

Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog
Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 7
„Sondergebiet Agri Photovoltaikanlage
gem. DIN Spec. 91434 oder deren Folgeregelungen“ und
6. Änderung des Flächennutzungsplans

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
gem. §§ 44, 45 BNatSchG**

Stand: 23.02.2026

Planungsträgerin:
Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog



Gesellschaft für
Freilandökologie und
Naturschutzplanung mbH

GFN

Stuthagen 25
24113 Molfsee
Tel. : 04347 / 999 73 0
Email: info@gfnmbh.de
Internet: www.gfnmbh.de

Proj.-Nr. 25_004

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	3
2	Betrachtungsraum und Planung	3
2.1	Übersicht über den Betrachtungsraum.....	3
2.2	Vorhabenbeschreibung.....	6
2.3	Wirkfaktoren der Planung	6
3	Prüfkonzept	7
4	Relevanzprüfung	8
4.1	Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	8
4.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	9
4.2.1	Säugetiere	9
4.2.2	Reptilien	12
4.2.3	Amphibien	12
4.2.4	Fische.....	13
4.2.5	Libellen	13
4.2.6	Schmetterlinge.....	14
4.2.7	Käfer.....	14
4.2.8	Weichtiere	14
4.2.9	Ergebnis der Relevanzprüfung für Anhang IV-Arten	14
4.3	Europäische Vogelarten	15
4.3.1	Brutvögel	15
4.3.2	Rast- und Gastvögel	20
4.3.3	Ergebnis der Relevanzprüfung für europäische Vogelarten	21
5	Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen	22
5.1	Relevante Verbotstatbestände.....	22
5.2	Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte	22
5.2.1	Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	22
5.2.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	23
5.2.3	Europäische Vogelarten	23
5.3	Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung	25
5.3.1	Bauzeitenregelungen.....	25
5.3.2	Vergrämung Bodenbrüter des Offenlandes.....	25
5.3.3	Besatzkontrolle Bodenbrüter des Offenlandes	26
5.3.4	Ausgleichsmaßnahme Lebensraumverlust Feldlerche und Kiebitz	26
5.3.5	Verzicht auf Eingrünung (Feldlerche, Kiebitz)	26
5.3.6	Artenschutzrechtliche Baubegleitung	26
6	Fazit	27
7	Quellenverzeichnis	28
8	Anhang	30
8.1	Formblätter Brutvögel (Einzelprüfungen)	30

8.1.1	Einzelartprüfung Feldlerche	31
8.1.2	Einzelartprüfung Kiebitz.....	36
8.1.3	Einzelartprüfung Wachtel.....	41
8.2	Formblatt Brutvögel (Gruppenprüfung)	45

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht über die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Fauna	7
Tab. 2: Gefährdungs- und Schutzstatus der im Umfeld sicher nachgewiesenen Fledermausarten basierend auf Daten des ZAK (LfU, Stand 02/2025)	10
Tab. 3: Gefährdungs- und Schutzstatus des im Umfeld nachgewiesenen Fischotters (Altnachweise ZAK LfU, Stand 02/2025).....	11

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs im Raum.....	4
Abb. 2: Detaillage und Abgrenzung des Geltungsbereichs (Teilflächen mit Nr.).....	5
Abb. 3: Entwässerungsgraben innerhalb der Teilfläche 1, Blick Richtung Osten.....	13
Abb. 4: Flugaktivität der Lachseeschwalbe im Kaiser-Wilhelm-Koog 2010.....	16
Abb. 5: Revierkarte der wertgebenden Arten aus der Brutvogelerfassung 2025	19
Abb. 6: Küstenstreifen als Nahrungs- und Rastgebiet gem. LRP / Regionalplan Teilfortschreibung Sachthema Wind und Wiesenvogelbrutgebiete.....	21

Abkürzungsverzeichnis

AfPE	Amt für Planfeststellung Energie
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EG	Europäische Gemeinschaft
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH-RL	Fauna - Flora - Habitat-Richtlinie der EU
LBV-SH	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
LfU	Landesamt für Umwelt
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein
OAG SH	Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein
PV-FFA	Photovoltaik-Freiflächenanlage
rd.	rund
RL D	Rote Liste Deutschlands
RL SH	Rote Liste Schleswig-Holsteins
UNB	Untere Naturschutzbehörde
ZAK SH	Zentrales Artenkataster Schleswig-Holstein

1 Veranlassung

Die Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog (Kreis Dithmarschen) plant die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) auf ihrem Gemeindegebiet.

Die Planung fällt nicht unter die Privilegierung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB. Ein Bauleitplanverfahren wird daher erforderlich. Es wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 7 aufgestellt und im Parallelverfahren die 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog durchgeführt.

Im Rahmen der Planung ist der Artenschutz gem. § 44 (1) BNatSchG zu beachten. Dabei ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben die in § 44 Abs. 1 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Verbote verletzt werden. Einem besonderen Schutz unterliegen hierbei Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der EG-Verordnung Nr. 338/97, des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG, europäische Vogelarten gem. EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VSchRL) sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) BNatSchG aufgeführt sind. Die nach BNatSchG streng geschützten Arten sind in Anhang A der EG-Verordnung Nr. 338/97, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt.

Die GFN mbH wurde mit der Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags beauftragt.

2 Betrachtungsraum und Planung

2.1 Übersicht über den Betrachtungsraum

Der Betrachtungsraum umfasst den Geltungsbereich selbst sowie den Umkreis bis 500 m.

Der insgesamt rd. 63 ha große Geltungsbereich liegt rd. 2,8 km westlich von Marne innerhalb des Kaiser-Wilhelm-Koogs im Kreis Dithmarschen an der Mündung der Elbe, rd. 2,4 km von der Nordseeküste entfernt (Abb. 1). Charakteristisch ist das von Gräben durchzogene Flachland mit Geländehöhen zwischen 1,5 und 2,0 m über Meeresspiegelniveau mit nur wenigen oder ohne natürliche Vertikalstrukturen wie Knicks oder Bäumen.

Im Osten grenzt der Geltungsbereich an den „Östlichen Strom“ entlang der Deichlinie des Landesschutzdeichs, im Westen verläuft die Straße Sommerdeich (Abb. 2). Die zwei Teilgeltungsbereiche betragen von 13,5 ha (Norden) und 48,5 ha (Süden). Zwischen den Teilflächen befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, Einzelhofanlagen und die Straßen Sommerdeich (K10) und Norderstraße (L177). In der Umgebung liegt keine zusammenhängende Bebauung. Umliegend bestehen zudem Windparks, wovon sich die nächstgelegenen Anlagen in 240 m Entfernung befinden. Die weitere Umgebung wird durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt.

Innerhalb des Geltungsbereichs dominiert intensive Ackernutzung, vereinzelt finden sich kleinere beweidete Grünlandflächen. Innerhalb des Geltungsbereichs sowie entlang der Verkehrswege verlaufen abschnittsweise mit Schilf bestandene Entwässerungsgräben.

Gehölzstrukturen sind nur vereinzelt entlang der Verkehrswege und im Bereich der verstreuten Wohnbebauungen ausgebildet.

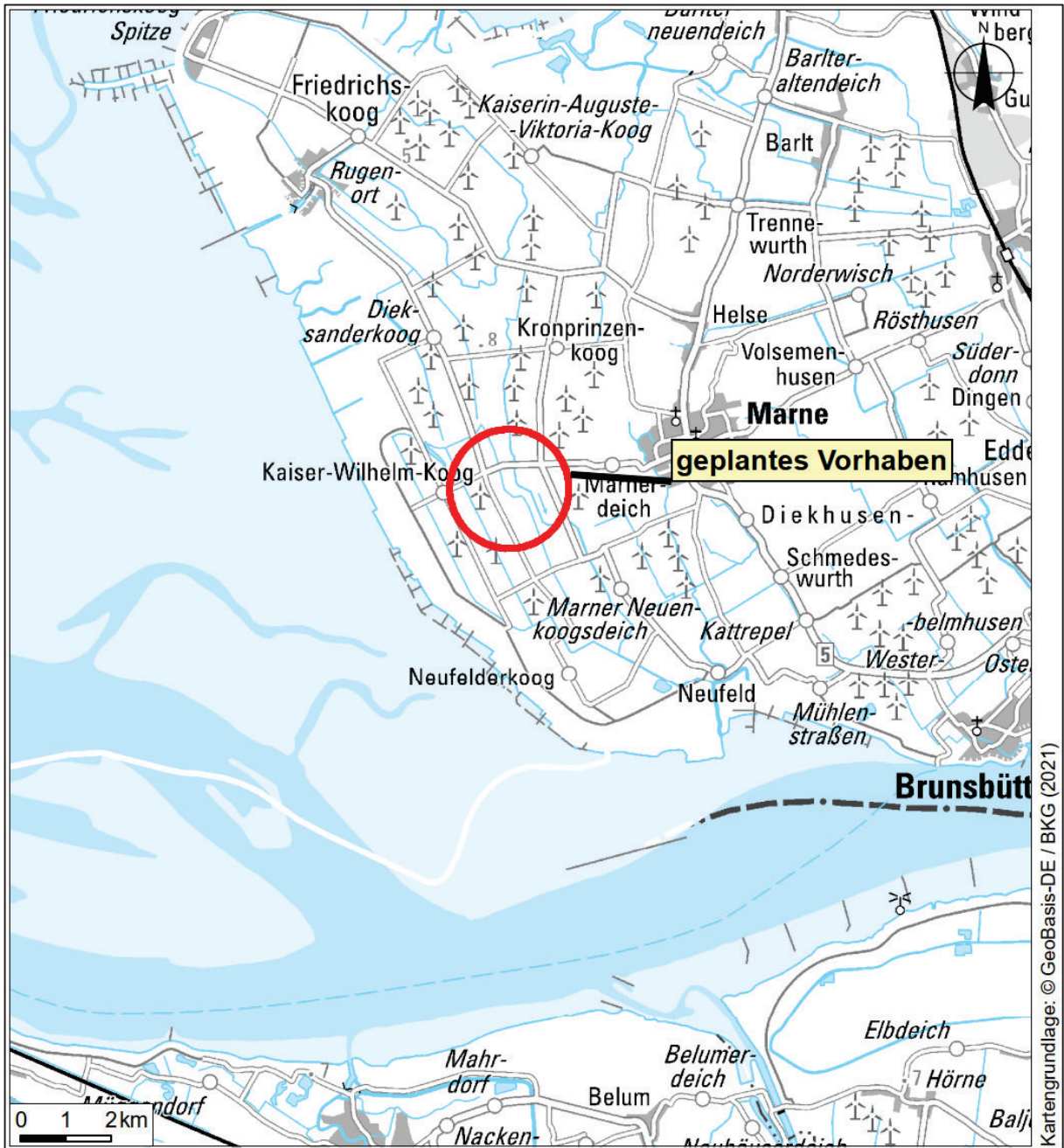


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs im Raum

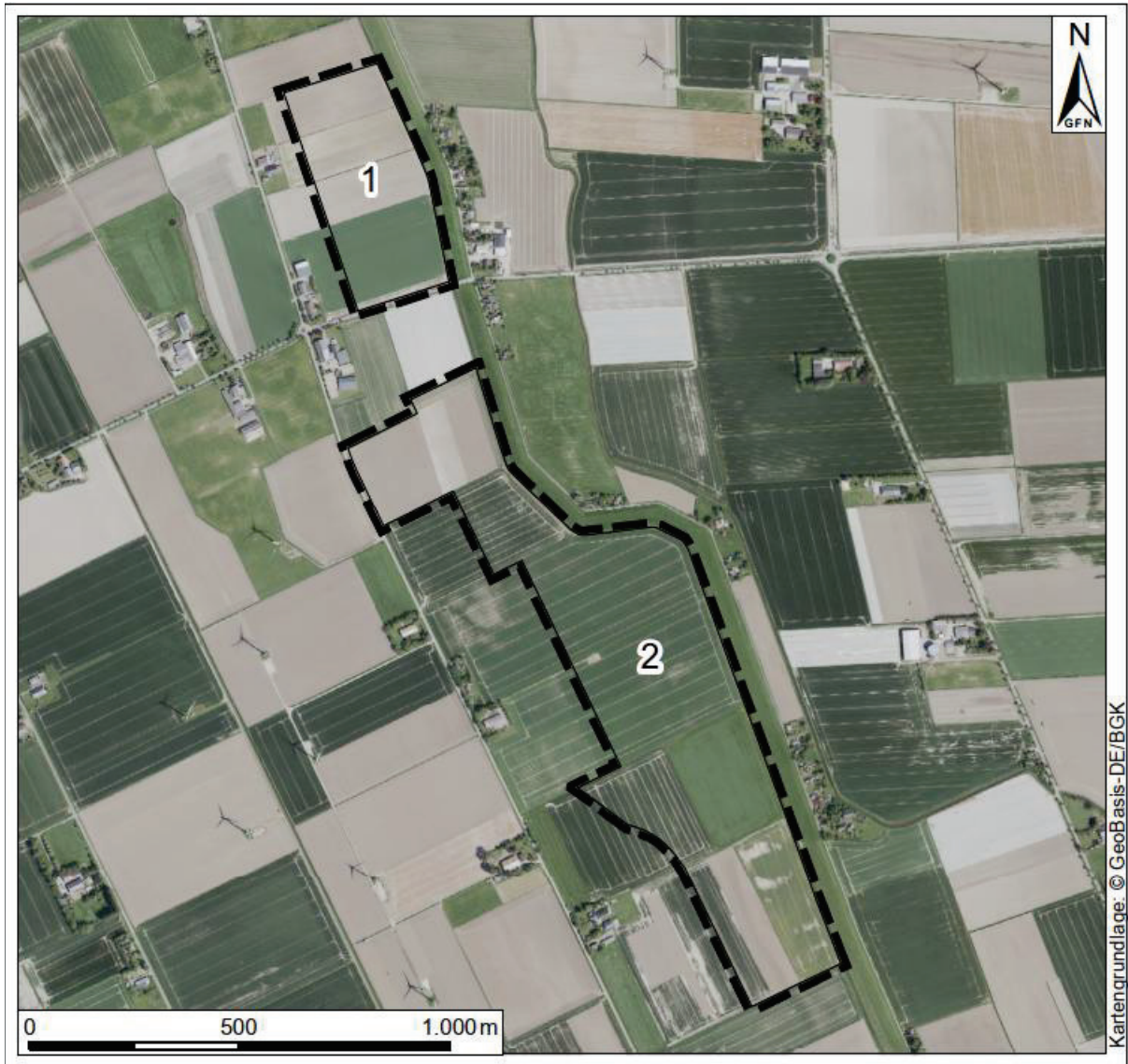


Abb. 2: Detaillierung und Abgrenzung des Geltungsbereichs (Teilflächen mit Nr.)

2.2 Vorhabenbeschreibung

Die Planung sieht vor, die überplanten Flächen primär für die landwirtschaftliche Nutzung und sekundär für die Stromproduktion mittels einer Photovoltaikanlage zu verwenden (Agri-PV). Durch diese Kombination wird eine effiziente Mehrfachnutzung der Ressourcen angestrebt, wobei die landwirtschaftliche Produktion im Vordergrund steht und die Energiegewinnung ergänzend erfolgt.

Je nach Hersteller variieren die Größen der Module. Die Module werden mittels einer Metallunterkonstruktion aufgeständert, wofür Metallpfosten in den Boden eingerammt werden. Die Module werden auf den Unterkonstruktionen gewöhnlich mit einer Südausrichtung mit einem Reihenabstand von ca. 3 m montiert.

Im Zuge des Vorhabens ist die Errichtung von Nebenanlagen notwendig, um einen Betrieb der Anlage zu gewährleisten. Hierzu zählen Wechselrichter, Transformatoren, Stromspeicher und Schaltanlagen.

Zur Erschließung werden bestehende Verkehrsflächen genutzt und Neuversiegelungen auf ein Minimum begrenzt.

Da es sich bei dem Solarpark um einen elektrischen Betriebsraum handelt, ist dieser einzuzäunen, so dass ein Betreten nur für Befugte möglich ist.

Eine Beleuchtung der Photovoltaikanlagen ist nicht zulässig und nicht vorgesehen.

Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit der Photovoltaikanlage (mind. 30 Jahre). Gegebenenfalls ist ein Repowering der Anlagenmodule möglich, bei dem die vorhandenen Gestelle weiter genutzt werden. Nach dem Ende der Solarnutzung wird das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

2.3 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend werden die generellen Wirkfaktoren von Agri-PV-FFA aufgeführt, die möglicherweise Schädigungen und Störungen der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten verursachen können.

Für die Fauna wesentliche Wirkfaktoren, die von den PV-FFA ausgehen können, sowie die von ihnen ausgelösten Wirkprozesse sind in Tab. 1 dargestellt. Dabei wird zwischen temporären und dauerhaften Auswirkungen unterschieden sowie zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen. Die genannten Wirkfaktoren werden im Rahmen der Konfliktbeurteilung / Artenschutzprüfung für die relevanten Artengruppen behandelt.

Tab. 1: Übersicht über die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Fauna

Ursache	mögliche Auswirkungen
Baumaßnahmen (baubedingte, temporäre Wirkungen)	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Stör- / Scheuchwirkung durch Lärm, optische Reize (t) - Schadstoff- und / oder Staubemissionen durch Baufahrzeuge (t) - Eingriffe in Boden und Vegetationsdecke z.B. durch Montage der Tischreihen, Verlegung von Kabeln und Leitungen sowie die Anlage von Fundamenten für die Nebenanlagen und ggf. Wege (t) - mögliche Schädigung/Tötung von Tieren durch die Baumaßnahmen (Baustellenverkehr, Bodenarbeiten, ggf. Baumfällungen etc.) (t)
Anlagen- bzw. betriebsbedingt (dauerhafte und temporäre Wirkungen)	<ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung von Böden (z.B. Nebenanlagen, Fundamente der Einfriedung), kleinflächiger Verlust von Boden- und Lebensraumfunktionen (d) - Veränderung von Lebensräumen durch Überbauung/Verschattung und veränderte mikroklimatische Bedingungen unter den Modulen (d) - Veränderung des Futterangebots für Insekten und Bodenorganismen durch veränderte Vegetationsdynamik (d) - Verlust von Lebensräumen, Stör- bzw. Scheuchwirkung, durch Überbauung/Verschattung und Silhouetteneffekte, ggf. durch Rodung von Gehölzen (d) - Habitatzerschneidung (z.B. versiegelte Flächen, Zäune etc.) (d) - Schadstoffemissionen bei Unfällen und Wartungsarbeiten (t) - Potenzielle Vorteile durch reduzierte landwirtschaftliche Intensivnutzung (z.B. weniger Pestizideinsatz, Rückzugsräume für Bodenbrüter) (d) -

d = dauerhafte Wirkung, t = temporäre Wirkung

3 Prüfkonzept

Bei der Errichtung einer Agri-PV-FFA gem. DIN SPEC 91434 oder deren Folgeregelungen sind gemäß der relevanten Wirkfaktoren die Auswirkungen zu prüfen, die sich aus der primären landwirtschaftlichen Nutzung und der sekundären Stromproduktion mittels Photovoltaikanlagen auf den überplanten Flächen ergeben. Aus faunistischer Sicht können insbesondere Lebensräume von Vögeln (z.B. Brut- und Rasthabitate), von Amphibien und Reptilien (z.B. Laichgewässer, Sommerlebensräume oder Winterquartiere) und Säugetieren u.a. Fledermäuse (Quartiere und Jagdhabitate) betroffen sein.

Da aufgrund der Offenheit der Landschaft sowie der Nähe zu Nordsee und Elbe ein hohes Potenzial für Brutvögel des Offenlandes innerhalb des Geltungsbereichs besteht, wurde 2025 eine Brutvogelerfassung durchgeführt. Die Kartiererergebnisse sind im Detail dem Umweltbericht zu entnehmen. Nachfolgend wird lediglich auf die Ergebnisse eingegangen.

Vorkommen weiterer relevanter Artengruppen werden anhand der Habitatausstattung bzw. Flächennutzung und einer die Autökologie der heimischen Arten berücksichtigenden Potenzialabschätzung auf Grundlage einer Übersichtsbegehung und der Biotoptypenkartierung bewertet. Die Potenzialanalyse setzt die vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatansprüchen in Beziehung und lässt ein mögliches Vorkommen von relevanten Arten ableiten.

Neben der Auswertung der gängigen Werke zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Schleswig-Holstein wurde eine Datenabfrage der Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie aller Brut- und Rastvögel bei folgenden Stellen durchgeführt:

- Zentrales Artenkataster Schleswig-Holstein (ZAK SH) (Stand: Februar 2025)
- Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (OAG SH) (Stand: Februar 2025)

Das faunistische Potenzial der Flächen wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung (Kap. 4) dargestellt. In den Abbildungen und den Auflistungen werden nur Arten berücksichtigt, deren Nachweise in einem Umkreis von 3 km bzw. 4 km (Avifauna) um die Planung liegen. Von den relevanten Arten werden darüber hinaus nur Nachweise dargestellt, die zum Zeitpunkt der Datenabfrage nicht älter als 5 Jahre (seit 2019) sind. Bemerkenswerte Altnachweise werden textlich erwähnt.

4 Relevanzprüfung

Da es sich bei der Planung um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, sind aufgrund § 44 Abs. 5 BNatSchG im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG die europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Der Schutz lediglich nach nationalem Recht geschützter Arten wird durch die Vorgaben der Eingriffsregelung (Vermeidungsgebot und Kompensationsmaßnahmen) hinreichend gewährleistet.

Die Relevanzprüfung erfolgt im Rahmen eines mehrstufigen Vorgehens. Dabei wird geprüft, ob eine relevante Beeinträchtigung der Tiergruppen anhand der folgenden drei Punkte ausgeschlossen werden kann.

- Artenareal (Verbreitung in SH)

Das Verbreitungsgebiet der Art ist in Schleswig-Holstein begrenzt. Aktuelle Vorkommen sind im Plangebiet nicht zu erwarten, da im weiten Umfeld der Planung keine Vorkommen bekannt sind.

- Habitatausstattung und -struktur

Das Plangebiet ist in struktureller Hinsicht und in Bezug auf die Lebensraumausstattung für die jeweilige Art ungeeignet, so dass Vorkommen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und auch sonstige relevante Vorkommen, die durch das Vorhaben erheblich gestört werden könnten, auszuschließen sind.

- Planungsspezifische Betroffenheit

Die von der Planung ausgehenden Wirkfaktoren sind in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht als konfliktträchtig einzustufen, so dass eine Betroffenheit der jeweiligen Art ausgeschlossen werden kann.

4.1 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Von den Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nur Vorkommen von Kriechendem Sellerie (*Apium repens*), Froschkraut (*Luronium natans*) und Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) sowie des Mooses *Hamatocaulis vernicosus* in Schleswig-Holstein bekannt. Von diesen Arten sind die Verbreitung und die jeweiligen Standorte bekannt, so dass ein Vorkommen im Gebiet im Vorfeld ausgeschlossen werden kann (vgl. Petersen et al. 2003; Stuhr und Jödicke 2007). So bleibt *Oenanthe conioides* auf die Unterelbe und *Apium repens* auf küstennahe Standorte an der Ostsee beschränkt.

Lurionium natans besitzt sein einziges natürliches Vorkommen im Großensee bei Trittau und wurde zudem vereinzelt im südöstlichen Kreis Segeberg angesalbt. *Hamatocaulis vernicosus* kommt vereinzelt im östlichen Hügelland vor.

Eine Betroffenheit dieser Arten kann ausgeschlossen werden. Sie sind deshalb kein Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung.

4.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Unter den Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie finden sich in Schleswig-Holstein Vertreter folgender Artengruppen:

- Säugetiere: 15 Fledermaus-Arten, Biber, Fischotter, Haselmaus, Birkenmaus, Schweinswal, Wolf
- Reptilien: Europäische Sumpfschildkröte, Zauneidechse, Schlingnatter
- Amphibien: Kammmolch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Wechselkröte, Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch
- Fische: Stör, Nordsee-Schnäpel
- Libellen: Große Moosjungfer, Zierliche Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer, Asiatische Keiljungfer
- Schmetterlinge: Nachtkerzen-Schwärmer
- Käfer: Eremit, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer
- Weichtiere: Kleine Flussmuschel (syn.: Bachmuschel), Zierliche Tellerschnecke

4.2.1 Säugetiere

4.2.1.1 Fledermäuse

Innerhalb des 3 km-Radius um den Geltungsbereich der Planung liegen gemäß der Datenabfrage keine aktuellen Nachweise vor.

Im Rahmen des Artenschutzprogramms „Fledermäuse in Dithmarschen“ gelangen im Zuge von Transekterfassungen (PKW) in den Jahren 2016 bis 2018 jedoch gesicherte Nachweise von fliegenden Tieren der Arten Großer Abendsegler, Breitflügel-, Mücken-, Zwerg-, Wasser- und Rauhautfledermäuse (Tab. 2). Der nächstgelegene Nachweis stammt von der Zwergfledermaus in rd. 135 m Entfernung zum Geltungsbereich. Ein einmaliger Nachweis einer fliegenden Zweifarbfledermaus im Juli 2017 in über 1,2 km Entfernung zum Vorhaben und Nachweise des Kleinabendseglers aus dem Jahr 2016 (fliegend) werden als unsicher eingestuft.

Der Betrachtungsraum ist durch eine halboffene Agrarlandschaft und der Lage innerhalb des Kaiser-Wilhelm-Koogs an der Mündung der Elbe, in einer Entfernung von rd. 2,4 km zur Nordseeküste, geprägt. Die intensive ackerbauliche Nutzung überwiegt deutlich dem Anteil der Grünlandflächen. Neben der Deichlinie des Sommerdeichs gliedern Entwässerungsgräben im Bereich der Ackerschläge und entlang der Verkehrswege die Landschaft. Gehölzstrukturen sind nur vereinzelt angrenzend an Verkehrswege und im Bereich der verstreuten Hofanlagen ausgebildet. Größere Wasserflächen, die von einigen Fledermäusen als Nahrungshabitat

genutzt werden können, befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Im Betrachtungsraum sind keine Waldflächen vorhanden.

Grundsätzlich ist im Betrachtungsraum entsprechend der Lebensraumausstattung mit dem Vorkommen weit verbreiteter Arten wie Breitflügelfledermaus, Mücken- und Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus zu rechnen, die in Gebäuden oder Altbäumen potenzielle Tagesverstecke oder Quartierstandorte außerhalb des Geltungsbereichs nutzen könnten.

Tab. 2: Gefährdungs- und Schutzstatus der im Umfeld sicher nachgewiesenen Fledermausarten basierend auf Daten des ZAK (LfU, Stand 02/2025)

Art	RL SH (2014)	RL D (2020)	FFH-Anh.	BNatSchG
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)**	*	*	IV	§§
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)**	3	V	IV	§§
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)**	3	3	IV	§§
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)**	*	*	IV	§§
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	V	*	IV	§§
Rauhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)**	3	*	IV	§§

Legende: **= Altnachweis, **RL SH**: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein nach Borkenhagen (2014); **RL D**: Status nach Roter Liste Deutschland Meinig et al. (2020); **Gefährdungsstatus**: 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, *= ungefährdet, V= Vorwarnliste, G= Gefährdung anzunehmen, D= Daten mangelhaft; **FFH-Anh.**: Anhang der FFH-RL, in welchem die Art geführt wird; **BNatSchG**: §: besonders geschützt, §§: streng geschützt.

Für die Offenlandflächen innerhalb des Geltungsbereichs sind höchstens geringe Jagdaktivitäten von Fledermäusen anzunehmen, da diese aufgrund der intensiven Nutzung nur ein geringes Nahrungsangebot aufweisen, keinen Windschutz bieten und kaum Strukturen für strukturgebunden jagende Arten vorhanden sind. Die linearen wegbegleitenden Gehölze und z.T. mit Schilf bestandenen Gräben können jedoch als Leitstrukturen zwischen umliegenden Gehölz- und Siedlungsstrukturen fungieren und darüber hinaus auch als Jagdhabitat selbst. Insgesamt ist die Bedeutung der überplanten Ackerflächen als Jagdhabitat als gering für Fledermäuse anzusehen. Mit einer besonderen Funktion als Nahrungsgebiet ist im vorliegenden Fall nicht zu rechnen, da sich die Planflächen qualitativ nicht von den umliegenden Flächen abheben. Ein Ausweichen während der Bauphase ist somit möglich. Anlage- oder betriebsbedingt ist mit keinen Beeinträchtigungen für Fledermäuse zu rechnen, da keine Beleuchtung vorgesehen ist und die überplanten Bereiche weiter als Jagdhabitat genutzt werden können. Weiterhin gehen von der PV-FFA keine Wirkungen aus, die ein Durchfliegen des Raumes durch Fledermäuse beeinträchtigen könnten.

Im Rahmen der Bauphase erfolgen keine Eingriffe in Gehölze oder Gräben, sodass es baubedingt nicht zu Beeinträchtigungen der Leitstrukturen kommt und auch in keine potenziellen Quartierstrukturen eingegriffen wird.

Für migrierende Fledermäuse ist ebenfalls mit keinen Beeinträchtigungen durch die PV-FFA zu rechnen, da die Anlagen keine höhenwirksamen Auswirkungen haben. Bei Umsetzung der Planung ist entsprechend nicht mit artenschutzrechtlichen Konflikten für Fledermäuse zu rechnen.

Die Artengruppe wird in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

4.2.1.2 Fischotter

Gemäß der Datenabfrage liegen für den Umkreis von 3 km um den Geltungsbereich aktuelle Nachweise des Fischotters anhand von Zufallsbeobachtungen aus den Jahren 2022 und 2023 vor. Der nächstgelegene Nachweis gelang an der Westerfleth mittels eines Kotfunds 285 m östlich der Teilfläche 1. Weitere Hinweise auf die Art liegen außerhalb des 3 km-Umfelds.

Der bevorzugte Lebensraum des Fischotters sind großräumig vernetzte, intakte und störungsarme Gewässersysteme mit zugewachsenen Ufern und Überschwemmungsebenen sowie einem ausreichenden Nahrungsangebot (Behl 2001; Reuther 2001). Die Art kommt aber auch in bzw. an anderen Süßwasser-Lebensräumen wie Seen, Teichen, Sumpf- und Bruchflächen etc. vor, solange die Gewässer klar und fischreich sind und ausreichend Versteckmöglichkeiten entlang der Ufer vorhanden sind.

Aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen (i.d.R. störungsarme Uferunterspülungen, Wurzeln alter Bäume oder Bisambaue) können Wurfplätze der Art in den Entwässerungsgräben innerhalb der intensiv ackerbaulich genutzten Planflächen ausgeschlossen werden.

Eine Nutzung als Jagdgebiet oder von durchwandernden Tieren kann jedoch nicht ausgeschlossen werden (das Revier eines Männchens kann bis zu 40 Kilometer und mehr eines Gewässerlaufes umfassen. In einer Nacht legen die Männchen mitunter bis zu 20 km zurück).

Für den dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter ist allerdings nicht von einer Störung (Baulärm) durch Tagbaustellen auszugehen. Für die mobile Art stellt eine eingezäunte PV-Freiflächenanlage dieser Größenordnung keine erhebliche Barriere dar, zumal die größeren Grabenstrukturen wie der Östliche Strom entlang des Deichs außerhalb des Zauns liegen und somit weiterhin als Wanderkorridor genutzt werden können.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind weder bau- noch anlagen- oder betriebsbedingt zu erwarten; die Art wird in der Konfliktdanalyse nicht weiter berücksichtigt.

Tab. 3: Gefährdungs- und Schutzstatus des im Umfeld nachgewiesenen Fischotters (Altnachweise ZAK LfU, Stand 02/2025)

Art	RL SH (2014)	RL D (2020)	FFH-Anh.	BNatSchG
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	2	3	II, IV	§§

Legende: **RL SH**: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein nach Borkenhagen (2014); **RL D**: Status nach Roter Liste Deutschland Meinig et al. (2020); **Gefährdungsstatus**: 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, *= ungefährdet, V= Vorwarnliste, G= Gefährdung anzunehmen, D= Daten mangelhaft; **FFH-Anh.**: Anhang der FFH-RL, in welchem die Art geführt wird; **BNatSchG**: §: besonders geschützt, §§: streng geschützt.

Haselmaus

Die Kriterien für die Bewertung einer Vorkommens-Wahrscheinlichkeit der Haselmaus richten sich nach aktuellen und historischen Vorkommen sowie nach der Lebensraumausstattung.

Die derzeitige bekannte Verbreitung der Haselmaus in Schleswig-Holstein liegt südlich des Nord-Ostsee-Kanals und beschränkt sich im Wesentlichen auf den Landesteil östlich der Linie Plön - Bad Segeberg - Hamburg mit einer größeren Inselpopulation westlich von Neumünster (Klinge 2023; LLUR-SH 2018; Stiftung Naturschutz SH 2008). Die Planung liegt somit außerhalb des bekannten aktuellen Verbreitungsgebiets der Art. Vor diesem Hintergrund und angesichts des weiträumigen Fehlens eines Verbunds der wenigen und vereinzelt liegenden

Gehölzbestände, können Vorkommen der stark an Gehölze gebundenen Art ausgeschlossen werden.

Die Haselmaus wird daher in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

Weitere Säugetierarten

Für weitere Säugetierarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie (Schweinswal, Birkenmaus, Biber, Wolf) können Vorkommen im Betrachtungsraum aufgrund ihres Verbreitungsgebiets und ihrer Lebensraumsprüche ebenfalls ausgeschlossen werden. Zudem sind keine relevanten Wirkfaktoren von PV-FFA auf die Arten bekannt. Eine Betroffenheit dieser Arten kann ausgeschlossen werden. Sie sind deshalb kein Gegenstand der Konfliktanalyse.

4.2.2 Reptilien

Aktuelle Nachweise von Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, liegen im 3 km-Umfeld des Geltungsbereichs gemäß der Datenabfrage nicht vor.

Die intensiv ackerbaulich genutzten offenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs und deren nahes Umfeld bieten den anspruchsvollen Arten zudem keine Eignung als Lebensraum, sodass ein Vorkommen und damit Beeinträchtigungen von Reptilien ausgeschlossen werden können.

Die Artengruppe der Reptilien wird in der Konfliktanalyse entsprechend nicht weiter berücksichtigt.

4.2.3 Amphibien

Aus dem 3 km-Umfeld des Geltungsbereichs liegen keine Nachweise von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten vor.

Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung der Flächen innerhalb des Geltungsbereichs und dem Fehlen geeigneter Laichgewässer (die Entwässerungsgräben werden regelmäßig gepflegt und zeigen entweder einen sehr niedrigen Wasserstand oder eine hohe Fließgeschwindigkeit, z. T. sind steile Ufer ausgebildet; vgl. Abb. 3) besitzt der Geltungsbereich keine Eignung als essenzieller Sommer- oder Winterlebensraum für Amphibien des Anhang IV der FFH-RL.



Abb. 3: Entwässerungsgraben innerhalb der Teilfläche 1, Blick Richtung Osten

Da eine potenzielle Betroffenheit von Amphibien durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann, wird die Artengruppe in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

4.2.4 Fische

In Schleswig-Holstein vorkommende Fische des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Stör und Nordsee-Schnäpel) treten im Meer sowie tiefen Flüssen auf. Aufgrund fehlender geeigneter Habitate im Betrachtungsraum sind Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit dieser Artengruppe ausgeschlossen. Die Artengruppe wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter behandelt.

4.2.5 Libellen

Die Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie stellen sehr spezielle Ansprüche an die Qualität bzw. Struktur ihrer Lebensräume, welche innerhalb des Wirkraums des Vorhabens nicht gegeben sind. Ein Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Libellenarten wird im Geltungsbereich ausgeschlossen. Die Artengruppe wird in der Konfliktanalyse nicht weiter behandelt.

4.2.6 Schmetterlinge

Als einzige Anhang IV-Art unter den Schmetterlingen kommt der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) in Schleswig-Holstein vor. Der Nachtkerzenschwärmer hat spezielle Habitatansprüche. Sowohl weidenröschenreiche, feuchte Staudenfluren als auch gering genutzte Wiesen und trockene Ruderalfluren mit Beständen von Wald-Weidenröschen oder Nachtkerze werden genutzt (Hermann und Trautner 2011). Die Art ist zudem sehr wärmeliebend. Die Raupenfutterpflanzen sowie wärmebegünstigte Habitate kommen in den Planflächen nicht vor. Ein Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit des Nachtkerzenschwärmers wird ausgeschlossen. Die Artengruppe wird in der weiteren Prüfung nicht berücksichtigt.

4.2.7 Käfer

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung maßgeblicher Käferarten wird im Betrachtungsraum ausgeschlossen.

Der Eremit (*Osmoderma eremita*) sowie der Heldbock (*Cerambyx cerdo*) besiedeln vorwiegend Altbaumbestände in lichten Wäldern, können aber auch in Altbaumbeständen (v.a. Eichen) in Knicks und Feldhecken vorkommen. Im Rahmen der Planung sind keine Eingriffe in Gehölze vorgesehen. Eine Betroffenheit der beiden Arten kann somit ausgeschlossen werden. Der Breitflügeltauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) nutzt größere, schwach bis mäßig nährstoffführende Stillgewässer als Lebensraum. Durch die Planung werden keine geeigneten Lebensräume beeinträchtigt. Weiterhin sind keine Vorkommen der genannten Arten im Plangebiet und der Umgebung bekannt. Die Artengruppe wird in der weiteren Prüfung nicht behandelt.

4.2.8 Weichtiere

Vorkommen von Muschel- und Schneckenarten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund fehlender Habitate im direkten Eingriffsbereich sicher ausgeschlossen werden. Eine potenzielle Betroffenheit der Artengruppe durch das Vorhaben wird daher ausgeschlossen und die Artengruppe wird in der Konfliktanalyse nicht weiter behandelt.

4.2.9 Ergebnis der Relevanzprüfung für Anhang IV-Arten

Eine potenzielle Betroffenheit von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch die Planung ist für keine Art oder Artgruppe gegeben.

4.3 Europäische Vogelarten

Im Hinblick auf die separat zu prüfenden Verbotstatbestände wird zwischen lokalen Brutvögeln, Rast- und Gastvögeln sowie Zugvögeln differenziert.

Brutvögel – brüten im Plangebiet oder seinem nahen Umfeld und können durch Verluste von Fortpflanzungsstätten, Störungen oder ggf. baubedingte Schädigungen (Nester, Gelege, Jungvögel) betroffen sein.

Rastvögel- und Gastvögel – nutzen das Plangebiet meist flexibel und großräumig als Rast- und Nahrungsgebiet v.a. im Frühjahr und Herbst oder als überwinternde Gastvögel. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen der Arten bzw. Rastgebiete können durch erhebliche Störungen (Bautätigkeit) oder durch die dauerhafte Entwertung von landesweit bedeutenden Rastplätzen (durch Flächeninanspruchnahme) entstehen.

Zugvögel – diese Vögel überfliegen den Planungsraum v.a. im Frühjahr und Herbst auf dem Weg zwischen den v.a. nordischen Brutgebieten und den Überwinterungsgebieten. Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Verdichtungsraumes für den Vogelzug (siehe Hauptachsen des Vogelzuges gemäß Regionalplan (MILIG-SH 2020) und Hauptzugwege nach Koop (2010)). Von der PV-FFA gehen grundsätzlich keine Wirkungen aus, die ein Durchfliegen des Raumes von Zugvögeln beeinträchtigen könnten. Deshalb ergibt sich keine Prüfrelevanz für den Vogelzug.

4.3.1 Brutvögel

Aktuelle Brutnachweise liegen gemäß der Datenabfragen für den Umkreis von 4 km um den Geltungsbereich für Austernfischer (rd. 1,9 km Mindestentfernung), Brandgans (1,0 km), Feldlerche (rd. 2,5 km), Kiebitz (rd. 50 m), Rohrweihe (rd. 256 m), Schleiereule (rd. 1,1 km), Teichralle (rd. 1,2 km) und Wiesenpieper (rd. 540 m) vor.

Südlich des Kaiser-Wilhelm-Koogs befindet sich darüber hinaus im Neufelderkoog-Vorland das einzige aktuelle Brutvorkommen der Lachseeschwalbe in Mittel- und NW-Europa. Für diese Art trägt Schleswig-Holstein eine besondere Verantwortung. Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 3 der Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog wurden Felduntersuchungen durchgeführt, welche ergaben, dass bestimmte, klar definierbare Teilbereiche des Kaiser-Wilhelm-Koogs attraktive Nahrungsflächen für Lachseeschwalben aufweisen:

Im Gegensatz zu anderen ähnlich aussehenden Seeschwalben sind Lachseeschwalben wenig salzwassertolerant. Sie müssen Süßwasser trinken und fressen keine Meerestiere. Daher ernähren sich Lachseeschwalben in unserem Raum vorwiegend terrestrisch auf Grünland, bevorzugt an den Deichen selbst sowie im deichnahen Hinterland. Ihre Nahrung besteht aus Regenwürmern, Insekten, Mäusen, Jungvögeln von Wiesenbrütern sowie limnischen bzw. oligohalinen Wasserorganismen – Frösche, kleine Fische, Wollhandkrabben. Letztere sind nur im Raum Neufeld und stromaufwärts zu finden, in dem der Einfluss des Meerwassers noch relativ gering ist.

Die in der Untersuchung 2010 ermittelte Intensität der Nutzung des Kaiser-Wilhelm-Koogs durch Lachseeschwalben zeigt Abb. 4. Es wird deutlich, dass die Ackerflächen im Osten des Koogs, innerhalb derer der Geltungsbereich liegt, praktisch ohne Bedeutung für Lachseeschwalben waren. Dagegen wurde die erste Deichlinie ständig und intensiv zur Nahrungssuche angeflogen (grüne Pfeile), und zwar im Nord- und Mittelteil des Koogs häufiger

als im Süden. Darüber hinaus befinden sich ca. 20 ha Feuchtgrünland (bestehende Ausgleichsfläche) im Mittelabschnitt des Koogs zwischen Seedeich und westlichem Strom, das in hoher Intensität gezielt angefliegen wurde.

Der Vorfluter Westlicher Strom diente gelegentlich als Leitlinie für Transferflüge (blaue Pfeile); dabei blieben die Seeschwalben fast ausnahmslos westlich des Westlichen Stroms.

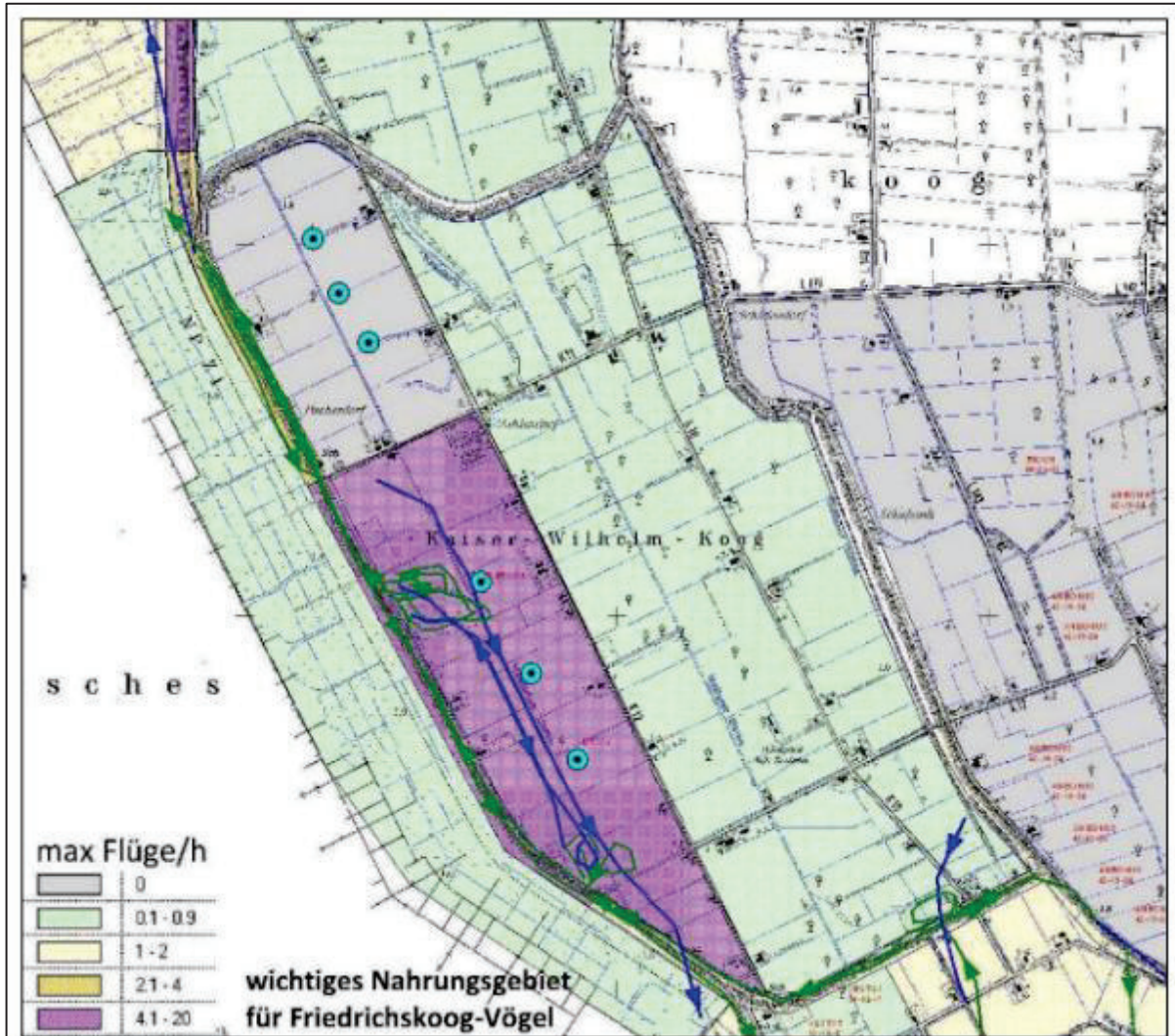


Abb. 4: Flugaktivität der Lachseeschwalbe im Kaiser-Wilhelm-Koog 2010.

Erläuterung: Pfeile grün = Nahrungsflüge (Flüge, auf denen Nahrung gesucht wurde), Pfeile blau = Transferflüge (Flüge mit reinem Ortswechsel)

Quelle: Begründung zum Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde KWK (GFN mbH 2011)

Obwohl die binnenländischen Agrarflächen des Kaiser-Wilhelm-Koogs den mit Abstand größten Flächenanteil einnehmen, besitzen sie nach den vorliegenden Daten mit Ausnahme des Grünlandes im Mittelteil des Koogs nur eine geringe (Nordteil) bis mittlere (Südteil) Bedeutung als Nahrungshabitat für Lachseeschwalben.

Angesichts dessen, dass die im Osten des Koogs gelegenen Teilflächen des Geltungsbereichs weiterhin intensiv ackerbaulich genutzt werden und sich damit die Bedingungen als Nahrungsraum für die Lachseeschwalbe nicht verbessert haben, lassen sich die Ergebnisse aus dem Jahr 2010 auf die aktuelle Situation übertragen.

Negative vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Brutkolonie der Lachseeschwalbe durch einen möglichen Nahrungsraumverlust können somit ausgeschlossen werden.

Entsprechend der Biotopausstattung (Intensivackerflächen, Gräben und einzelne randliche Gehölzbestände) besitzt der Geltungsbereich eine Eignung als Brutstandort für Bodenbrüter des Offenlandes, Röhricht- und Gehölzbrüter.

Aufgrund der Offenheit der Landschaft sowie der Nähe zu Nordsee und Elbe besteht insbesondere ein hohes Potenzial für Brutvögel des Offenlandes innerhalb des Geltungsbereichs. Um eine rechtssichere Prüfung möglicher vorhabendbedingter Konflikte zu gewährleisten, wurde 2025 eine Brutvogelerfassung durch die GFN mbH durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Detail dem Umweltbericht zu entnehmen.

Das Artenspektrum des Untersuchungsgebiets (Geltungsbereich plus 100 m Umkreis) umfasst 57 Arten, 32 davon als Brutvögel. Entsprechend der Biotopausstattung treten zum deutlichen Großteil weit verbreitete, ungefährdete Arten auf, die überwiegend der Gilden der Gehölz- und Bodenbrüter angehören. Weiterhin kommen Arten der Gilden der Gebäudebrüter und der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte) vor.

Mit Kiebitz (RL SH: 3), Feldlerche (RL SH: 3) und Wachtel (RL SH: 3) wurden drei in SH gefährdete Arten als Brutvögel im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen (Abb. 5). Austernfischer und Star werden in der landesweiten Vorwarnliste geführt. Bluthänfling (RL D: 3), Feldsperling (RL D: V) sowie Mehl- und Rauchschalbe (RL D: V) zählen darüber hinaus zu den wertgebenden Arten, da sie in der Roten Liste Deutschlands gelistet sind und / oder in Kolonien brüten (Standortspezialisten).

Zu prüfen sind alle im Rahmen der Brutvogelerfassung und der Datenerhebung ermittelten Brutvogelarten, sofern eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden kann. Dies trifft auf jene Arten zu, deren Brutvorkommen in ausreichendem Abstand zum Geltungsbereich und damit außerhalb des Wirkraums liegen, gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren als weitgehend unempfindlich gelten und / oder deren Lebensraumstrukturen durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen werden.

Hierunter fallen Mehl- und Rauchschalbe sowie Arten aus der Gilde der Gebäudebrüter, da sie auf die Einzelhofanlagen außerhalb des Geltungsbereichs beschränkt bleiben. Es ist zudem zu berücksichtigen, dass für diese Arten generell von einer deutlich geringeren Störungssensibilität auszugehen ist.

Die abschnittsweise mit Schilf bestandenen Entwässerungsgräben innerhalb des Geltungsbereichs und der östlich gelegene „Östliche Strom“ bieten Arten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte) einen potenziellen Brutlebensraum. Es handelt sich generell um anpassungsfähige Arten, für die eine dynamische Nutzung ohne enge Bindung an spezielle Biotoptypen, wohl aber eine Bindung an bestimmte strukturelle Parameter (z.B. Gewässer mit entsprechendem Nahrungsangebot und für die Nestanlage geeigneter Ufervegetation) kennzeichnend ist (euryöke Arten). Hinsichtlich der Brutbiologie ist zu konstatieren, dass das Artenspektrum dieser Gilde überwiegend aus Boden- (z.B. Stockente) und teilweise aus Röhrichtbrütern (z.B. Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger) besteht, wobei die Neststandorte wie die Brutreviere i.d.R. jedes Jahr neu ausgewählt werden.

Neben den Arten der Fließ- und Stillgewässer ist mit Vorkommen von Brutvögeln der Gehölzbestände (Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter), innerhalb der vereinzelt entlang der Verkehrswege und im Bereich der verstreuten Wohnbebauungen liegenden Gehölze zu rechnen. Auch Feldsperling, Star und Bluthänfling legen ihre Nester innerhalb verschiedener Gehölze an.

Da in die Gewässer und deren Ufersäume sowie in Gehölze und Gebäude nicht eingegriffen wird, und es sich bei den Arten um vergleichsweise wenig störungsempfindliche Arten handelt, können erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben auf diese Gilden und Einzelarten (Rauchschwalbe, Bluthänfling, Star und Feldsperling) ausgeschlossen werden.

Aufgrund der nachgewiesenen Brutvorkommen von Arten des Offenlandes innerhalb der überplanten Bereiche des Geltungsbereichs können relevante vorhabenbedingte Auswirkungen hingegen zunächst nicht ausgeschlossen werden. Sie werden daher im Rahmen der Konfliktanalyse näher betrachtet.

Als Brutvögel, die gem. LBV SH und AfPE 2016 in einer Einzelprüfung (separates, artspezifisches Formblatt) zu prüfen sind, sind Feldlerche, Kiebitz und Wachtel zu nennen. Die übrigen Brutvögel des Offenlandes werden als Brutvogelgilde zusammengefasst und gemeinsam geprüft.

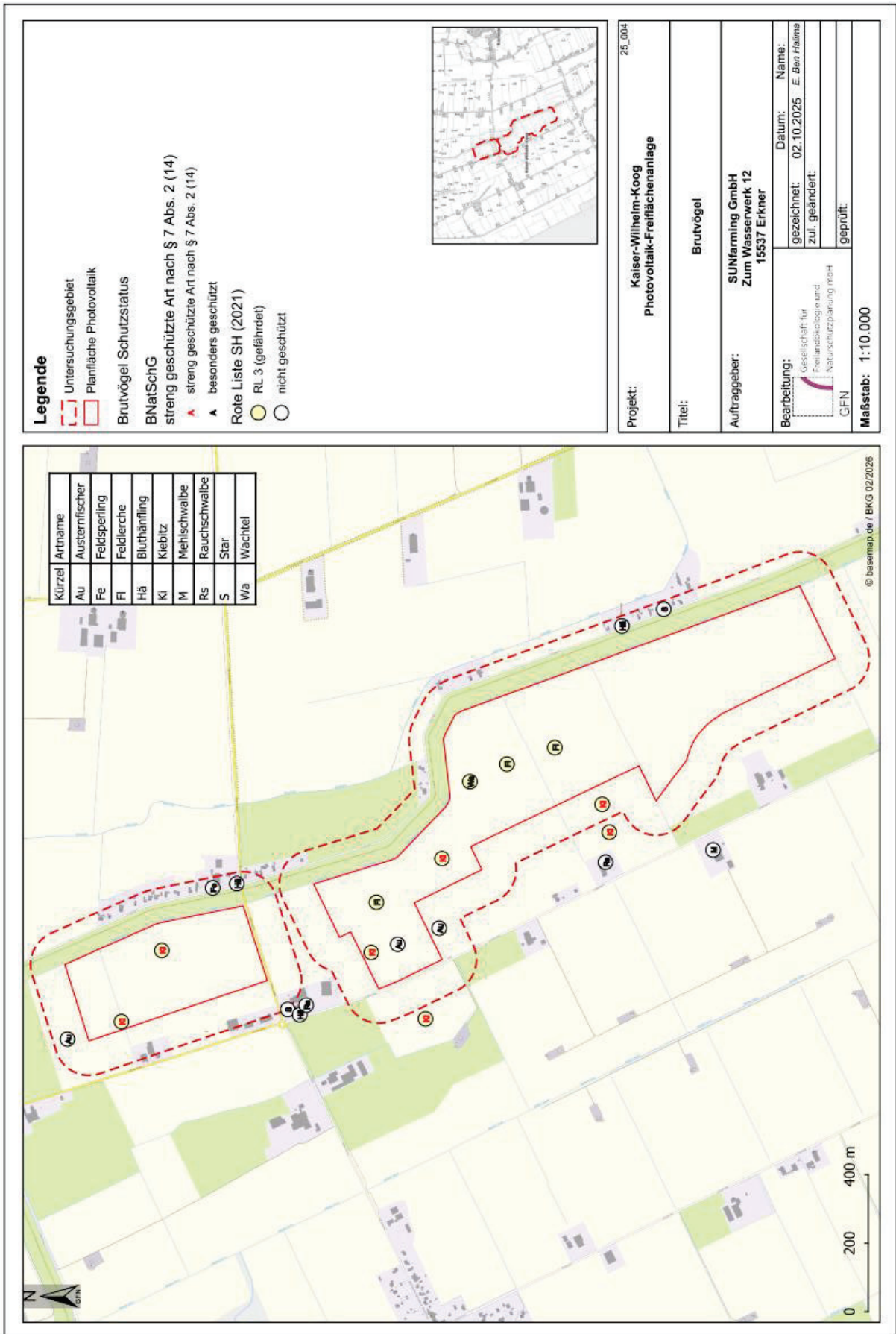


Abb. 5: Revierkarte der wertgebenden Arten aus der Brutvogelerfassung 2025

4.3.2 Rast- und Gastvögel

Eine artenschutzrechtliche Relevanz besitzen lediglich Rastbestände, die innerhalb eines Betrachtungsraumes eine landesweite Bedeutung aufweisen (d.h. regelmäßig 2 % des landesweiten Bestandes einer Art erreichen oder überschreiten). Solche Rastbestände lassen eine Flächenbewertung und einen funktional und geomorphologisch abgrenzbaren Raum mit landesweiter Bedeutung als Rastgebiet ableiten (LBV SH und AfPE 2016). Für kleinere Bestände ist davon auszugehen, dass sie in der Regel eine hohe Flexibilität aufweisen und den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ausweichen können.

Aufgrund der Küstennähe ist der Koog naturgemäß für Rastvögel von potenzieller Bedeutung (z.B. Gänsevögel, Goldregenpfeifer, Gr. Brachvogel, Kiebitz), angesichts der vorherrschenden intensiven Nutzung ist der Wert für viele dieser Arten jedoch stark eingeschränkt. Der Geltungsbereich liegt außerhalb bekannter Rastvogelgebiete mit herausragender Bedeutung, Hinweise auf eine regelmäßige Nutzung durch Rastvögel liegen für den Geltungsbereich nicht vor (Abb. 6). Um mögliche Beutegreifer frühzeitig zu erkennen, sind Rastvögel grundsätzlich auf weit einsehbare Landschaften angewiesen. Im vorliegenden Fall schränken die nahegelegenen Gebäude, der Sommerdeich sowie umgebende Windenergieanlagen und einzelne Gehölze die Eignung als Rastgebiet weiter ein.

Zudem bestehen aufgrund der Vielzahl an geeigneten Rastflächen ähnlicher oder besserer Habitatausstattung (wenige Gehölzstrukturen, Rastgewässer, kaum Störungen durch Infrastrukturen) in der näheren und weiteren Umgebung, ausreichende Ausweichmöglichkeiten, sodass nachteilige Auswirkungen auszuschließen sind.

Das Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für Rastvögel somit ausgeschlossen werden. Entsprechend werden Rast- und Gastvögel in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

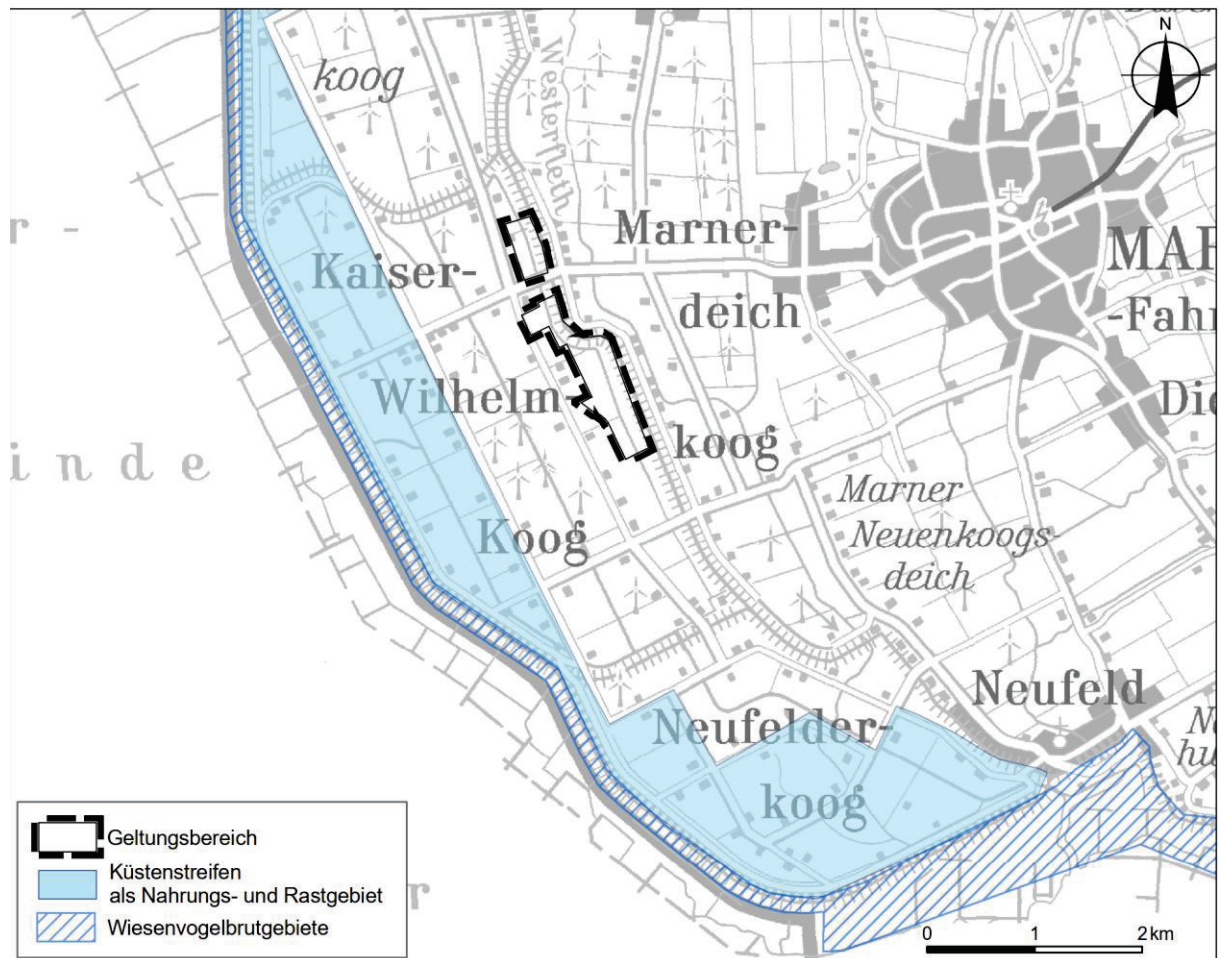


Abb. 6: Küstenstreifen als Nahrungs- und Rastgebiet gem. LRP / Regionalplan Teilfortschreibung Sachthema Wind und Wiesenvogelbrutgebiete

4.3.3 Ergebnis der Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Eine potenzielle Betroffenheit von europäischen Vogelarten durch die Planung ist für Feldlerche, Kiebitz und Wachtel als Einzelarten sowie für die Gilde der Bodenbrüter des Offenlandes gegeben.

5 Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen

Nachfolgend werden für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung zusammenfassend dargestellt, d.h. die Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSch-RL. In Kap. 5.1 werden dazu die wesentlichen bewertungsrelevanten Aspekte, die sich aus dem zu prüfenden Vorhabentyp ergeben, für die drei Verbotstatbestände erläutert.

5.1 Relevante Verbotstatbestände

Im Rahmen des geplanten Vorhabens sind die folgenden Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG zu prüfen.

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

Aufgrund der Eignung der Flächen als Brutgebiet von Vögeln kann es im Rahmen der Bauarbeiten und bauvorbereitenden Arbeiten zu direkten Verletzungen oder Tötungen von Individuen (Zerstörung der Gelege, Töten von Nestlingen bzw. brütenden Altvögeln) oder zu einer durch Störung induzierten Aufgabe der Fortpflanzungsstätte mit Verlust von Jungtieren oder eines Geleges kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden.

Erhebliche Störung gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Zur potenziellen Verwirklichung des Störungsverbots kann es kommen, wenn durch die Bautätigkeiten Arten den Vorhabenbereich verlassen und sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Störungen sind in der Regel zeitlich begrenzt. Dauerhafte erhebliche Störungen, die zu einer Entwertung von Fortpflanzungsstätten führen, werden unter dem Tatbestand der Schädigung bzw. Zerstörung der Fortpflanzungsstätte gefasst. Durch Störungen induzierte Aufgaben von Fortpflanzungsstätten mit Verlust von Jungtieren oder Gelege sind des Weiteren unter dem Tötungsverbot gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG abzuhandeln und nicht als Störungstatbestand.

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

Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG tritt dann ein, wenn durch das Vorhaben die Funktionalität einer solchen Stätte (z.B. Vogelbrutplatz) dauerhaft beeinträchtigt wird oder verloren geht. Bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Umfeld erhalten, wird der Verbotstatbestand nicht verwirklicht.

5.2 Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte

5.2.1 Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Gemäß der Relevanzprüfung (Kap. 4.1) kann ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit der Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL ausgeschlossen werden. Es wird keine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

5.2.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Gemäß der Relevanzprüfung (Kap.4.2) kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit die Arten des Anhang IV der FFH-RL ausgeschlossen werden. Es wird keine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

5.2.3 Europäische Vogelarten

Gemäß Ergebnis der Relevanzprüfung werden die Einzelarten **Feldlerche**, **Kiebitz** und **Wachtel** geprüft. In Gruppenform findet eine Prüfung der Brutvogelgilde der **Bodenbrüter des Offenlandes** statt. Die Prüfung erfolgt im Detail in den Formblättern im Anhang. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammengefasst.

Feldlerche, Kiebitz und Wachtel und weitere Bodenbrüter des Offenlandes

Schädigungs-/Tötungsverbot gem. § 44 (1) 1 BNatSchG

Anlagen- oder betriebsbedingte Tötungen von Vögeln können für eine PV-FFA ausgeschlossen werden (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007; Herden et al. 2009). Der Verbotstatbestand bezieht sich daher ausschließlich auf baubedingte Tötungen.

Mögliche baubedingte Schädigungen bzw. Tötungen können sich zum einen im Zuge der Einrichtung der Baufelder sowie durch Störungen in Folge der Bautätigkeiten ergeben. Um Verletzungen oder direkte Tötungen von Individuen, Gelegen oder Nestern zu vermeiden, ist eine Bauausschlussfrist in der Brutzeit der betroffenen Arten erforderlich:

- Bauzeitenregelung Offenlandarten: Bauausschlussfrist 01.03.-15.08.

Ist der Zeitraum nicht einzuhalten, sind anderweitige Maßnahmen (Vergrämung) durchzuführen.

Bei Durchführung der angegebenen Bauzeitenregelungen und/oder Vergrämungsmaßnahmen ist sichergestellt, dass das Schädigungsverbot nicht eintritt.

Störung von Individuen gem. § 44 (1) 2 BNatSchG

Erhebliche Störungen von Brutvögeln, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes von lokalen Populationen im Sinne des Artenschutzes führen, können ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird daher nicht verwirklicht.

Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden Bruthabitate von Feldlerche, Kiebitz und Wachtel und weiteren Bodenbrütern des Offenlandes dauerhaft in Anspruch genommen.

Die Flächeninanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) der häufigen und weit verbreiteten Bodenbrütern des Offenlandes, welche ihre Brutplätze jährlich neu auswählen, ist als gering einzustufen, da angrenzend und im weiteren Umfeld weiträumig Flächen gleicher Habitatqualität ausgebildet sind. So ist davon auszugehen, dass von den Offenlandbrütern nur wenige Arten mit jeweils nur einzelnen Brutpaaren von dem Vorhaben betroffen sein werden, welche auf benachbarte Flächen mit Lebensraumpotenzial ausweichen können. Zudem brüten viele Arten auch nach dem Bau der PV-FFA auf dem Betriebsgelände.

Durch das Vorhaben werden darüber hinaus Bruthabitate der in Schleswig-Holstein gefährdeten und störempfindlichen Arten Feldlerche, Kiebitz und Wachtel dauerhaft verloren gehen (Abb. 5, S. 19):

Im vorliegenden Fall wurde innerhalb des Geltungsbereichs ein Revierpaar der Wachtel innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. In Anbetracht der hohen Flexibilität der Art hinsichtlich der Auswahl ihres Brutplatzes auf Agrarflächen ist davon auszugehen, dass sie innerhalb der großflächigen Brutreviere ohne Einschränkung der Reproduktionsrate einen neuen, störungsärmeren Brutplatz finden wird. In der Umgebung sind ausreichend Standorte ähnlicher Habitatausstattung vorhanden, so dass ein Ausweichen auf andere Standorte ohne weiteres möglich ist. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang vollständig erfüllt.

Darüber hinaus gehen durch die Flächeninanspruchnahme für die geplante PV-FFA drei Reviere der Feldlerche innerhalb des Geltungsbereichs und fünf Reviere des Kiebitz (vier innerhalb des Geltungsbereichs, eines direkt angrenzend) verloren. Aufgrund des artbedingten Meideabstands von 50 m zu den geplanten Strukturen wird nicht davon ausgegangen, dass die Revierpaare nach dem Bau der PV-FFA die Flächen weiterhin nutzen können. Da die umliegenden Flächen nicht ohne weiteres in der Lage sind, den Wegfall der Reviere von Feldlerche und Kiebitz zu kompensieren, muss die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Brutreviere anderweitig gewährleistet werden.

Entsprechend sind die Revierverluste als Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Kap. 5.3.4) mit Verweis auf das Artenschutzpapier (LBV-SH 2016) auszugleichen. Aufgrund der vorgesehenen Ausgestaltung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt der Ausgleich für die Kiebitzpaare in Abstimmung mit der UNB gemeinsam mit den auszugleichenden Feldlerchenpaaren auf derselben Fläche. Damit wird durch die Kombination von Extensivgrünland, Feuchtbereichen und offenen Rohbodenstrukturen ein Habitatmosaik geschaffen, das sowohl den Ansprüchen der Feldlerche als auch des Kiebitzes gerecht wird. Die Maßnahme gewährleistet somit eine flächeneffiziente Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen und stellt sicher, dass beide Zielarten auf der vorgesehenen Ausgleichsfläche in ausreichender Zahl untergebracht werden können.

Für die weiteren Revierpaare der Arten außerhalb des Geltungsbereichs ist hingegen angesichts ausgedehnter Flächen ähnlicher oder besserer Habitatausstattung im Umfeld des Geltungsbereichs davon auszugehen, dass sie innerhalb ihrer Reviere ausweichen können, wenn die PV-FFA nicht eingegrünt wird.

So zeigen Feldlerche und Kiebitz neben weiteren Bodenbrütern des Offenlandes nach bisherigen Erkenntnissen gegenüber PV-Modulen ein geringeres Abstands- oder Meideverhalten als gegenüber geschlossenen und hochwüchsigen Gehölzstrukturen. Ausgeprägte Feldgehölze und Knicks erreichen Höhen von ca. 6 m und lassen kaum durchlässige Sichtbeziehungen zu. Die Module der PV-Freiflächenanlage haben im Vergleich zu vielen Gehölzstrukturen eine lichtere Ausgestaltung, keine geschlossene Bauweise und sind deutlich flacher mit einem zusätzlichen Bodenabstand.

Entsprechend ist auf eine Eingrünung in Form von Gehölzpflanzungen in der Offenlandschaft zu verzichten.

Unter Durchführung der angegebenen Maßnahmen ist eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes auszuschließen.

5.3 Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung

Zusammenfassend werden im Folgenden nochmals alle Maßnahmen aufgeführt, die im Ergebnis der Konfliktdanalyse als notwendig und zielführend abgeleitet wurden, um artenschutzrechtliche Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt detailliert in den Formblättern im Anhang als Einzelart- oder Gildenprüfung.

5.3.1 Bauzeitenregelungen

Für die vorkommenden Brutvogelarten Feldlerche, Kiebitz und Wachtel sowie weiteren Bodenbrütern des Offenlandes ist eine zeitliche Einschränkung des Eingriffs eine wichtige Vermeidungsmaßnahme.

Ist dieses Bauzeitfenster nicht einzuhalten, müssen anderweitige Vorkehrungen getroffen werden, welche eine Besiedlung der von den Wirkungen des Vorhabens betroffenen Flächen durch Brutvögel sicher vermeiden (Vergrämnungsmaßnahmen auf Offenflächen) bzw. es muss vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten der Nachweis erbracht werden, dass die Fläche nicht als Bruthabitat genutzt wird (Besatzkontrolle).

- Bauausführung außerhalb der Brutzeit von Offenlandbrütern und damit innerhalb des Zeitraums vom **16.08. bis 28.02.** durchzuführen (Brutzeit 01.03.-15.08.).

oder

- Bauausführung unter Durchführung einer Vergrämnungsmaßnahme vor Baustart und / oder Besatzkontrolle ganzjährig möglich (s. folgende Maßnahmen 5.3.2 und 5.3.3).

5.3.2 Vergrämnung Bodenbrüter des Offenlandes

Ist das Bauzeitfenster für die Brutvögel des Offenlandes nicht einzuhalten (Maßnahme 5.3.1), ist die Ansiedlung von Feldlerche, Kiebitz und Wachtel sowie weiteren Bodenbrütern des Offenlandes über eine geeignete Maßnahme im Vorfeld zu verhindern:

- Vergrämnung durch Aufstellung von Flatterband innerhalb der Baufelder mit Offenlandcharakter, für die zwischen dem 01.03. bis 15.08. des Jahres eine Baufeldfreimachung notwendig wird. Die Vergrämnung muss **vor dem 01.03.** funktionsfähig sein.

Als alternative Vergrämnungsmaßnahme sind weitere optische Störungen wie z.B. regelmäßige, häufig wiederholte Begehungen oder ein Abschleppen bzw. Eggen oder Grubbern mindestens einmal im 3-Tages-Turnus der betreffenden Flächen möglich, um die Anlage von Nestern bzw. das Vorhandensein von Gelegen zu verhindern.

Ein einmaliges Abschieben des Oberbodens (außerhalb der Brutzeit) stellt in diesem Zusammenhang keine Option dar, da solche Flächen eine hohe Attraktivität für Offenlandarten aufweisen (z. B. Kiebitz, Feldlerche, Schafstelze).

5.3.3 Besatzkontrolle Bodenbrüter des Offenlandes

Sind die Bauzeitfenster für die Brutvögel nicht einzuhalten und falls die Vergrämungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (vor 01.03.) durchgeführt werden können, sind alle Bereiche mit potenziell als Bruthabitat geeigneten Flächen vor Baubeginn über die biologische Baubegleitung auf Brutaktivitäten zu prüfen (Besatzkontrolle). Dies gilt auch bei längeren Baupausen von mehr als 5 Tagen.

5.3.4 Ausgleichsmaßnahme Lebensraumverlust Feldlerche und Kiebitz

Durch die geplante PV-FFA gehen 3 Brutreviere der Feldlerche und 5 Reviere des Kiebitzes dauerhaft verloren. Der Lebensraumverlust ist gemäß den Vorgaben des LfU (LLUR 2015, Vermerk zu Bestandsdichten und Ausgleichsbedarfe für Wiesen- und Offenlandvögel) zu kompensieren.

In Abstimmung mit der zuständigen UNB ist als Ausgleich für den Lebensraumverlust 10 ha extensives Grünland – unter Beachtung des 50 m Meideabstands zu vertikalen Strukturen und weiterer möglicher Scheuchwirkungen – herzustellen. Durch die zusätzliche Anlage von offenen Rohbodenstrukturen und Feuchtbereichen ist ein Habitatmosaik zu gestalten, das sowohl den Ansprüchen der Feldlerche als auch des Kiebitzes gerecht wird. Unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Ausgleichsflächengestaltung kann der Ausgleich für den Revierverlust des Kiebitz somit gemeinsam mit den auszugleichenden Feldlerchenpaaren auf derselben Fläche erfolgen. Die Maßnahme gewährleistet eine flächeneffiziente Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen und stellt sicher, dass beide Zielarten auf der vorgesehenen Ausgleichsfläche in ausreichender Zahl untergebracht werden können. Details zu dem Entwicklungskonzept und der vorgesehenen Ausgleichsfläche sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

5.3.5 Verzicht auf Eingrünung (Feldlerche, Kiebitz)

Auf Gehölzpflanzungen als Eingrünungsmaßnahmen für Eingriffe in das Landschaftsbild ist zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Offenlandarten Feldlerche und Kiebitz (Lebensraumverlust durch Meideverhalten) zu verzichten (s. Kapitel 5.2.3).

Eine Begrünung des Zauns mit standortheimischen Rankpflanzen wäre denkbar; dabei ist durch regelmäßige Pflege außerhalb der Brutzeit von Gehölzbrütern, d.h. innerhalb des Zeitraums vom 01.10. – 28.02., sicherzustellen, dass die Kleinsäugerdurchlässe im Zaun nicht zuwachsen.

5.3.6 Artenschutzrechtliche Baubegleitung

Die Vergrämung der Offenlandarten und die Besatzkontrolle ist durch eine artenschutzrechtliche Baubegleitung durchzuführen.

6 Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens Errichtung einer PV-FFA in der Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Konflikte für Tierarten des Anhang IV, Rast- und Zugvögel weder bau- noch anlagen- oder betriebsbedingt zu erwarten sind.

Für die Brutvögel des Offenlandes wie auch Feldlerche, Kiebitz und Wachtel, können hingegen Konflikte mit dem Artenschutzrecht durch das Vorhaben entstehen. Es werden Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um die Auslösung eines Verbotstatbestands zu verhindern. Bei Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen werden für die artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten nach den zu Grunde liegenden Maßstäben keine Zugriffsverbote gem. § 44 (1) BNatSchG verletzt.

Das Vorhaben ist somit in Bezug auf § 44 (1) BNatSchG zulässig.

7 Quellenverzeichnis

- ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen.
- Behl, S. (2001): Zur Wiederbesiedlung Schleswig-Holsteins durch den Fischotter (*Lutra lutra*). Abschlußbericht für das Projektgebiet „Schwartau - Trave - Schwentine - Seen“, Im Auftrag von: WWasser Otter Mensch e.V. - Verein für Ökosystemschutz und -nutzung. Eutin.
- Bezzel, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes. Wiesbaden.
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- Gerlach, B., R. Dröschmeister, K. Langgemach, K. Berlin, K. Borkenhagen, M. Busch, S. Davids, V. Dierschke, M. Hauswirth, T. Heinicke, F. Kunz, C. König, K. Koffijberg, K. Lindner, N. Markones, A. Morkovin, C. Pertl, S. Trautmann, J. Wahl, W. Züghart und C. Sudfeldt (2025): Vögel in Deutschland – Bestandssituation 2025. LAG VSW.
- Gerlach, B., R. Dröschmeister, T. Langgemach, K. Borkenhagen, M. Busch, M. Hauswirth, T. Heinicke, J. Kamp, J. Karthäuser, C. König, N. Markones, N. Prior, S. Trautmann, J. Wahl und C. Sudfeldt (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation.
- GFN mbH (2011): 1. Änderung des Flächennutzungsplans und Satzung über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog - gemeinsame Begründung - Stand 19.05.2011.
- Herden, Gharadjedaghi und Rasmus (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen.
- Hermann, G. und J. Trautner (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293–300.
- Kieckbusch, J., B. Hälterlein und B. Koop (2021): Rote Liste der Brutvögel Schleswig-Holstein, 6. Fassung, Dezember 2021. Berichte zum Vogelschutz 1.
- Kieckbusch et al., J. (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Flintbek.
- Klinge, A. (2023): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Zentralen Artenkatasters Schleswig-Holstein (ZAK SH) zu (A) 21 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, (B) 21 Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 11143/2014 (invasive gebietsfremde Arten) – Jahresbericht 2022. Kooperationsprojekt zwischen Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt, Natur (MEKUN), Kiel und Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e. V. (FÖAG, Kiel).
- Koop, B. (2010): Schleswig-Holstein: Kreuzung internationaler Zugwege – Die Erfassung von Zugvögeln. Der Falke 57: 50–54.
- LBV SH und AfPE (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung - Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.

- LBV-SH (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.
- LLUR-SH (2018): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- Meinig, H., P. Boye, M. Dähne, R. Hutterer und J. Lang (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Band 2.
- MIKWS SH und MEKUN SH (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.
- MILIG-SH (2020): Kriterienkatalog der Landesplanung.
- Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder und A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.
- Reuther, C. (2001): Fischotterschutz in Schleswig-Holstein; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein.
- Stiftung Naturschutz SH (2008): Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. Unveröffentlichte Arbeitskarte.
- Stuhr, J. und K. Jödicke (2007): FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen. Abschlussbericht 2007. Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Kiel.

8 Anhang

- Formblätter Brutvögel (Einzelprüfungen: 3 Arten)
- Formblätter Brutvögel (Gruppenprüfungen: 1 Gruppe)

8.1 Formblätter Brutvögel (Einzelprüfungen)

Auf den folgenden Seiten werden Einzelprüfungen für 3 Brutvogelarten durchgeführt, die in der Roten Liste Schleswig-Holsteins als gefährdet eingestuft, in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt werden und/oder sich durch besondere Verhaltensweisen auszeichnen. Folgende Arten werden abgehandelt:

- Feldlerche (RL 3),
- Kiebitz (RL 3),
- Wachtel (RL 3, Anhang I der Vogelschutzrichtlinie).

Durch das Vorhaben betroffene Art**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten TötungenBauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums vom 01.03 bis 15.08.)
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Bauzeitenregelung*Zur Vermeidung des Tötungsverbot es erfolgt die Bauausführung vorrangig außerhalb der o.g. Brutzeit.**Muss die Bauausführung innerhalb der Brutzeit erfolgen, ist zur Vermeidung von Schädigungen die Ansiedlung der Art innerhalb der Baufelder und Zuwegungen mit Lebensraumpotenzial (in erster Linie Acker- und nicht zu intensiv genutzte Grünlandstandorte in ausreichendem Abstand zu vertikalen Gehölz- und Siedlungsstrukturen) durch Vergrämung zu verhindern. Hierzu wird durch eine Beräumung des Baufeldes und die Installation von Flutterbändern in einer ausreichend großen Dichte beginnend vor Beginn der Brutzeit und deren Aufrechterhaltung während der Bauzeit die Vergrämung der Vögel erreicht:***Vergrämung***Im Zuge der Vergrämung sind im Bereich der Baufelder und der Zufahrten sog. Flutterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) an mindestens 1,5 m hohen Holzpflocken o.ä. anzubringen. Die Kunststoffbänder müssen eine Mindestlänge von 1 m aufweisen und werden so an den Pflocken befestigt, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. So handelt es sich bei der Feldlerche um eine Art, die auf weitläufiges Offenland angewiesen ist und für die die Anwesenheit von Flutterbändern eine entsprechende Störwirkung ausübt (Bewegung, Prädatorensimulation). Die Holzpflocke sind in einem Abstand von etwa 10 m zu positionieren, wobei zwingend jeweils Pflocke auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten aufzustellen sind. Um auch nach Baubeginn die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern, müssen die Flutterbänder auch mit Beginn von Baupausen, die länger als 5 Tage dauern, installiert werden.**Als alternative Vergrämungsmaßnahme sind weitere optische Störungen wie z.B. regelmäßige, häufig wiederholte Begehungen oder ein Abschleppen bzw. Eggen mindestens einmal im 3-Tages-Turnus der betreffenden Flächen möglich, um die Anlage von Nestern bzw. das Vorhandensein von Gelegen zu verhindern.**Ein einmaliges Abschieben des Oberbodens (außerhalb der Brutzeit) stellt in diesem Zusammenhang keine Option dar, da solche Flächen eine hohe Attraktivität für die Offenlandart aufweisen.**Die Ausführung und Wirkung dieser Vergrämungsmaßnahmen sind im Rahmen einer Biologischen Baubegleitung mittels regelmäßiger Umsetzungs- und Besatzkontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren.**Mit Einsetzen der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen Vergrämungsmaßnahmen – mit Ausnahme o.g. längerer Baupausen – nicht mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämung wirkt. Auch muss keine Baubegleitung mehr während der Bauausführung durchgeführt werden.***Besatzkontrolle***Falls die Vergrämungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden können und der Baubeginn in die Brutzeit der oben genannten Arten fällt, sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial vor Baubeginn durch die Umweltbaubegleitung auf Besatz zu prüfen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung bis zur Beendigung der Brut der nachgewiesenen lokalen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut ist im Rahmen einer biologischen Baubegleitung zu dokumentieren.*

Durch das Vorhaben betroffene Art**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelung bzw. bei Durchführung der Vergrämungsmaßnahmen und der Durchführung einer Besatzkontrolle ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt..

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ja nein

Im Zuge der Untersuchungen von PV-Anlagen fanden sich keine Hinweise oder Belege dafür, dass die geeigneten Module zu einer besonderen Attraktionswirkung oder einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel führen (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007; Herden et al. 2009). Grundsätzlich ist durch senkrechte Strukturen immer ein Kollisionsrisiko gegeben, welches aber aufgrund der Bauhöhe und der Bauweise (starre Anlagenteile, keine schnelldrehenden Anlagenbestandteile) als sehr gering einzuschätzen ist, da es sich nicht von anderen Hindernissen wie Gehölzen oder Gebäuden unterscheidet (ebd.).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

(ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)

ja nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?

ja nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

ja nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<i>Eine Entwertung potenzieller Brutflächen durch baubedingte Scheuchwirkungen ist aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen (Bauzeitenregelung, ggf. Vergrämung) und aufgrund der zeitlichen wie auch räumlichen Begrenzung der Baumaßnahmen zu vernachlässigen.</i>	
<i>Durch die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für die geplante PV-FFA gehen drei Revierpaare der Feldlerche verloren.</i>	
<i>Aufgrund des artbedingten Meideabstands von 50 m zu den geplanten Strukturen wird nicht davon ausgegangen, dass die Revierpaare nach dem Bau der PV-FFA die Flächen weiterhin nutzen können. Der Lebensraumverlust ist durch eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme auszugleichen (Maßnahme Kap. 5.3.4). Aufgrund der vorgesehenen Ausgestaltung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt der Ausgleich für die Feldlerchenpaare gemeinsam mit den auszugleichenden Kiebitzpaaren auf derselben Fläche. Damit wird durch die Kombination von Extensivgrünland, Feuchtbereichen und offenen Rohbodenstrukturen ein Habitatmosaik geschaffen, das sowohl den Ansprüchen der Feldlerche als auch des Kiebitzes gerecht wird. Die Maßnahme gewährleistet somit eine flächeneffiziente Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen und stellt sicher, dass beide Zielarten auf der vorgesehenen Ausgleichsfläche in ausreichender Zahl untergebracht werden können.</i>	
<i>Feldlerchen halten zu vertikalen Strukturen (wie z.B. Gehölze, Waldränder) einen Meideabstand von rd. 50 m ein. Folglich kann es durch die geplante Eingrünung der PV-FFA zu einer Vergrämung von weiteren Revierpaaren außerhalb des Geltungsbereichs kommen.</i>	
<i>Auf Gehölzpflanzungen als Eingrünungsmaßnahmen für Eingriffe in das Landschaftsbild ist zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Feldlerche entsprechend zu verzichten (Maßnahme Kap. 5.3.5, s. auch MIKWS SH und MEKUN SH 2024).</i>	
<i>Die ökologische Funktion der vorhabenbedingt verloren gehenden Lebensräume bleibt unter Durchführung der angegebenen Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG tritt nicht ein.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<i>Von dem Vorhaben gehen keine Störwirkungen aus, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen. Zudem können baubedingte Störungen, wie unter 3.1 erläutert, aufgrund der erforderlich werdenden Bauzeitenregelung bzw. der ggf. erforderlichen Vergrämungsmaßnahmen, die über das eigentliche Baufeld und die Zufahrten hinausgehen, ausgeschlossen werden.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	

Durch das Vorhaben betroffene Art**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

- Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
- Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ja nein

Erhebliche Störung ja nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.

ja nein

8.1.2 Einzelartprüfung Kiebitz

Durch das Vorhaben betroffene Art Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 2 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Als Bruthabitate werden möglichst flache und weithin offene, baumarme, wenig strukturierte Flächen mit fehlender oder kurzer Vegetation zu Beginn der Brutzeit gewählt. Auch während des Jungführens ist niedrige Vegetation von entscheidender Bedeutung, da die Art zur Prädationsvermeidung generell weite Sichtbeziehungen benötigt. Primärlebensräume des Kiebitzes wie auch vieler anderer Wiesenbrüter sind daher z.B. gering strukturierte Feuchtwiesen, Flussauen oder Salzwiesen, die aufgrund der hydrologischen Rahmenbedingungen im Frühjahr relativ lange kurzrasig bleiben.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven Grünlandbewirtschaftung weichen Kiebitze nach Gelegeverlusten infolge von zeitigen Bearbeitungsmaßnahmen (z. B. Walzen) und durch rasches Aufwachsen der Vegetation auf produktiven Standorten zunehmend auf (Mais-)Äcker aus, die zu diesem Zeitpunkt vegetationsarm bzw. vegetationslos sind. Der Bruterfolg ist auf derartigen Standorten allerdings gering; auch eignen sich Ackerflächen nicht für die Aufzucht der Jungen..</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u></p> <p>Der Kiebitz ist in Deutschland weitgehend auf die norddeutsche Tiefebene sowie die großen Flussniederungen und Moorbereiche beschränkt und weist einen Bestand von 49.000 bis 77.000 Brutpaaren auf (Gerlach et al. 2025).</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p>Mit 11.000 bis 12.000 Paaren in Schleswig-Holstein ist der Kiebitz eine noch vergleichsweise häufige Brutvogelart, wenngleich die Bestände in den letzten Jahrzehnten drastisch zurückgegangen sind und auch der Bruterfolg gebietsweise gering ist (Kiebusch et al. 2021). Die Verbreitung des Kiebitz in Schleswig-Holstein spiegelt den Grünlandanteil in den naturräumlichen Einheiten wider; so sind die Dichten in den Marschen und großen Niederungen im Westen deutlich höher als in den von Ackernutzung dominierten östlichen Landesteilen.</p>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Der Kiebitz wurde innerhalb des Geltungsbereichs mit vier Revierpaaren kartiert, ein Revier wurde direkt an den Geltungsbereich angrenzend registriert.		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art**Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Infolge der Bauarbeiten und bauvorbereitenden Arbeiten kann es für die Art zu direkten Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen (Zerstörung der Gelege, Töten von Nestlingen bzw. brütenden Altvögeln) oder zu einer durch Störung induzierten Aufgabe der Fortpflanzungsstätte mit Verlust von Jungtieren oder eines Geleges kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums vom 01.03 bis 15.08.)
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes erfolgt die Bauausführung vorrangig außerhalb der o.g. Brutzeit.

Muss die Bauausführung innerhalb der Brutzeit erfolgen, ist zur Vermeidung von Schädigungen die Ansiedlung der Art innerhalb der Baufelder und Zuwegungen mit Lebensraumpotenzial (in erster Linie Acker- und nicht zu intensiv genutzte Grünlandstandorte in ausreichendem Abstand zu vertikalen Gehölz- und Siedlungsstrukturen) durch Vergrämung zu verhindern. Hierzu wird durch eine Beräumung des Baufeldes und die Installation von Flutterbändern in einer ausreichend großen Dichte beginnend vor Beginn der Brutzeit und deren Aufrechterhaltung während der Bauzeit die Vergrämung der Vögel erreicht:

Vergrämung

Im Zuge der Vergrämung sind im Bereich der Baufelder und der Zufahrten sog. Flutterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) an mindestens 1,5 m hohen Holzpflocken o.ä. anzubringen. Die Kunststoffbänder müssen eine Mindestlänge von 1 m aufweisen und werden so an den Pflocken befestigt, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. So handelt es sich bei dem Kiebitz um eine Art, die auf weitläufiges Offenland angewiesen ist und für die die Anwesenheit von Flutterbändern eine entsprechende Störwirkung ausübt (Bewegung, Prädatorensimulation). Die Holzpflocke sind in einem Abstand von etwa 10 m zu positionieren, wobei zwingend jeweils Pflocke auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten aufzustellen sind. Um auch nach Baubeginn die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern, müssen die Flutterbänder auch mit Beginn von Baupausen, die länger als 5 Tage dauern, installiert werden.

Als alternative Vergrämungsmaßnahme sind weitere optische Störungen wie z.B. regelmäßige, häufig wiederholte Begehungen oder ein Abschleppen bzw. Eggen mindestens einmal im 3-Tages-Turnus der betreffenden Flächen möglich, um die Anlage von Nestern bzw. das Vorhandensein von Gelegen zu verhindern.

Ein einmaliges Abschieben des Oberbodens (außerhalb der Brutzeit) stellt in diesem Zusammenhang keine Option dar, da solche Flächen eine hohe Attraktivität für die Offenlandart aufweisen.

Die Ausführung und Wirkung dieser Vergrämungsmaßnahmen sind im Rahmen einer Biologischen Baubegleitung mittels regelmäßiger Umsetzungs- und Besatzkontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren.

Mit Einsetzen der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen Vergrämungsmaßnahmen – mit Ausnahme o.g. längerer Baupausen – nicht mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämung wirkt. Auch muss keine Baubegleitung mehr während der Bauausführung durchgeführt werden.

Besatzkontrolle

Falls die Vergrämungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden können und der Baubeginn in die Brutzeit der oben genannten Arten fällt, sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial vor

Durch das Vorhaben betroffene Art**Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Baubeginn durch die Umweltbaubegleitung auf Besatz zu prüfen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung bis zur Beendigung der Brut der nachgewiesenen lokalen Brutvögel (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut ist im Rahmen einer biologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelung bzw. bei Durchführung der Vergrämungsmaßnahmen und der Durchführung einer Besatzkontrolle ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt..

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ja nein

Im Zuge der Untersuchungen von PV-Anlagen fanden sich keine Hinweise oder Belege dafür, dass die geneigten Module zu einer besonderen Attraktionswirkung oder einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel führen (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007; Herden et al. 2009). Grundsätzlich ist durch senkrechte Strukturen immer ein Kollisionsrisiko gegeben, welches aber aufgrund der Bauhöhe und der Bauweise (starre Anlagenteile, keine schnelldrehenden Anlagenbestandteile) als sehr gering einzuschätzen ist, da es sich nicht von anderen Hindernissen wie Gehölzen oder Gebäuden unterscheidet (ebd.).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

(ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)

ja nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p><i>Eine Entwertung potenzieller Brutflächen durch baubedingte Scheuchwirkungen ist aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen (Bauzeitenregelung, ggf. Vergrämung) und aufgrund der zeitlichen wie auch räumlichen Begrenzung der Baumaßnahmen zu vernachlässigen.</i></p> <p><i>Durch die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für die geplante PV-FFA gehen fünf Revierpaare des Kiebitzes verloren (vier innerhalb des Geltungsbereichs, eines direkt angrenzend).</i></p> <p><i>Aufgrund des artbedingten Meideabstands von 50 m zu den geplanten Strukturen wird nicht davon ausgegangen, dass die Revierpaare nach dem Bau der PV-FFA die Flächen weiterhin nutzen können. Der Lebensraumverlust ist durch eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme auszugleichen (Maßnahme Kap. 5.3.4). Aufgrund der vorgesehenen Ausgestaltung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt der Ausgleich für die Kiebitzpaare gemeinsam mit den auszugleichenden Feldlerchenpaaren auf derselben Fläche. Damit wird durch die Kombination von Extensivgrünland, Feuchtbereichen und offenen Rohbodenstrukturen ein Habitatmosaik geschaffen, das sowohl den Ansprüchen der Feldlerche als auch des Kiebitzes gerecht wird. Die Maßnahme gewährleistet somit eine flächeneffiziente Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen und stellt sicher, dass beide Zielarten auf der vorgesehenen Ausgleichsfläche in ausreichender Zahl untergebracht werden können.</i></p> <p><i>Kiebitze halten zu vertikalen Strukturen (wie z.B. Gehölze, Waldränder) einen Meideabstand von rd. 50 m ein. Folglich kann es durch die geplante Eingrünung der PV-FFA zu einer Vergrämung von weiteren Revierpaaren außerhalb des Geltungsbereichs kommen.</i></p> <p><i>Auf Gehölzpflanzungen als Eingrünungsmaßnahmen für Eingriffe in das Landschaftsbild ist zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Kiebitz entsprechend zu verzichten (Maßnahme Kap. 5.3.5, s. auch MIKWS SH und MEKUN SH 2024).</i></p> <p><i>Die ökologische Funktion der vorhabenbedingt verloren gehenden Lebensräume bleibt unter Durchführung der angegebenen Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG tritt nicht ein.</i></p>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
<i>Von dem Vorhaben gehen keine Störwirkungen aus, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen. Zudem können baubedingte Störungen, wie unter 3.1 erläutert, Bauzeitenregelung bzw. der ggf. erforderlichen Vergrämungsmaßnahmen, die über das eigentliche Baufeld und die Zufahrten hinausgehen, ausgeschlossen werden.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

8.1.3 Einzelartprüfung Wachtel

Durch das Vorhaben betroffene Art Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten		
<i>Wachteln besiedeln vornehmlich niedrigwüchsige Getreideäcker sandiger Standorte, treten aber auch in extensiv genutztem Grünland und Brachen auf. Das Auftreten der Wachtel ist grundsätzlich sehr unstat und die Besetzung von Revieren unterliegt starken jährlichen Schwankungen in hoher Abhängigkeit zur jeweiligen landwirtschaftlichen Nutzung der einzelnen Flächen. Rufende Männchen müssen oft nicht mit tatsächlichen Bruten in Verbindung gebracht werden. Häufig kommt es zu Umpaarungen oder Männchen, die nach dem Brutbeginn vertrieben werden, rufen an anderer Stelle. Wachteln sind Bodenbrüter. Die Hauptbrutzeit beginnt ab Mitte/Ende Mai bis reicht oftmals bis weit in den Juli hinein.</i>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> <i>Die Beurteilung der Bestandsentwicklung der Wachtel ist aufgrund des stark fluktuierenden Bestands und der Erfassungsprobleme schwierig. Offenbar fand in den letzten Jahren nach deutlichen Bestandseinbrüchen in den 1970er und 1980er Jahren aber eine deutliche Bestandserholung statt. Der derzeitige Bestand wird bundesweit auf etwa 16.000 bis 30.000 Reviere geschätzt (Gerlach et al. 2019).</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u> <i>Schleswig-Holstein beherbergt derzeit etwa 200-500 Paare (Kieckbusch et al. 2021). Da Schleswig-Holstein an der nordwestlichen Arealgrenze liegt, ist der nördliche Landesteil deutlich geringer besiedelt. Ansonsten sind Geest und Hügelland, aber auch die größeren Niederungen im Westen des Landes gleichermaßen besiedelt.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
<i>Im Rahmen der Kartierung konnte ein Brutpaar der Wachtel festgestellt werden. Während ein Revierpaar südlich außerhalb der Vorhabenfläche erfasst wurde, wurde ein weiteres Revierpaar im Südwesten innerhalb der Vorhabenfläche kartiert.</i>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten kann es für die Wachtel zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung der Gelege, Töten von Nestlingen bzw. brütenden Altvögeln).</i>		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art
Wachtel (*Coturnix coturnix*)

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums vom 01.03 bis 15.08.)
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung des Schädigungsverbots erfolgt die Bauausführung außerhalb der Brutzeit der genannten Arten (Bauausschlussfrist 01.03.-15.08.). Erfolgt die Bauausführung innerhalb der Brutzeit, ist zur Vermeidung von Schädigungen die Ansiedlung der oben genannten Arten innerhalb der Baufelder und Zuwegungen mit Lebensraumpotenzial (Acker) durch Vergrämung zu verhindern. Hierzu wird durch eine Beräumung des Baufeldes und die Installation von Flatterbändern in einer ausreichend großen Dichte beginnend vor Beginn der Brutzeit und deren Aufrechterhaltung während der Bauzeit die Vergrämung der Vögel erreicht (Kap. 5.3):

Vergrämung

Im Zuge der Vergrämung sind im Bereich der Baufelder und der Zufahrten sog. Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) an mindestens 1,5 m hohen Holzpflocken o.ä. anzubringen. Die Kunststoffbänder müssen eine Mindestlänge von 1 m aufweisen und werden so an den Pflocken befestigt, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. So handelt es sich bei der Wachtel um eine Art, die auf weitläufiges Offenland angewiesen ist und für die die Anwesenheit von Flatterbändern eine entsprechende Störwirkung ausübt (Bewegung, Prädatorensimulation). Die Holzpflocke sind in einem Abstand von etwa 10 m zu positionieren, wobei zwingend jeweils Pflocke auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten aufzustellen sind. Um auch nach Baubeginn die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern, müssen die Flatterbänder auch mit Beginn von Baupausen, die länger als 5 Tage dauern, installiert werden.

Als alternative Vergrämungsmaßnahme sind weitere optische Störungen wie z.B. regelmäßige, häufig wiederholte Begehungen oder ein Abschleppen bzw. Eggen mindestens einmal im 3-Tages-Turnus der betreffenden Flächen möglich, um die Anlage von Nestern bzw. das Vorhandensein von Gelegen zu verhindern.

Die Ausführung und Wirkung dieser Vergrämungsmaßnahmen sind im Rahmen einer Biologischen Baubegleitung mittels regelmäßiger Umsetzungs- und Besatzkontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren.

Mit Einsetzen der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen Vergrämungsmaßnahmen – mit Ausnahme o.g. längerer Baupausen – nicht mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämung wirkt. Auch muss keine Baubegleitung mehr während der Bauausführung durchgeführt werden.

Besatzkontrolle

Falls die Vergrämungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden können und der Baubeginn in die Brutzeit der oben genannten Arten fällt, sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial vor Baubeginn durch die Umweltbaubegleitung auf Besatz zu prüfen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung bis zur Beendigung der Brut der nachgewiesenen lokalen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut ist im Rahmen einer biologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelung bzw. bei Durchführung der Vergrämungsmaßnahmen und der Durchführung einer Besatzkontrolle ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Im Zuge der Untersuchungen von PV-Anlagen fanden sich keine Hinweise oder Belege dafür, dass die geeigneten Module zu einer besonderen Attraktionswirkung oder einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel führen (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007; Herden et al. 2009). Grundsätzlich ist durch senkrechte Strukturen immer ein Kollisionsrisiko gegeben, welches aber aufgrund der Bauhöhe und der Bauweise (starre Anlagenteile, keine schnelldrehenden Anlagenbestandteile) als sehr gering einzuschätzen ist, da es sich nicht von anderen Hindernissen wie Gehölzen oder Gebäuden unterscheidet (ebd.).</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Im Hinblick auf die Beurteilung relevanter Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass sich die Bearbeitungsweise einer AgriPV-Anlage nicht wesentlich von der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung unterscheidet und die Flächeninanspruchnahme insgesamt gering bleibt. Zudem bestehen ausreichende Ausweichmöglichkeiten im Umfeld, sodass die Wachtel, die aufgrund der wechselnden Landnutzung ohnehin jedes Jahr neue Brutstandorte wählt, nicht dauerhaft beeinträchtigt wird. Eine mögliche Beschädigung oder Zerstörung einer Brutstätte kann durch die unter 3.1 erläuterten Vermeidungsmaßnahmen der Bauzeitenregelung bzw. gegebenenfalls erforderliche Vergrämungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher nicht abzuleiten.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
<i>Von dem Vorhaben gehen keine Störwirkungen aus, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen. Zudem können baubedingte Störungen, wie unter 3.1 erläutert, infolge der erforderlichen Bauzeitenregelung bzw. vorgezogene Baufeldräumung ausgeschlossen werden..</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

8.2 Formblatt Brutvögel (Gruppenprüfung)

Auf den folgenden Seiten wird eine Gruppenprüfung für eine Vogelgilde durchgeführt. Die Gruppe setzt sich aus ungefährdeten Arten zusammen, die ähnliche Habitatansprüche besitzen und daher im Geltungsbereich und angrenzenden Bereichen die gleichen Flächen bzw. Strukturen besiedeln. Folgende Artengruppe wird abgehandelt:

- Bodenbrüter des Offenlandes

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde		
Bodenbrüter des Offenlandes		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand SH
	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input checked="" type="checkbox"/> günstig / hervorragend
	<input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V	<input checked="" type="checkbox"/> Zwischenstadium
		<input type="checkbox"/> ungünstig
		<input type="checkbox"/> unbekannt
		<input checked="" type="checkbox"/> Neozoen
		<input type="checkbox"/> ohne Bewertung
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten		
<i>Dieser Gilde gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten an:</i>		
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i> , RL SH: V), Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)		
<i>Den in dieser Gilde zusammengefassten Arten ist gemein, dass sie ihre Nester am Boden anlegen. Alle Arten unterliegen den gleichen potenziellen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen, von denen sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Wirkfaktoren relevant werden.</i>		
<i>Der <u>Austernfischer</u> bevorzugt flache Meeresküsten und Inseln sowie Mündungsgebiete von Strömen und Flüssen. Zusätzlich werden auch Felder und kurzrasige Wiesen genutzt.</i>		
<i>Der <u>Jagdfasan</u> besiedelt in erster Linie vegetationsreiche Säume, Gehölz- und Grabenränder sowie Brachen innerhalb der Agrarlandschaft und besiedelt auch Ackerflächen.</i>		
<i>Die <u>Wiesenschafstelze</u> nistet heute v.a. in offenen, intensiv genutzten Ackerflächen.</i>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
<i>Die Arten sind bundesweit verbreitet. Sie zeigen allerdings entsprechend der naturräumlichen Lebensraumausstattung und ihrer Habitatansprüche Verbreitungsschwerpunkte und -lücken.</i>		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Die Arten sind in Schleswig-Holstein ungefährdet und zählen fast alle zu den noch eher häufigen Brutvogelarten. Sie sind flächendeckend verbreitet. Lediglich Austernfischer und Wiesenpieper werden auf der Roten Liste als Arten der Vorwarnliste in Schleswig-Holstein geführt.</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
<i>Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden die zuvor genannten Arten innerhalb des Geltungsbereichs und im Umfeld des Geltungsbereichs nachgewiesen.</i>		

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde	
Bodenbrüter des Offenlandes	
3.	Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG
3.1	Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)
3.1.1	Baubedingte Tötungen
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Für die genannten Arten kann es im Rahmen der Bautätigkeiten zur Errichtung der PV-FFA im Bereich der Baufelder zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges, Töten von Nestlingen und/oder Altvögeln).</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums vom 01.03 bis 15.08.)	
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Bauzeitenregelung	
<i>Zur Vermeidung des Schädigungsverbots erfolgt die Bauausführung außerhalb der Brutzeit der genannten Arten (Bauausschlussfrist 01.03.-15.08.). Erfolgt die Bauausführung innerhalb der Brutzeit, ist zur Vermeidung von Schädigungen die Ansiedlung der oben genannten Arten innerhalb der Baufelder und Zuwegungen mit Lebensraumpotenzial (Acker) durch Vergrämung zu verhindern. Hierzu wird durch eine Beräumung des Baufeldes und die Installation von Flatterbändern in einer ausreichend großen Dichte beginnend vor Beginn der Brutzeit und deren Aufrechterhaltung während der Bauzeit die Vergrämung der Vögel erreicht (Kap.5.3):</i>	
Vergrämung	
<i>Im Zuge der Vergrämung sind im Bereich der Baufelder und der Zufahrten sog. Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) an mindestens 1,5 m hohen Holzpflocken o.ä. anzubringen. Die Kunststoffbänder müssen eine Mindestlänge von 1 m aufweisen und werden so an den Pflocken befestigt, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. So handelt es sich um Arten, die auf weitläufiges Offenland angewiesen ist und für die die Anwesenheit von Flatterbändern eine entsprechende Störwirkung ausübt (Bewegung, Prädatorensimulation). Die Holzpflocke sind in einem Abstand von etwa 10 m zu positionieren, wobei zwingend jeweils Pflocke auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten aufzustellen sind. Um auch nach Baubeginn die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern, müssen die Flatterbänder auch mit Beginn von Baupausen, die länger als 5 Tage dauern, installiert werden.</i>	
<i>Als alternative Vergrämungsmaßnahme sind weitere optische Störungen wie z.B. regelmäßige, häufig wiederholte Begehungen oder ein Abschleppen bzw. Eggen oder Grubbern mindestens einmal im 3-Tages-Turnus der betreffenden Flächen möglich, um die Anlage von Nestern bzw. das Vorhandensein von Gelegen zu verhindern.</i>	
<i>Ein einmaliges Abschieben des Oberbodens (außerhalb der Brutzeit) stellt in diesem Zusammenhang keine Option dar, da solche Flächen eine hohe Attraktivität für Offenlandarten aufweisen (z. B. Jagdfasan, Wiesenpieper).</i>	
<i>Die Ausführung und Wirkung dieser Vergrämungsmaßnahmen sind im Rahmen einer Biologischen Baubegleitung mittels regelmäßiger Umsetzungs- und Besatzkontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren.</i>	
<i>Mit Einsetzen der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen Vergrämungsmaßnahmen – mit Ausnahme o.g. längerer Baupausen – nicht mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämung wirkt. Auch muss keine Baubegleitung mehr während der Bauausführung durchgeführt werden.</i>	
Besatzkontrolle	

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde**Bodenbrüter des Offenlandes**

Falls die Vergrämungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden können und der Baubeginn in die Brutzeit der oben genannten Arten fällt, sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial vor Baubeginn durch die Umweltbaubegleitung auf Besatz zu prüfen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht innerhalb von 5 Tagen nach der Besatzkontrolle muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung bis zur Beendigung der Brut der nachgewiesenen lokalen Brutvögel (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut ist im Rahmen einer biologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelung bzw. bei Durchführung der Vergrämungsmaßnahmen und der Durchführung einer Besatzkontrolle ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

ja nein

Im Zuge der Untersuchungen von PV-FFA fanden sich keine Hinweise oder Belege dafür, dass die geeigneten Module zu einer besonderen Attraktionswirkung oder einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel führen (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007; Herden et al. 2009). Grundsätzlich ist durch senkrechte Strukturen immer ein Kollisionsrisiko gegeben, welches aber aufgrund der Bauhöhe und der Bauweise (starre Anlagenteile, keine schnellrotierenden Anlagenbestandteile) als sehr gering einzuschätzen ist, da es sich nicht von anderen Hindernissen wie Gehölzen oder Gebäuden unterscheidet (ebd.).

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“

tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

(ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)

ja nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?

ja nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde	
Bodenbrüter des Offenlandes	
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Die (potenzielle) Flächeninanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für die geplante PV-FFA ist als gering einzustufen. Es bestehen im Umfeld der geplanten PV-FFA weitere Flächen mit Lebensraumpotenzial und somit ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Die Brutplätze der Offenlandarten werden jährlich neu ausgewählt. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass viele Arten auch nach dem Bau der PV-FFA auf dem Betriebsgelände wieder brüten. Die baubedingten Scheuchwirkungen sind aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen (Bauzeitenregelung, ggf. Vergrämungsmaßnahmen) und aufgrund der zeitlichen wie auch räumlichen Begrenzung der Baumaßnahmen zu vernachlässigen.</i></p>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><i>Von dem Vorhaben gehen keine Störwirkungen aus, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen. Zudem können baubedingte Störungen, wie unter 3.1 erläutert, infolge der erforderlichen Bauzeitenregelung bzw. vorgezogene Baufeldräumung ausgeschlossen werden. Darüber hinaus gelten die Arten dieser Gilde generell als wenig störungsempfindlich, wie Brutten im menschlichen Siedlungsraum oder der intensiv genutzten Agrarlandschaft belegen.</i></p>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/>	Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
<input type="checkbox"/>	Ein Risikomanagement ist vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr.
5 Fazit	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde	
Bodenbrüter des Offenlandes	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein