. GASSNER et al. (2010) gibt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m an.

Im Untersuchungsgebiet wurde der Hausrotschwanz an einem Gehöft westlich der Straße Bockhorn nachgewiesen.

### **6.4.6.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

#### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Zu einer Inanspruchnahme des Brutplatzes kommt es nicht. Aufgrund der Störungstoleranz des Hausrotschwanzes sind vorhabenbedingt keine Gefährdungen der Bruten zu erwarten.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

#### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Aufgrund der hohen Störungstoleranz des Hausrotschwanzes sind vorhabenbedingt keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

#### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Zu einer Inanspruchnahme des Brutplatzes kommt es nicht.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

## **6.4.7 Ungefährdete Brutvögel des Offenlands**

### **6.4.7.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Als einzige im Untersuchungsgebiet vorkommende Art dieser Gilde benötigt die Schafstelze weitgehend offene, gehölzarme Landschaften. Bevorzugte Brutgebiete sind Ackerfluren und Grünländer. (ANDRETZKE et al. 2005).

GASSNER et al. (2010) gibt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m an.

Anders als bei der unter Feldlerche (*Alauda arvensis*) 6.4.2 behandelten Feldlerche, liegen für die Schafstelze vergleichsweise wenige Nachweise für PV-Anlagen vor. ZAPLATA & STÖFLER (2022) geben Nachweise für mehrere PV-Anlagen an, wobei die Bestandstrends vor und nach Errichtung der Anlage unterschiedlich waren. Ein Brutpaar befindet sich im aktuell als Acker genutzten nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets.

### **6.4.7.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

#### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Durch die Baufeldfreimachung kann es zur Zerstörung von Nestern kommen. Grundsätzlich kann es durch Bauarbeiten auch zu Störungen an Brutplätzen kommen, die zum Verlassen der Brut führen. Um baubedingte Tötungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

#### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Während der Bauarbeiten können j Störungen auf brütende Paare angenommen werden.

Um erhebliche Störungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige

Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Ein Brutpaar der Schafstelze befindet sich im Grenzbereich zwischen den geplanten privaten Grünflächen im Norden und der sich anschließenden Sonderfläche Photovoltaik. Die Empfindlichkeit gegenüber anlagebedingten Wirkungen durch die Solarmodule lässt sich derzeit noch nicht abschließend bewerten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Extensivierung der Fläche positive Auswirkungen auf die Habitatqualität hat. Durch ein geringfügiges Ausweichen der Schafstelzen nach Norden in die private Grünfläche ist der Erhalt des Reviers gewährleistet.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

### **6.4.8 Ungefährdete Vogelarten der halboffenen Standorte bzw. Ökotope**

#### **6.4.8.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Die Vogelarten dieser ökologischen Gilde besiedeln weitgehend halboffene Standorte mit Gebüsch für den Neststandort und / oder als Ansitz- und Singwarten sowie im Umfeld vorhandenen Offenländern (artenreiche Gras- und Staudenfluren) als Nahrungshabitate. Zu den im Gebiet vorkommenden Arten dieser Gilde zählen Dorngrasmücke, Fitis, Goldammer, Jagdfasan und Sumpfrohrsänger. Die Nester werden artspezifisch unterschiedlich entweder am Boden oder in krautiger Vegetation angelegt.

In verschiedenen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass verschiedene Arten dieser Gilde durch den Bau von extensiv gepflegten PV-Anlagen profitieren (PESCHEL et al. 2019, ZAPLATA & STÖFLER 2022). Dieses betrifft insbesondere für die im Untersuchungsgebiet vorkommende Goldammer zu. Maßgeblich für die positiven Effekte von PV-Anlagen auf Arten dieser Gilde scheinen einerseits die extensiv gepflegten insekten- und kräuterreichen Habitate zwischen den Modulen und andererseits die als Sitzwarten genutzten Module selber zu sein.

#### **6.4.8.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

##### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Grundsätzlich kann es durch Bauarbeiten zu Störungen an Brutplätzen kommen, die zum Verlassen der Brut führen. Um störungsbedingte Tötungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

##### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Während der Bauarbeiten können Störungen auf brütende Paare angenommen werden.

Um erhebliche Störungen zu vermeiden sind Bauarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 28.02. außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen. Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

##### **Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Durch bisherige Untersuchungen lassen sich negative Effekte durch die Errichtung von PV-Anlagen auf Arten dieser Gilde ausschließen. Für einzelne Arten ist bekannt, dass die Siedlungsdichte in extensiv gepflegten PV-Anlagen höher ist, als vor dem Bau.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

## **6.4.9 Ungefährdete Vogelarten verschiedener Gewässertypen inkl. Uferzonen**

### **6.4.9.1 Kurzcharakteristik und Bestand**

Häufige Brutvögel anthropogener und natürlicher Stillgewässer und langsam fließender Gewässer. Besiedelte Habitate sind z.B. Fischeiche, Klärteiche, Abbaugewässer, Moorgewässer, Sölle, Weiher, natürliche Seen, Parkteiche sowie Grabensysteme in Grünlandgebieten (Andretzke et al. 2005). Für einige Arten (Wasserralle) ist das Vorkommen von Verlandungsvegetation wie Röhrichten und Seggenriedern essenziell. An das Gewässer angrenzende Bereiche mit Deckung bietender Vegetation wie Staudenfluren und Weidengebüschen sind als Neststandorte Bestandteil des Habitats. Im Untersuchungsgebiet kommt der Höckerschwan, die Stockente und die Wasserralle in Entfernungen von etwa 100 bis 150 m zum Vorhabenbereich vor.

GASSNER et al. (2010) gibt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m (Wasserralle) bis 60 m (Stockente) an. Individuen an Parkteichen haben aber deutlich geringere Fluchtdistanzen.

### **6.4.9.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse**

#### **Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Zu einer Inanspruchnahme der Brutplätze kommt es nicht. Aufgrund der großen Entfernung der Brutplätze zum Vorhabenbereich sind keine Gefährdungen der Bruten zu erwarten.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.

#### **Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Aufgrund der großen Entfernung der Brutplätze zum Vorhabenbereich sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.

## Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Zu einer Inanspruchnahme der Brutplätze kommt es nicht.

Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.

### 6.4.10 Maßnahmenkatalog

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen umzusetzen (Tabelle 6-1 und Tabelle 6-2).

**Tabelle 6-1: Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG**

Maßnahme	Organismengruppe/Art
Erhalt von Großbäumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fledermäuse</li> <li>• Vogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände</li> </ul>
Weitgehender Erhalt jüngerer Gehölze <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fledermäuse (Leitlinie, Jagdhabitat)</li> <li>• Vogelarten der Gebüsche und sonstiger Gehölzstrukturen</li> <li>• Ungefährdete Brutvögel des Offenlands (Schafstelze)</li> <li>• Vogelarten der halboffenen Standorte bzw. Ökotope</li> </ul>
Vollständiger Erhalt der Gehölze und Säume an den südlichen sowie nordöstlichen Rändern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haselmaus</li> </ul>
Bauzeitenbeschränkung auf den Zeitraum 01.10. bis 28.02. <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eisvogel</li> <li>• Feldlerche</li> <li>• Vogelarten mit Bindung an ältere Baumbestände</li> <li>• Vogelarten der Gebüsche und sonstiger Gehölzstrukturen</li> <li>• Ungefährdete Brutvögel des Offenlands (Schafstelze)</li> <li>• Vogelarten der halboffenen Standorte bzw. Ökotope</li> </ul>

<sup>1</sup> Die Entnahme von einzelnen Gehölzen bis etwa 20 cm Durchmesser ist tolerierbar. Dabei sollten in den linearen Gehölzbeständen aber keine Lücken > 20 m entstehen um die Leitlinienfunktion für Fledermäuse nicht zu unterbrechen. An den südlichen sowie nordöstlichen Rändern sind Gehölzentnahmen gänzlich zu unterlassen.

<sup>2</sup> Außerhalb des genannten Zeitraumes sind die Arbeiten möglich, wenn durch eine fachlich kundige Person festgestellt wird, dass im betreffenden Abschnitt keine aktuellen Brutreviere bestehen.

**Tabelle 6-2: Maßnahmen zur Kompensation**

<b>Maßnahme</b>	<b>Organismengruppe/Art</b>
Vorgezogene Anlage einer Ackerbrache (ca 7,6 ha Ausgleich und 3,4 ha Puffer) als CEF-Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Feldlerche</li></ul>
Ersatz von kleineren Gehölzen und Saumstrukturen bei Inanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fledermäuse</li><li>• Vogelarten der Gebüsche und sonstiger Gehölzstrukturen</li><li>• Vogelarten der halboffenen Standorte bzw. Ökotope</li></ul>

## 7 Zusammenfassung

Im Rahmen der Planungen für den Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ist es notwendig einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) zu erstellen. Auf Grundlage der erfassten realen Bestände von Amphibien und Brutvögel auf der Antragsfläche (GÖRRISSEN 2024) wurde die artenschutzrechtliche Prüfung von GÖRRISSEN (2023) im Jahr 2025 aktualisiert. 2026 wurden CEF-Maßnahmen für die Feldlerche mit der UNB Kreis Storman abgestimmt, die in der hier vorgelegten Fassung enthalten sind.

Die Relevanzprüfung ergab, dass für Fledermäuse, Haselmäuse, Fischotter und Brutvogelarten artenschutzrechtliche Konflikte i. S. d. Verbotregimes nach § 44 (1) BNatSchG nicht auszuschließen sind.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden werden der vollständige Erhalt von Großbäumen, der weitgehende Erhalt jüngerer Gehölze, der vollständige Erhalt der Gehölze und Säume an den südlichen sowie nordöstlichen Rändern, Bauzeitenbeschränkung auf den Zeitraum 01.10. bis 28.02. und ggf. der Ersatz von kleineren Gehölzen und Saumstrukturen bei Inanspruchnahme als Maßnahmen vorgeschlagen.

Von den 6 in GÖRRISSEN (2023) benannten potenziell im Offenland vorkommenden Brutvogelarten konnten aktuell nur 2 Arten in relativ geringer Dichte nachgewiesen werden (GÖRRISSEN 2024). Hierbei handelt es sich um die Feldlerche und die Schafstelze, die beide als Brutvögel in PV-Anlagen vorkommen.

In Abstimmung mit der UNB Kreis Storman wurden CEF-Maßnahmen für die Feldlerche geplant, die die vorgezogene Entwicklung einer Ackerbrache zur Kompensation von 4 Feldlerchenrevieren vorsieht.

Brutpaarverluste der Schafstelze, die zu einem Kompensationsbedarf führen würden, sind nicht zu erwarten.

## 8 Literatur

- ALBIG, A., 2025: PV-Freiflächenanlage Rümpel – Erfassung der Feldlerchen 2025.- Gutachten im Auftrag der Wattmanufactur GmbH & Co. KG
- ANDRETZKE, H., SCHIKORE, T. & SCHRÖDER, K., 2005: Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135 - 695.
- BADEL O, NIEPELT R, WIEHE J, MATTHIES S, GEWOHN T, STRATMANN M, BRENDDEL R & C VON HAAREN, 2020: Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE). Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (Auftraggeber), Hannover, Deutschland, 129 Seiten.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (Hrsg.), 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bd. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BERNDT, R., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL, 2002: Vogelwelt Schleswig-Holstein, Bd. 5: Brutvogelatlas. 464 S.
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg), Flintbek.
- BORKENHAGEN, P., (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- BOSCH & PARTNER GMBH, 2020: Unterlage 19.2.1 - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Neubau der A 26 von Bau-km 11+750 bis Bau-km 17+460 - Bauabschnitt 5b – von der Freiburger Straße bis zur AS Stade-Ost mit der Teilverlegung der Industriebahn Stade – Bützfleth (Strecke 1263).- Gutachten im Auftrag von Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Oldenburg.
- BRIGHT, P. & MACPHERSON, D. (2002): Hedgerow management, dormice and biodiversity. English Nature Research, Report No. 454.
- BRIGHT, P. (1998): Behaviour of specialist species in habitat corridors: arboreal dormice avoid corridor gaps. - Animal Behaviour 56, 1485-1490.

- BRIGHT, P., MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES (2006): The dormouse conservation handbook. (2nd edition) English Nature, 74 S.
- BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG UND NATURSCHUTZ (BLN) 2024: Brutvogelmonitoring Solarpark Zobersdorf I, Jahresbericht 2023. Gutachten im Auftrag von SPV Solarpark 112. GmbH & Co. KG.
- CRESSWELL, W. & WRAY, S. (2005): Mitigation for dormice and their ancient woodland habitat alongside a motorway corridor. - [www.icoet.net/ICOET\\_2005/proceedings/06IPCh7-250-259.pdf](http://www.icoet.net/ICOET_2005/proceedings/06IPCh7-250-259.pdf).
- FLADE, M., 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW Verlag, Eching, 879 S.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel. 273 S.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C. F. Müller, Heidelberg, 480 S.
- Glutz von Blotzheim, U. N. (Hrsg.) (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas – Band 10-I Passeriformens (1. Teil) Alaudidae – Hirundinidae Lerchen und Schwalben - Aula Verlag, Wiesbaden: 232-381.
- K&S UMWELTGUTACHTEN, 2023: Biologisches Monitoring im Solarpark Weesow-Willmersdorf.- Gutachten im Auftrag von EnBW Solarpark Weesow-Willmersdorf GmbH
- KIECKBUSCH, J., HÄLTERLEIN, B., & KOOP, B., 2022: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste, Band 1. Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR), Kiel, 230 S..
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J. & KOOP, B., 2010: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste, Hrsg.:

- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR), Kiel, 118 S.
- KOOP, B. & BERNDT, R. K., 2014: Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Bd. 7, Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster. 504 S.
- LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (AFPE) (Hrsg.), 2016: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung - Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- LEGUAN GMBH (2005): Empfindlichkeit von Brutvögeln an Autobahnen - Auswertungen von Siedlungsdichten abhängig von der Nähe zu Autobahnen und habitatbezogen.- Gutachten im Auftrag des Straßenbauamtes Lübeck, Lübeck. 51 S.
- MITCHELL-JONES, A.J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRYSZTOFEK, B., REIJNDERS, P., SPITZBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J. VOHRALIK, V. & J. ZIMA (1999): The Atlas of european mammals. Published by T. & A.D.Poyser for the Societas Europaea Mammalogica : 304-305
- MITSCHKE, A. & B. KOOP, 2015: Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein 2015 – Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Eisvogel. - unveröff. Gutachten, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg (OAG) im Auftrag des Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- MULNV & FÖA, 2021: Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2021. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen; <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103035>, abgerufen am 22.07.2025
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2023): Arbeitshilfe

- Produktionsintegrierte Kompensation (PIK). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2023. Hannover.
- OHLENDORF, B. (1987): Zur Mobilität der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Südharz.- Säugetierkd. Inf., Band 2, H. 11, S. 485 - 488.
- QUAST, J. (2001): Ökologie und Genetik von Haselmauspopulationen (*Muscardinus avellanarius* L.) im Schleswig-Holsteinischen Linau. Diplomarbeit Univ. Hmb.
- PESCHEL R, PESCHEL T, MARCHAND M & J HAUKE (2019): Solarparks - Gewinne für die Biodiversität. Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. (Hrsg.), Berlin.
- IN: NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG 55 (02) REIMER, J., 2007: Wanderkorridore und Lebensräume des Fischotters in der Hansestadt Lübeck - Ein Konzept als Beitrag zur Wiederbesiedlung Schleswig-Holsteins durch den Fischotter.- unveröffentl. Diplomarbeit, FH Osnabrück
- REUTHER, C. [HRSG.], 2002: Fischotterschutz in Deutschland – Grundlagen für einen nationalen Artenschutzplan. Habitat, Arbeitsberichte der Aktion Fischotterschutz e.V., Band 14.
- RYSLAVY, T, BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHLER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C., 2020: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 57: 13 - 112.
- SCHMIDT, B., 1998: Auswirkungen von Freizeit- und Wassersportaktivitäten an der Jagst auf das Verhalten und den Bruterfolg des Eisvogels (*Alcedo atthis*) als Grundlage für eine planerische Konzeption und notwendige Besucherlenkungsmaßnahmen.- Gutachten im Auftrag der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart, 68 S.
- STORCH, G.: *Muscardinus avellanarius* (LINNÉ 1758) - Haselmaus in: Niethammer, J & Krapp, F. (Hrsg.), (1978): Handbuch der Säugetiere Mitteleuropa, Band 1, Rodentia 1 (Sciuridae, Castoridae, Gliridae, Muridae).- Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden, 476 S.

- TOEPFER, S. & STUBBE, M. (2001): Territory density of the Skylark (*Alauda arvensis*) in relation to field vegetation in central Germany. *Journal für Ornithologie*, 142: 184–194.
- ZAPATER, M., STÖFER, S. 2022: Metakurzstudie zu Solarparks und Vögeln des Offenlands, Gutachten im Auftrag des NABU.