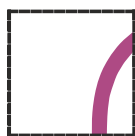


**Gemeinde Kaiser-Wilhelm-Koog Aufstellung des
vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 7
"Sondergebiet Agri Photovoltaikanlage" und 6.
Änderung des Flächennutzungsplans**

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

Stand: 25.03.2025

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	1
2	Betrachtungsraum und Planung	1
2.1	Übersicht über den Betrachtungsraum.....	1
2.2	Vorhabenbeschreibung.....	4
2.3	Wirkfaktoren der Planung	4
3	Prüfkonzept.....	6
4	Relevanzprüfung	7
4.1	Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	7
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.....	17
4.3.3	Ergebnis der Relevanzprüfung für europäische Vogelarten	18
5	Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen	19
5.1	Relevante Verbotstatbestände.....	19
5.2	Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte	19
5.2.1	Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	19
5.2.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
5.2.3	Europäische Vogelarten	20
6	Fazit	20
7	Quellenverzeichnis	21

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht über die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Fauna	6
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.....	2
Abb. 2: Detaillierung und Abgrenzung des Geltungsbereichs (Teilflächen mit Nr.)	3
Abb. 3: Entwässerungsgraben innerhalb der Teilfläche 1, Blick Richtung Osten	13
Abb. 4: Flugaktivität der Lachseeschwalbe im Kaiser-Wilhelm-Koog 2010.	16
Abb. 5: Küstenstreifen als Nahrungs- und Rastgebiet gem. LRP / Regionalplan Teilfortschreibung Sachthema Wind und Wiesenvogelbrutgebiete	18

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
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.

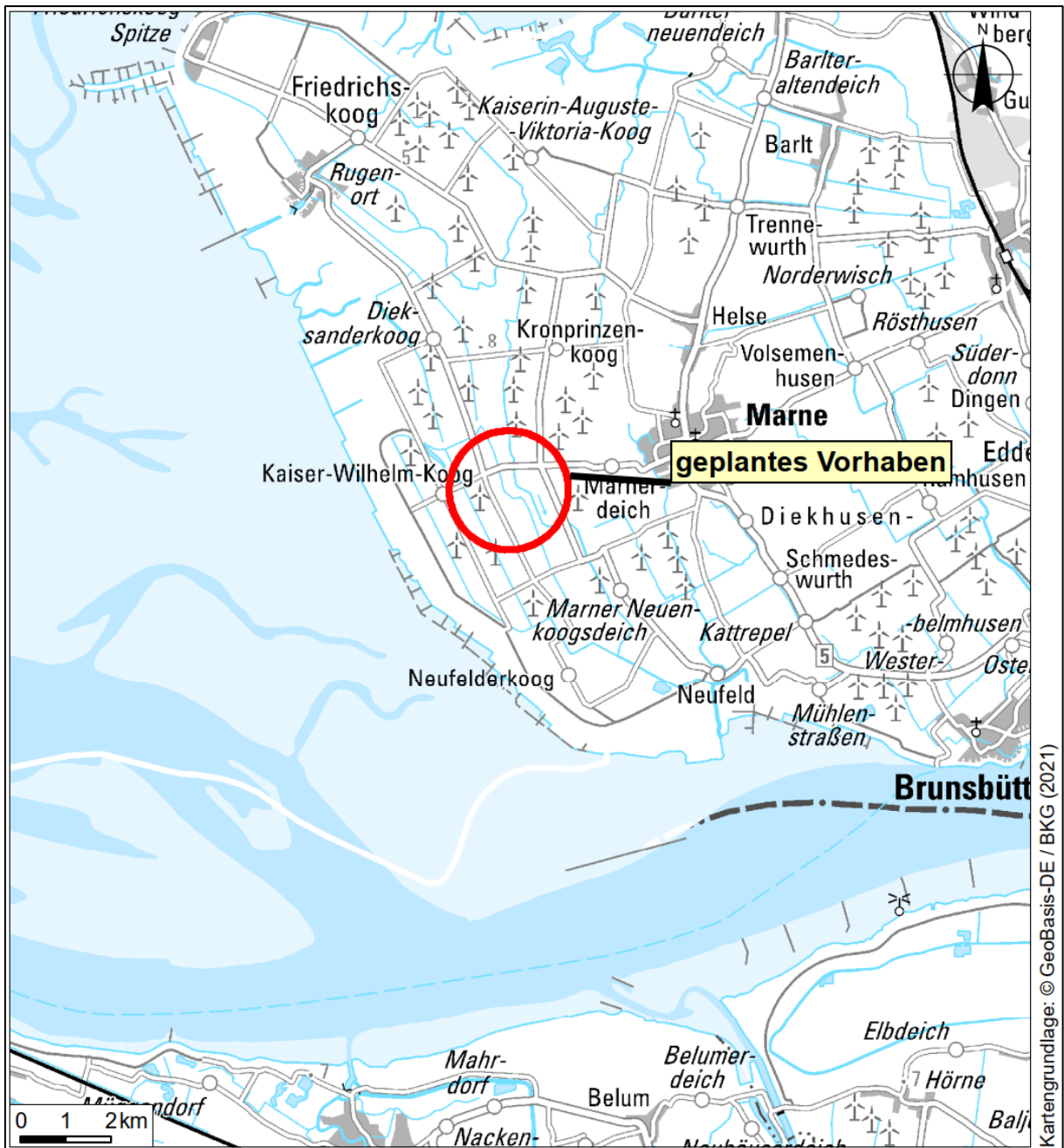


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs im Raum

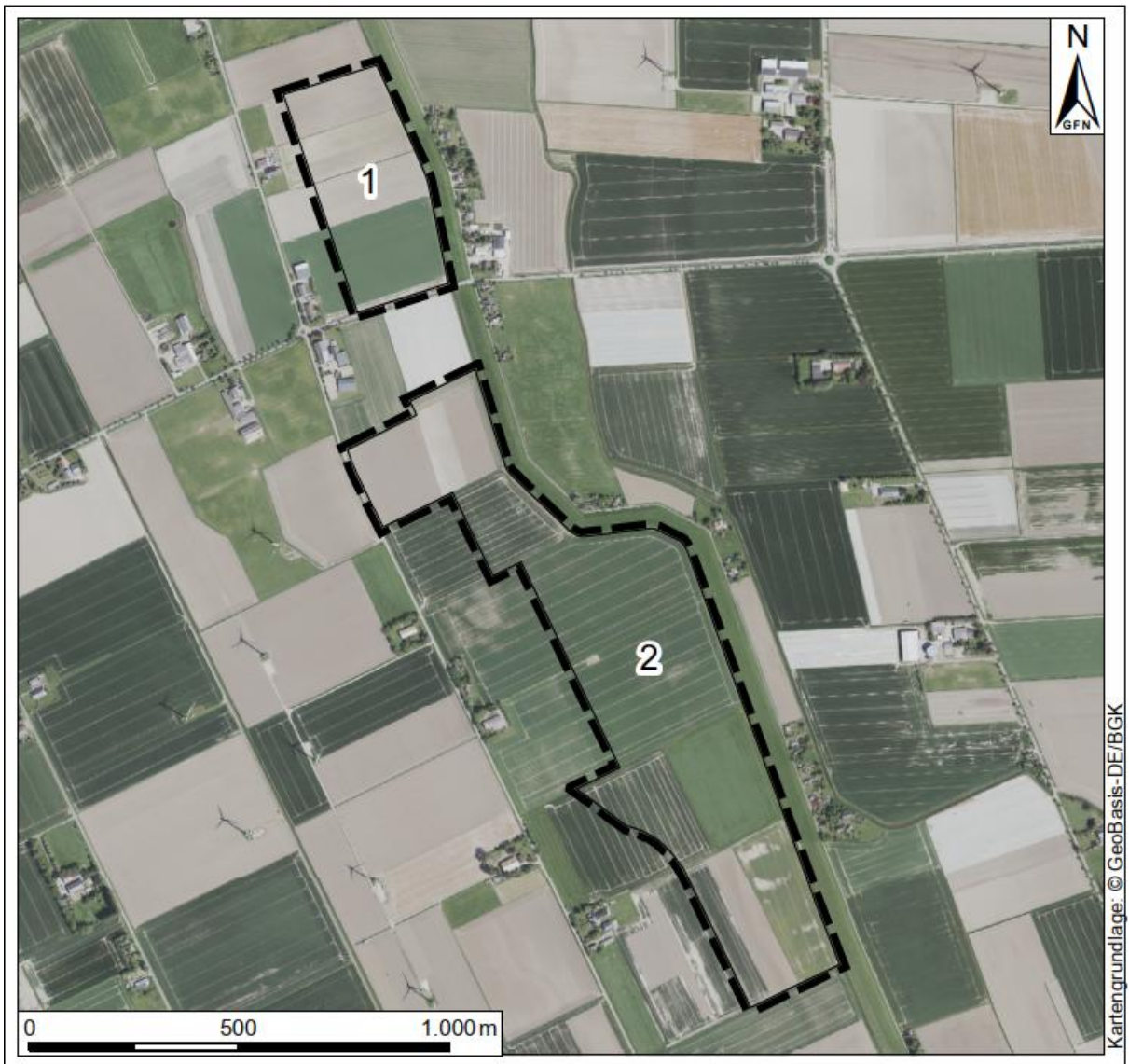


Abb. 2: Detaillage und Abgrenzung des Geltungsbereichs (Teilflächen mit Nr.)

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)	- 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)	- 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 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, wird ab Frühjahr 2025 eine Brutvogelerfassung durch die GFN mbH durchgeführt.

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 Moores *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; Stühr und Jödicke 2007). So bleibt *Oenanthe conioides* auf die Unterelbe und *Apium repens* auf küstennahe Standorte an der Ostsee beschränkt.

Luronium 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 Rauhautfledermaus 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	§§
Rauhautfledermaus (<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 Bisambau) 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 Konfliktanalyse 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 derzeit 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 Lebensraumansprüche 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.

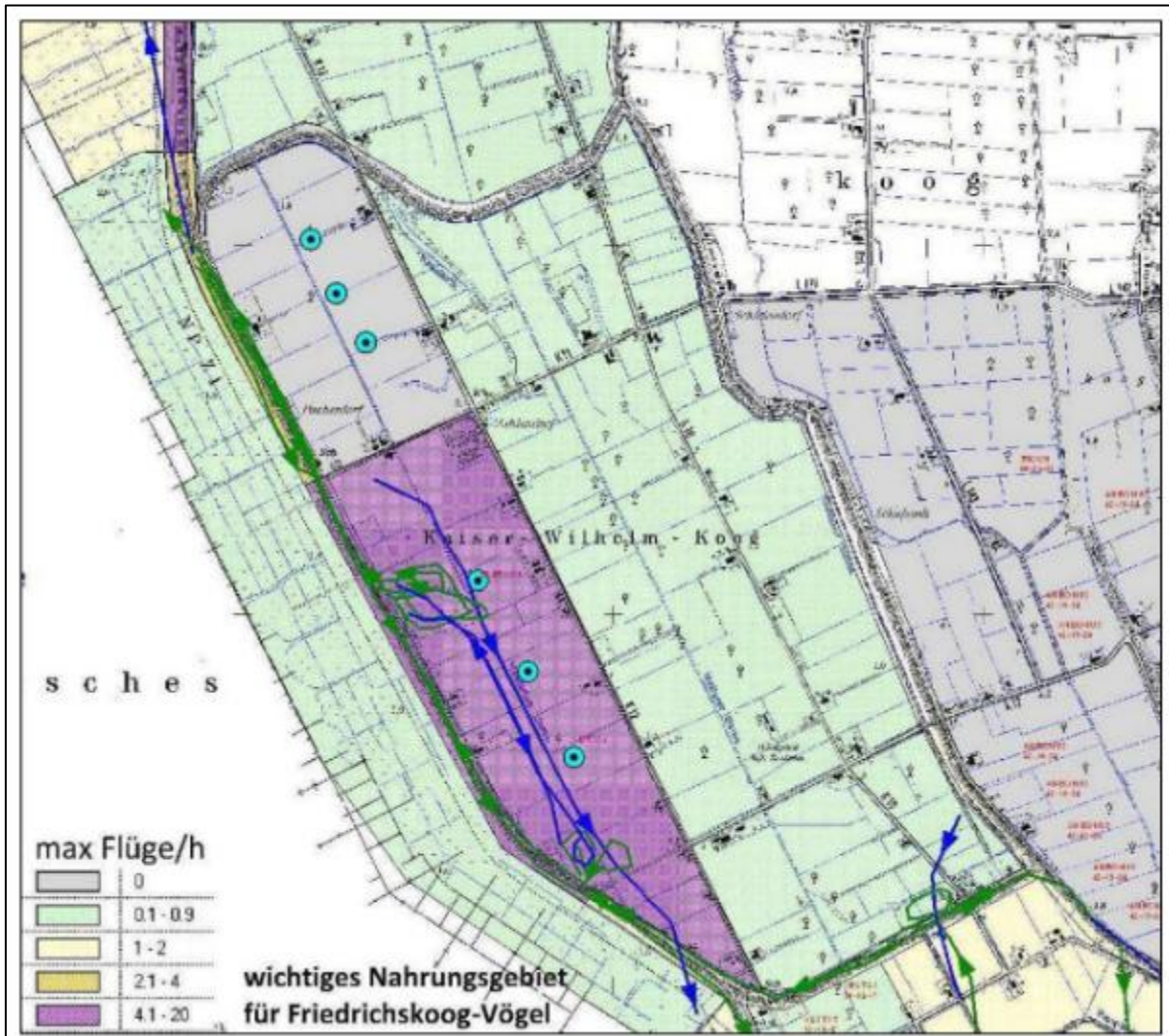


Abb. 4: Flugaktivität der Lachseeschwalbe im Kaiser-Wilhelm-Koog 2010.

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 vorhabenbedingter Konflikte zu gewährleisten, wird ab Frühjahr 2025 eine Brutvogelerfassung durch die GFN mbH durchgeführt. Die Auswirkungsprognose wird für die Brutvögel im Anschluss an die Kartierung nachgereicht.

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. 5). 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.

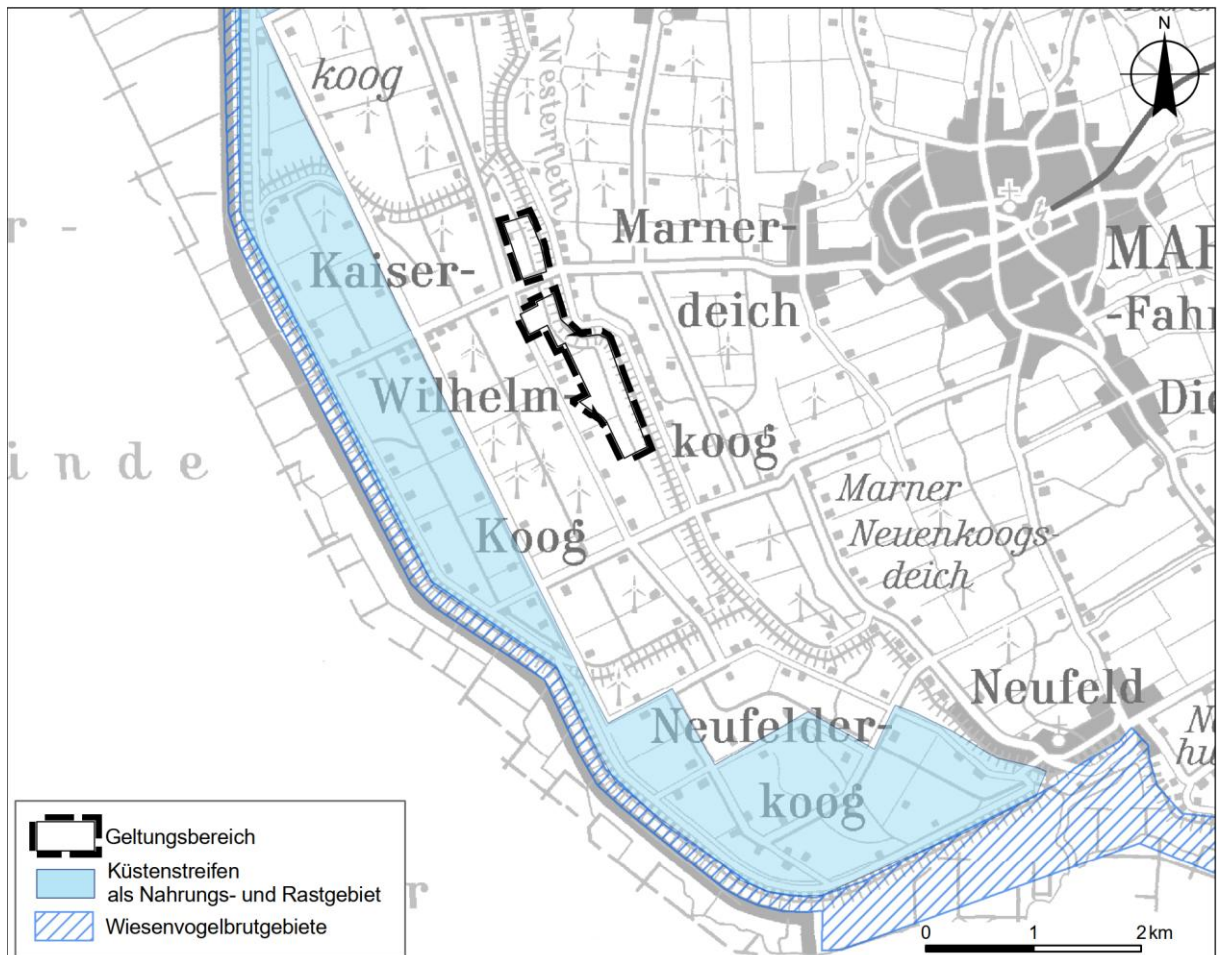


Abb. 5: Küstenstreifen als Nahrungs- und Rastgebiet gem. LRP / Regionalplan Teilfortschreibung Sachthema Wind und Wiesenvogelbrutgebiete

4.3.3 Ergebnis der Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Eine potenzielle Betroffenheit von europäischen Vogelarten durch die Planung ist insbesondere für Bodenbrüter des Offenlandes gegeben.

Ab Frühjahr 2025 wird eine Brutvogelerfassung durch die GFN mbH durchgeführt.

Die Auswirkungsprognose inklusive möglicherweise erforderlich werdender artenschutzrechtlicher Maßnahmen ist für die Brutvögel im Anschluss an die Kartierung nachzureichen.

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 der Verbotstatbestand im vorliegenden Fall während der Bautätigkeiten durch Verletzung / Tötung von Individuen, die immobil sind und sich nicht aktiv durch Flucht entziehen können, und durch die Schädigung von Eiern verwirklicht 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

Brutvögel

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

Vor dem Hintergrund, dass keine Eingriffe in Gehölze oder Grabenstrukturen vorgesehen sind, kann eine Betroffenheit von Gehölz- und Röhrichtbrütern ausgeschlossen werden.

Da aufgrund der Offenheit der Landschaft sowie der Nähe zu Nordsee und Elbe jedoch ein hohes Potenzial für Brutvögel des Offenlandes innerhalb des Geltungsbereichs besteht, wird ab Frühjahr 2025 eine Brutvogelerfassung durch die GFN mbH durchgeführt, um eine rechtssichere Prüfung möglicher vorhabendbedingter Konflikte zu gewährleisten.

Die Auswirkungsprognose inklusive möglicherweise erforderlich werdender artenschutzrechtlicher Maßnahmen, wie z.B. Bauzeitenregelung, Vergrämung, Besatzkontrolle, Verzicht auf Eingrünungsmaßnahmen und Ausgleich Lebensraumverlust, ist im Anschluss an die Kartierung nachzureichen.

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.

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, ist ab Frühjahr 2025 eine Brutvogelerfassung durch die GFN mbH durchzuführen. Die Auswirkungsprognose inklusive möglicherweise erforderlich werdender artenschutzrechtlicher Maßnahmen wird für die Brutvögel im Anschluss an die Kartierung nachgereicht.

7 Quellenverzeichnis

- 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 Ökosystemschatz und -nutzung. Eutin.
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- 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.
- Hermann, G. und J. Trautner (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293–300.
- 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.
- 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.
- 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.