

Gemeinde Looft

Fachbeitrag Artenschutz

unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG

zum Bebauungsplan Nr. 5 „Solarpark Looft“

für das Gebiet

„nördlich des Waldweges bis zum Torfsbergsbach, westlich, beidseitig und dann östlich der Pöschendorfer Straße, südlich der Siersbek, im Osten bis zu 300 m östlich der Siersbek und ca. 50 m nordwestlich der Bekau“

Bearbeitungsstand: 02.04.2024

Projekt-Nr.: 23006

Auftraggeber

Gemeinde Looft über die
Enerparc AG
Kirchenpauerstraße 26, 20457 Hamburg

Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp
Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02
mail@planungsbuero-philipp.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Beschreibung des Plangebietes	1
1.2	Rechtlicher Rahmen	2
2.	Kurzcharakteristik des Plangebietes	3
2.1	Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan	3
2.2	Biotoptypen und Habitatausstattung	6
3.	Methodik	9
4.	Wirkungen des Vorhabens	11
5.	Relevanzprüfung	12
5.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	12
5.1.1	Wirbellose	12
5.1.2	Amphibien	14
5.1.3	Reptilien	16
5.1.4	Säugetiere	17
5.1.5	Pflanzen	18
5.2	Europäische Vogelarten	18
5.2.1	Bodenbrüter	22
5.2.2	Gehölzbrüter	23
5.2.3	Gebäudebrüter	25
5.2.4	Einzelartbetrachtungen	25
6.	Konfliktbewertung	26
6.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	26
6.1.1	Wirbellose	26
6.1.2	Amphibien	27
6.1.3	Reptilien	28
6.1.4	Säugetiere	29
6.2	Europäische Vogelarten	30
6.3	Ökologische Funktion im räumlichen Zusammen-hang	32
7.	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	36
7.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	36
7.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	40
8.	Zusammenfassung und Fazit	40
9.	Literatur und Quellen	43
10.	Anhang	46
10.1	Fotodokumentation	
10.2	Biotoptypenkarte	

Gemeinde Looft

Fachbeitrag Artenschutz

unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG

zum Bebauungsplan Nr. 5 „Solarpark Looft“

für das Gebiet

„nördlich des Waldweges bis zum Torfsbergsbach, westlich, beidseitig und dann östlich der Pöschendorfer Straße, südlich der Siersbek, im Osten bis zu 300 m östlich der Siersbek und ca. 50 m nordwestlich der Bekau“

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Looft beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5 „Solarpark Looft“. Ziel ist die Überplanung von Flächen als Sondergebiet (SO) -Photovoltaik- zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf ca. 40 ha der Plangebietsfläche sowie von weiteren Flächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich.

Der Solarpark soll so gestaltet werden, dass eine Ausgleichsfläche unmittelbar im Plangebiet entsteht und neuer Lebensraum geschaffen wird. Eingeplante Wildkorridore sollen zudem das Passieren der Fläche entlang von Grünflächen auch für größere Wildtiere ermöglichen.

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind im Rahmen der Bauleitplanung Aussagen zur Betroffenheit europäisch geschützter Arten bei der Realisierung der Planung erforderlich. Diesbezüglich wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

1.1 Beschreibung des Plangebietes

Der ca. 48 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Looft liegt nördlich der Waldstraße und beidseitig zur Pöschendorfer Straße. Zudem verläuft ca. 1 km nördlich des Geltungsbereiches die B 430. Die Ortslage der Gemeinde Looft liegt rund 450 m südöstlich des Plangebietes.

Im Osten des Plangebietes grenzt der Niederungsbereich der Bekau an. Das Plangebiet umfasst mehrere Flurstücke der Fluren 2 und 3 in der Gemeinde und Gemarkung Looft.

Der Geltungsbereich wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen, Intensiväckern sowie Wirtschaftsgrünlandflächen, geprägt. Im Nordosten ist das Plangebiet durch Gehölz- und Gewässerstrukturen durchteilt. Die Siersbek, ein Verbandsvorfluter, verläuft entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze.

Das Plangebiet wird durch Knicks gegliedert und landschaftlich eingegrünt. Entlang der Knicks verlaufen abschnittsweise dauerhaft oder auch nur zeitweise wasserführende Gräben (Knickbegleitgräben).

Im Plangebiet liegen keine großräumigen Tabu- oder Restriktionsflächen, die gegen die Bebauung mit Solarmodulen sprechen würden. Im Norden und Südwesten grenzen Waldflächen und gesetzlich geschützte Biotop an den Geltungsbereich, welche zu beachten sind.

1.2 Rechtlicher Rahmen

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in seiner aktuellen Fassung regelt in § 44 BNatSchG die Belange des besonderen Artenschutzes auch bezogen auf Eingriffe in Natur und Landschaft.

Das Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten wird bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG analysiert. Demnach sind gemäß § 44 (1) BNatSchG (Zugriffsverbote)

1. das Fangen, das Entnehmen, die Verletzung oder die Tötung wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten,
2. die erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,
3. das Beschädigen und das Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten sowie
4. die Entnahme, die Beschädigung und die Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten

verboten.

Als „besonders geschützte Arten“ im Sinne dieses Gesetzes gelten nach der Begriffsbestimmung des § 7 (2) Nr. 12 und 13 BNatSchG die Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder in Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) und die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführt sind. Als Beispiel seien hier einige Arten benannt: Feuerfalter, Eremit, Seepferdchen, Erdkröte, Laubfrosch, Zauneidechse, Ringelnatter, Fischotter, Wildkatze und Schermaus. Darüber hinaus zählen die europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, in Europa natürlich vorkommende Vogelarten) als besonders geschützt.

Die „streng geschützten Arten“ sind im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) und Anhang IV der Richtlinie 92/42/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG), sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören. Die

streng geschützten Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, wie z.B. Eremit, Laubfrosch, Zauneidechse, Fischotter und Wildkatze.

Das bedeutet, dass in Planungs- und Zulassungsverfahren die oben erwähnten Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG bei den europäisch geschützten Arten sowie den in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten Beachtung finden.

Für die Bauleitplanung gilt insbesondere: Sind europarechtlich „besonders geschützte Arten“ betroffen, „liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf die damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigung wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird“ (§ 44 (5) BNatSchG).

Für das Verbot Nr. 2 (Störungsverbot) gilt, dass eine Störung dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Bei Erlass von Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften gemäß § 54 BNatSchG wären die ebendort unter besonderen Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten analog zu berücksichtigen.

2. Kurzcharakteristik des Plangebietes

2.1 Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020) zeigt in Hauptkarte 1 die Gemeinde Looft, durch die eine Verbundachse als Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems verläuft. Dabei handelt es sich um den Niederungsbereich der Bekau und der Schönbek.

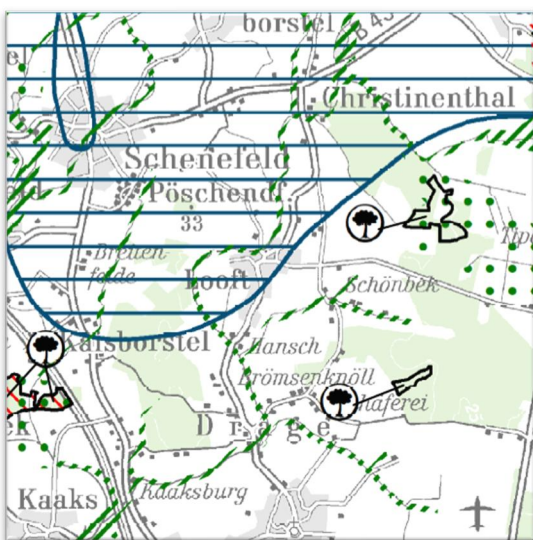


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III - Hauptkarte 1 (2020)

Im 4 km Umkreis des Plangebietes befindet sich nordöstlich das FFH-Gebiet „Moore bei Christenthal (FFH-1923-304)“ und südöstlich das FFH-Gebiet „Quellhangmoor Lohfiert (FFH- 1923-305)“. Im südwestlich gelegenen FFH-Gebiet „Wälder östlich Mehlbek (FFH-1922-301)“ angrenzend an die A 23 befindet sich ein Gebiet, welches die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt.

Das Plangebiet liegt in dem Trinkwassergewinnungsgebiet WGG Wacken-Pöschendorf.

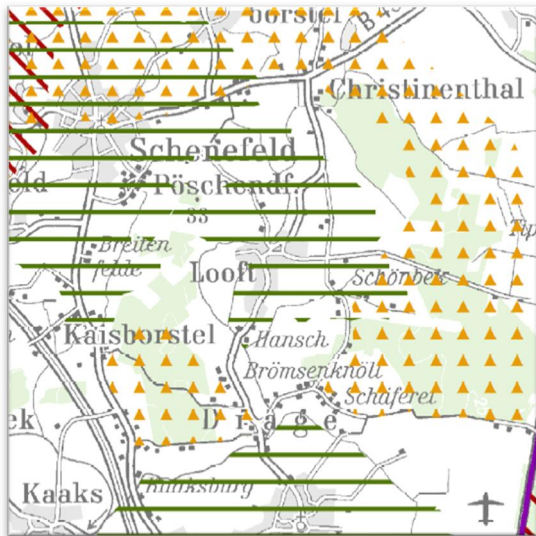


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III - Hauptkarte 2 (2020)

Gemäß Hauptkarte 2 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III liegt die Gemeinde Looft innerhalb einer großflächigen Knicklandschaft. Südwestlich sowie nordwestlich und östlich befinden sich Gebiete mit besonderer Erholungseignung. Im Nordwesten befindet sich ein Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt.

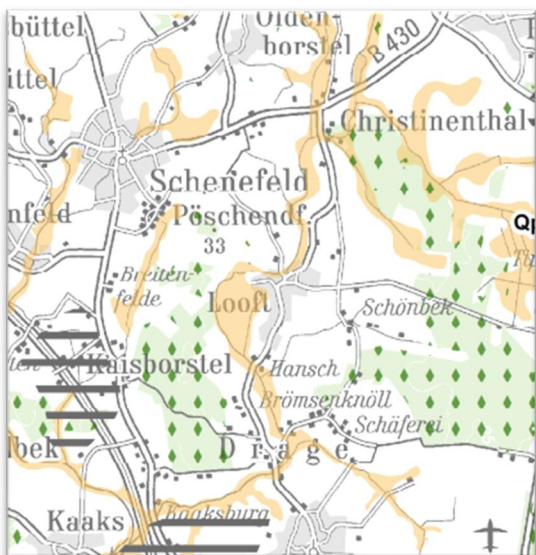


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III - Hauptkarte 3 (2020)

In Hauptkarte 3 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum III werden in der Gemeinde Looft Flächen mit klimasensitiven Böden dargestellt, die überwiegend entlang der Gewässerstrukturen (Bekau) und im Bereich der Moorböden vorzufinden sind.

Südöstlich und südwestlich befinden sich zudem Waldflächen, die größer als 5 ha sind. Rund 3,2 km südwestlich und 3,4 km südlich der Ortslage werden Gebiete mit oberflächen nahen Rohstoffen dargestellt.

Das Land Schleswig-Holstein hat im Zeitraum von 2014 bis 2020 eine Biotopkartierung durchgeführt. Die folgende Karte verortet besonders geschützte Biotope (gelb und orange) im Umgebungsbereich des Plangebietes.

Im Plangebiet selbst befinden sich laut Biotopkartierung des Landes SH (Stand 11.01.2024) neben den Knicks und einer Feldhecke an der Pöschendorfer Straße keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG.

Die Knicks durchqueren das Plangebiet und rahmen es teilweise ein. Der Schutz von Knicks gemäß § 30 BNatSchG (Biotopschutz) in Verbindung mit § 21 (1) Nr. 4 Landesnaturschutzgebiet Schleswig-Holstein (LNatSchG) ist im Plangebiet zu beachten.

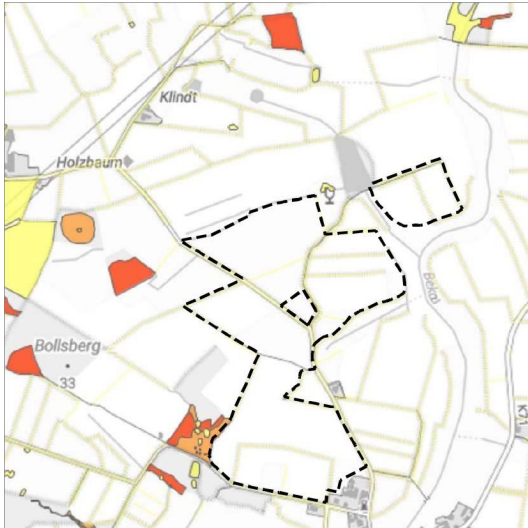


Abbildung 4: Ausschnitt aus der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holstein (Stand 11.01.2024)

Die landesweite Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein (Stand: 11.01.2024) weist in gelber Färbung nördlich, nordöstlich sowie südwestlich des Geltungsbereiches einige Stillgewässer (FS) mit einer Größe zwischen 300 m² und 1.140 m² auf.

Im Südwesten des Plangebiets befinden sich des Weiteren zwei Fischteiche (FSy) mit einer Größe von 1.700 m² und 430 m², die als Stillgewässer ebenfalls dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen.

Nördlich dieser Teiche, am Waldweg, ist ein Komplexbiotop aus Erlen-Eschen (Eichen)-Auwald (WAe) und Klein- sowie Stillgewässern (FKy und FSy) in oranger und gelber Farbgebung dargestellt.

Westlich des Plangebiets sind naturnaher Quellwald (WOe) mit einer Fläche von 11.370 m² in oranger Farbe und direkt westlich davon artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland sowie artenreiches mesophiles Grünland feuchter Standorte auf rund 14,3 ha (GYf und GWf, zu je 50%) in gelber Farbe als große gesetzlich geschützte Biotope verzeichnet. Erlenbruchwald (WBe) auf einer Fläche von rund 1,9 ha befindet sich im Nordosten des Geltungsbereiches, gelb dargestellt.



Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Looft (Stand 2003)

Die Gemeinde Looft verfügt über einen Landschaftsplan aus dem Jahr 2001, der zuletzt im Jahr 2003 geändert wurde. Der Landschaftsplan der Gemeinde stellt das Plangebiet im Bestand überwiegend als Acker und artenarmes Intensivgrünland bzw. Ackergras dar.

Darüber hinaus wurden mittig des Plangebietes an der Pöschendorfer Straße ein Kleingewässer (Nr. 77), eine Sukzessionsfläche (Nr. 117) und Landröhricht (Nr. 95) kartiert, welche nach dem damaligen § 15 LNatSchG a. F. als geschützte Biotope galten.

Zudem sind Knicks im Plangebiet vermerkt und Nadel- und Laubwald im Westen des Plangebietes.

Das Plangebiet grenzt nördlich an den Verbandsvorfluter Siersbek, im Nordosten an ein kleines Gehölz mit einer Reihe von Fischteichen und südwestlich an einige Kleingewässer. Ebenfalls nördlich, aber auch südöstlich sind Buschreihen dargestellt. Östlich verläuft die Bekau.

2.2 Biotoptypen und Habitatausstattung

Ökologische Ausstattung

Im Zeitraum zwischen dem 13.04.2023 und dem 19.07.2023 wurden Ortsbegehungen zur Erfassung der Biotop- und Habitatstrukturen durchgeführt und in einem Biotoptypen-Bestandsplan (siehe Anhang, Ziffer 10.2) dargestellt. Im Folgenden werden die auf den Flächen und der angrenzenden Nutzung vorhandenen Lebensräume kurz zusammengefasst dargestellt.

Intensivacker (AAy)

Bei einem Großteil des Plangebietes handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen, die gegenwärtig für den Mais- oder Wintergetreideanbau genutzt werden.

Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)

Im nordwestlichen sowie zentralen Teil des Plangebietes liegen Wiesen, die zur Silage Herstellung genutzt werden (vergl. Abb. 10, Ziffer 10.1). Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich eine Pferdeweide. An einen landwirtschaftlichen Betrieb grenzt im Südosten des Plangebiets eine kleine Wiese.

Artenreiches mesophiles Grünland trockener Standorte (GWt/XHs)

Innerhalb der oben genannten Pferdeweide befindet sich ein Steilhang im Binnenland. Die östliche Flanke dieser Struktur ist von der Artenzusammensetzung wie die restliche oben bereits aufgeführte Pferdeweide, also als mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland mit einem sonstigen Steilhang im Binnenland einzuschätzen (GYy/XHy).

Die westliche Flanke der Geländekante ist steiler und von größerem Artenreichtum. Der Pferdekot kann hier nicht so gut liegen bleiben wie auf der flacheren östlichen Flanke des Steilhangs. Dadurch ist der Boden hier trockener, weniger humusreich und folglich weniger nährstoffreich ausgeprägt, was sich in der Pflanzensammensetzung zeigt.

Hier finden sich Magerkeits- und Trockenheitszeiger wie das Berg-Sandglöckchen und das kleine Habichtskraut ebenso wie die beiden Wiesenzeiger Glatthafer und Acker-Witwenblume. Darüber hinaus wurden als weiteres wertgebendes Gras das Rote Straußgras sowie 6 zusätzliche wertgebende Kräuter aus Liste 11 der Kartieranleitung und erläuterten Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins kartiert.

Typische Feldhecke (HFy)

Innerhalb des Plangebietes verläuft entlang der Pöschendorfer Straße eine Feldhecke aus heimischen Gehölzen. Sie unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz.

Durchgewachsener Knick (HWb) und Typischer Knick (HWy)

Das Plangebiet ist durch gliedernde Knicks geprägt und wird landschaftlich durch diese eingegrünt. Die Knicks unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Knickwall ohne Gehölze (HWO)

Im Südwesten des Plangebiets ist ein Knickwall zwischen zwei Ackerflächen nur auf seinem südlichen Teilabschnitt mit Gehölzen bewachsen, der nördliche Bereich des Knickwalls ist ohne Gehölze ausgeprägt und überwiegend von Gräsern bewachsen.

Linearer Ufergehölzsaum aus Weiden (HUw), Sonstiger linearer Ufergehölzsaum (HUy)

Die Siersbek wird im äußersten Nordwesten des Plangebiets beidseitig von einem linearen sonstigen Ufergehölzsaum begleitet, der neben Weiden auch Traubenkirschen, Eichen und Birken enthält.

Weiter östlich säumt ein Gehölz aus Weiden das südliche Ufer der Siersbek.

- Bach mit Regelprofil (FBt),
- Sonstiger naturnaher Bach (FBn),
- Sonstiges naturnahes lineares Gewässer (FLy),
- Sonstiger Graben (FGy),
- Graben ohne regelmäßige Wasserführung (FGt)

Das Plangebiet ist von zahlreichen linearen Gewässern unterschiedlicher Ausprägung durchzogen. Bei der Bekau handelt es sich um einen Bach mit Regelprofil (FBt), die Siersbek wird als naturnaher Bach (FBn) eingestuft (vergl. Abb. 7 in Ziffer 10). Des Weiteren wird der Geltungsbereich von sonstigen linearen Gewässern (FLy), sonstigen Gräben (FGy) sowie Gräben ohne regelmäßige Wasserführung (FGt) durchzogen. Diese verlaufen zum Teil parallel zu den Knicks (Knickbegleitgräben).

Biotop Nr. 95, ehemaliges Landröhricht (siehe Landschaftsplan)

Westlich von der Pöschendorfer Straße im Zentrum des Plangebiets gelegen, befand sich zum Zeitraum der Aufstellung des Landschaftsplans ein Landröhricht. Dieser Bereich ist zum Zeitpunkt der Ortsbegehungen ungenutzt und es haben sich kleinflächig mehrere verschiedene Biotope daraus entwickelt. Die hydrologische Situation vor Ort ist variabel. Der Bereich nördlich und südlich des Plattenweges wird charakterisiert durch die folgenden verschiedenen kleinflächigen (Feucht-) Biotope:

- Gff Artenreicher Flutrasen (§ ab Mindestfläche von 1.000 m²)
- SLy Sonstige Lagerfläche (ein mehrere m hoher Kalkberg zum Kalken)
- SVy Sonstige Verkehrsfläche (eine ehemalige Siloplatte/Parkplatz)
- FGy Sonstiger Graben
- HUw Linearer Ufergehölzsaum aus Weiden
- NRr Rohrglanzgras Röhricht (§ ab Mindestfläche von 100 m²)
- RHn Nitrophytenflur

Beim Rohrglanzgras Röhricht (NRr) handelt es sich ab einer Mindestgröße von 100 m² um ein geschütztes Biotop gemäß § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG, beim artenreichen Flutrasen (Gff) nördlich des Spurplattenweges muss zum Erhalt des Biotopstatus eine Mindestfläche von 1.000 m² gegeben sein (vgl. Kartieranleitung für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein, 2023, S. II-118 ff.). Die erforderliche Mindestgröße wird mit rund 140 m² vom Landröhricht (NRr) erreicht.

Nitrophytenflur (RHn)

Südlich des Röhrichts hat sich auf der ungenutzten Fläche eine Nitrophytenflur mit Dominanz von Brennesseln und Ackerkratzdisteln entwickelt. Vereinzelt sind hier auch

Krauser Ampfer, Beifuß, Knäuelgras, Weidelgras, die echte Zaunwinde sowie Binsen und Seggen (*Carex hirta*) mit jeweils weniger als 2 - 5 % Deckung vorzufinden.

Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs)

Das Plangebiet wird über die Straßenverkehrsfläche der Pöschendorfer Straße sowie den Waldweg erschlossen.

Spurplattenweg (SVp)

Mehrere landwirtschaftlich genutzte Spurplattenwege verlaufen durch das Plangebiet.

Angrenzende Nutzungen

Intensivacker (AAy)

Nördlich, östlich und westlich des Plangebiets liegen weitere intensivackerbaulich genutzte Flächen.

Ackerrandstreifen und PIK-Flächen(AAb)

Eine Ackerfläche gegenüber des Einzelhauses an der Pöschendorfer Straße ist mit blütenreicher Vegetation angesät, die auch gebietsfremde Arten wie Phacelia enthält und nicht aus der lokalen Samenbank der vorjährigen Ackereinsaat hervorgeht.

Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)

Entlang der Bekau, der Siersbek und anderer, kleinerer Gräben und Fließgewässer befindet sich weiteres Wirtschaftsgrünland.

Auch südlich des Waldwegs grenzt zum Teil mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland an den Geltungsbereich. Hier werden hofnah auf der Grünlandfläche auch Silageballen und Arbeitsgerät abgestellt.

Sonstiges Stillgewässer (FSy)

Im Nordosten außerhalb des Plangebietes befinden sich zwei Stillgewässer, die als Biotop gesetzlich geschützt ist.

Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland (GFr)

Südlich dieser beiden Gewässer hat sich artenreiches Feuchtgrünland auf einer Fläche von deutlich weniger als 1.000 m² entwickelt.

Feldgehölz aus Erlen (HGe)

Südlich von diesem artenreichen Feuchtgrünland befindet sich ein kleines Gehölz, das aus mehreren ausgewachsenen Erlen besteht. Hier ist der Boden sehr feucht.

Ruderales Grasflur (RHg)

Westlich an der Plangebietsgrenze im Nordwesten liegt ein Wegrain entlang eines Spurplattenweges, der als ruderales Grasflur ausgeprägt ist.

Sonstige Streuobstwiese (ZOy)

Westlich eines Stillgewässers im Zentrum des Plangebiets nördlich der Pöschendorfer Straße wurde vom NABU eine Streuobstwiese mit Lesesteinhaufen und aktuell lebenden 13 Hochstamm-Obstbäumen angelegt.

Wohnbebauung (SDe)

Ein wenig südöstlich von dieser Streuobstwiese zentral östlich der Pöschendorfer Straße sowie nördlich und südlich des Waldweges grenzt Wohnbebauung und eine landwirtschaftliche Hofstelle an das Plangebiet an.

Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrassen (SVu)

Südwestlich des Geltungsbereiches verläuft durch den Mischwald ein unversiegelter (landwirtschaftlicher) Weg.

Mischwald (WFm).

Erlen-Eschen (Eichen)-Auwald (WAe).

Drahtschmielen-Buchenwald (WLA)

Südwestlich grenzt Erlen-Eschen Drahtschmielen-Buchenwald sowie (Eichen)-Auwald an das Plangebiet an. Südlich des Waldweges schließt sich daran Mischwald aus heimischen Laub- und Nadelgehölzen an. Im Nordosten werden Fischteiche gen Osten von einem Mischwald flankiert.

Feldgehölz mit mittlerem Nadelholzanteil (HGm)

Nordöstlich befindet sich ein kleinerer Gehölzbestand, der durch eine Mischung aus heimischen Laubgehölzen und einem mittleren Nadelholzanteil geprägt ist. Diese Bäume umgeben mehrere Fischteiche.

Fischteiche (FXt)

Im Nordosten sowie im Nordwesten befinden sich außerhalb des Plangebiets in geringer Entfernung zur Geltungsbereichsgrenze mehrere Fischteiche.

3. Methodik

Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in Anlehnung an die vom Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) vorgeschlagene Methodik (Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung, Neufassung 2016, LBV-SH und Fledermäuse und Straßenbau, LBV-SH 2020).

Als Grundlage für die in dem vorliegenden Fachbeitrag durchgeführte Potentialabschätzung dienten Ortsbegehungen zur Erfassung der Biotop- und Habitatstrukturen, die zwischen dem 13.04.2023 und dem 19.07.2023 stattfanden, eine LfU-Datenabfrage (18.04.2023) sowie die Auswertung von Literatur zur Verbreitung und Ökologie relevanter Arten.

Wirkungen des Vorhabens

Durch die Planung geht eine veränderte Nutzung des Betrachtungsraumes einher, die bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf ihre Umwelt haben kann. Diese Wirkfaktoren werden beschrieben und in der folgenden Bewertung mit einbezogen.

Relevanzprüfung

Der erste Schritt der Relevanzprüfung ist die Ermittlung der Arten, welche aus artenschutzrechtlichen Gründen relevant sind.

Dies gilt im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG für alle europarechtlich geschützten Arten. Zum einen sind dies alle in Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten und zum anderen alle europäischen Vogelarten (VSchRL).

Als zweiter Schritt werden diejenigen unter den im vorherigen Absatz beschriebenen europarechtlich geschützten Arten ausgeschieden, welche aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder fehlender Habitatstrukturen nicht vorkommen oder gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkungen als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktbewertung an.

Konfliktbewertung

Im Rahmen der Konfliktbewertung wird geprüft, ob für die nach der Relevanzanalyse näher zu betrachtenden Arten die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Artikel 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Artikel 5 VSchRL eintreten.

Dabei können Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden, um nicht gegen § 44 (1) BNatSchG zu verstoßen oder mögliche Beeinträchtigungen zu minimieren. Ist dies nicht möglich, wäre zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die vorhabenspezifischen Wirkungen (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust, betriebsbedingte Störungen durch Scheuchwirkungen) den artspezifischen Empfindlichkeiten gegenübergestellt. Dabei wird geprüft, welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Begleitend dazu genutzt wurde die für Fledermäuse erarbeitete Arbeitshilfe (Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, 2020) und das „Merkblatt zur Berücksichtigung der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein“ des LLUR (2018).

Hierbei werden für jede zu prüfende Art Angaben zum Schutzstatus, zur Bestandsgröße und zur Verbreitung in Deutschland und Schleswig-Holstein, zur Habitatwahl und besonderen Verhaltensweisen, zum Vorkommen im Betrachtungsgebiet sowie zu artspezifischen Empfindlichkeiten und Gefährdungsfaktoren gemacht. Darauf aufbauend werden Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft.

Gemäß diesen Vorgaben wurden neben den Ortsbegehungen die Daten des Artkatalogs des zuständigen Landesamts für Umwelt in Flintbek vom 18.04.2023 mit in die Bewertung einbezogen. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kapitel 4 und 5 zusammengefasst. Ungefährdete Vogelarten ohne besondere Habitatansprüche können gemäß LBV-SH („Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“, Neufassung 2016) zu Artengruppen (Gilden) zusammengefasst und hinsichtlich der potenziellen Beeinträchtigungen und möglichen Verbotstatbestände gemeinsam geprüft werden.

4. Wirkungen des Vorhabens

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 5 soll eine Nutzung der Flächen als Sondergebiet (SO) -Photovoltaik- auf 40 ha der Plangebietsfläche ermöglicht werden.

Im Plangebiet sollen zudem Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgelegt werden. Die Errichtung der PV-Freiflächenanlage soll so gestaltet werden, dass die notwendige Ausgleichsfläche unmittelbar im Solarpark entsteht und neuer Lebensraum geschaffen wird. Die Planung soll wildtierfreundlich gestaltet werden. Zudem sollen Wildkorridore das Passieren der Fläche entlang der Grünflächen auch für größere Wildtiere ermöglichen.

Allgemein können während der Bautätigkeiten Scheuch- und Barrierewirkungen auftreten. Im Folgenden werden die möglichen Wirkungen des Vorhabens (Beeinträchtigungen durch die Realisierung der Planung, der Anlagen und des Betriebes) auf Tiere geschützter Arten beschrieben:

Baubedingte Auswirkungen

- Störung von Tieren geschützter Arten durch Licht, Lärm, Vibrationen, Staub und Bewegungen, durch die baubedingten Arbeiten und durch Verkehr im Bereich des Plangebietes,
- mögliche Zerstörung von Nestern brütender Vögel durch die Tätigkeiten im Rahmen des Vorhabens,
- mögliche Tötung und Verletzung von Tieren geschützter Arten bei der Beseitigung von Gehölzen sowie durch Bewegungen von Baumaschinen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

- Verlust von Lebensraum durch die Flächen- und Strukturinanspruchnahme im Rahmen der Planung (Erschließung, Versiegelung, Bebauung und Gestaltung der Fläche),
- Verlust von Lebensraum durch die Beseitigung von Gehölzen,
- Risiko der Kollision flugfähiger Tiere (Insekten, Vögel und Fledermäuse) mit PV-Modulen,
- Barrierewirkung durch Einzäunungen,
- Störungen durch Lichtreflexionen der PV-Module und Blendwirkung,
- Beeinflussung des Lebensraumes durch die geänderte Nutzung.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinflussung durch Bewegungen, Lärm- und Lichtemissionen, bedingt durch den Betrieb der PV-Freiflächenanlage, Personen und Verkehr,

- Beeinflussung durch ggf. verändertes Mikroklima durch Beschattung, lokale Aufheizungen und den veränderten Licht-, Wärme- und Wasserhaushalt bei Betrieb des Solarparks.

5. Relevanzprüfung

Aufgrund der beschriebenen Lebensraumtypen, der Verbreitung der Arten in der Region und der aufgeführten Wirkfaktoren werden die potenziellen Beeinträchtigungen der FFH-Arten und der europäischen Vögel beschrieben.

5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Wirbellose

Käfer

Von den in Schleswig-Holstein vorkommenden Käferarten zählen vier zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Eremit, Breitrand, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer). Der Kenntnisstand zu den tatsächlichen Vorkommen vom Breitrand (*Dytiscus latissimus*) in Schleswig-Holstein ist als sehr lückenhaft zu bezeichnen. Die drei Käferarten Eremit, Heldbock und Breitflügeltauchkäfer weisen laut TOLASCH, T. & GÜRLICH, G. (2022) aktuelle Vorkommen in Schleswig-Holstein auf.

Weil der Breitrand in Schleswig-Holstein nicht als ausgestorben gilt (RL 1) und Vorkommen insbesondere im Norden von Schleswig-Holstein möglich sind, wird diese Käferart trotz fehlender aktueller Nachweise in die folgenden artenschutzrechtlichen Betrachtungen mit einbezogen.

Die Käferarten „Breitrand und Breitflügeltauchkäfer“ gehören beide zu den Schwimmkäfern. Sie besiedeln zumeist nährstoffarme Stillgewässer. Ein geeignetes Habitat befindet sich nicht im Geltungsbereich. Die Gräben und Bäche sind zum einen abfließend und aufgrund der Düngung der angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht nährstoffarm.

Auch die angrenzenden Stillgewässer im Norden, Nordosten, im Zentrum des Plangebiets sowie im Südwesten die Fischteiche sind nicht von nährstoffarmem Charakter. Im Auwald, südwestlich an das Plangebiet angrenzt, befinden sich kleine Grundwasseraustritte, die den Charakter von Quellen haben. Laut Artenportrait auf dem Internet-Portal des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.bfn.de/artenportraits> per Aufruf am 16.01.2024) besiedeln beide Arten größere Stillgewässer; die Quellaustritte im Auwald sind zu klein.

Außerdem stellt Beschattung des Gewässers ein Problem für das Vorkommen des Breitrandes und des Breitflügeltauchkäfers dar. Die Gewässer im Auwald sind permanenter starker Beschattung zwischen Frühling und Herbst ausgesetzt. Des Weiteren stellt die Art Ansprüche an Bewuchs und Uferausprägung (große Röhrichtgürtel), die in den oben genannten, potenziell nährstoffreichen Gewässern nicht vorzufinden sind.

Die Käferarten „Eremit und Heldbock“ sind als stenotope Arten auf bestimmte Biotope angewiesen, welche aus alten Laubbäumen bestimmter Arten (Stieleiche, Buche u. ä.) gebildet werden. Diese müssen einen hohen Totholzanteil und spezielle Habitateigenschaften aufweisen, im Besonderen mulmreiche Baumhöhlen, damit die Entwicklung vom Ei zur Imago erfolgen kann.

Im Plangebiet gibt es zahlreiche ältere Bäume. Dies sind meist Eichen. Der Anteil an Totholz wird bei den Bäumen im Plangebiet als mittelhoch eingeschätzt.

Eine mulmreiche Ausfäulung ist an einigen der älteren Laubbäume, insbesondere an Eichen, festgestellt worden (Abb. 8, Ziffer 10.1). Hinweise einer Besiedlung durch die beiden oben genannten europarechtlich geschützten Käferarten konnten allerdings an den Bäumen im Plangebiet nicht erfasst werden.

Libellen

Die potenziell in dieser Region Schleswig-Holsteins vorkommende Libellenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, „*Aeshna viridis*“, ist von ihren Habitatansprüchen eng an das Vorhandensein einer ganz bestimmten Wasserpflanze, der Krebschere (*Stratiotes aloides*), gebunden. Diese konnten in den Gewässern innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen werden. Auch die Gräben und Gewässer der umgebenden Wald-, Acker- und Grünlandflächen werden von dieser Pflanze nicht besiedelt. Daher ist auszuschließen, dass es sich bei diesen Gewässern um geeignete Laichhabitate für „*Aeshna viridis*“ handelt.

Aufgrund der Bindung an Krebscherebestände ist ein Vorkommen der geschützten Art Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) im Plangebiet sehr unwahrscheinlich (AK Libellen SH, 2015, S. 247).

Die Große Moosjungfer (*Leucorhina pectoralis*), ebenfalls eine Libellenart, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt wird, ist laut AK Libellen 2015 im atlantisch geprägten Westen Schleswig-Holsteins als Vermehrungsgast („Dispersionsverhalten, Wanderung und Ausschwärmen bei großer Populationsgröße, die Bestände unterliegen großen Schwankungen“, siehe Artenportrait auf dem Internet-Portal des Bundesamts für Naturschutz (<https://www.bfn.de/artenportraits/leucorrhinia-pectoralis#anchor-field-spread>; per Aufruf am 16.01.2024) einzustufen. Hinweise auf längerfristige bodenständige Vorkommen liegen in erster Linie aus den östlichen und südlichen Landesteilen vor.

Im Mai und Juni 2023 wurden bei den Ortsbegehungen im Nordosten des Plangebiets Individuen folgender ungefährdeter Libellenarten gesichtet: frühe Adonislibelle (*Pyrhosoma nymphula*, am 21.05.2023 und 04.06.2023) Hufeisenazurjungfern (*Coenagrion puella*, am 04.06.2023) sowie Weibchen der gebänderten Prachtlibellen (*Calopteryx splendens*, am 06.04.2023) konnten beobachtet und per Foto und Videomaterial anschließend bestimmt werden (vergl. Abb. 9, Ziffer 10.1).

Laut Artkataster sind Libellenvorkommen aus einem Gewässer im Wald des FFH Gebiets 1923-304, „Moore bei Christenthal“, rund 2 km östlich, bekannt. Hier wurden im Jahr 2022 zahlreiche Libellenarten gemeldet, unter anderem Hufeisenazurjungfern,

Becherjungfern, Moosjungfern, Heidelibellen und die gemeine Binsenjungfer, jedoch keine der Libellenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden.

Von einem Vorkommen von Libellenarten, insbesondere deren Larvenstadien, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der fehlenden geeigneten Habitate sowie aufgrund ihrer Verbreitung im Plangebiet nicht auszugehen.

Mit das Plangebiet überfliegenden sonstigen Libellen ist dennoch aufgrund der oben genannten, am nördlichen Plangebietsrand vorkommenden Libellenarten, der vorhandenen Gräben und Fließgewässer im Plangebiet selbst sowie aufgrund der zahlreichen weiteren Gewässer in der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereiches zu rechnen.

Schmetterlinge

Zwei der in Anhang IV aufgeführten Schmetterlingsarten hatten nachgewiesene Vorkommen in Schleswig-Holstein. Vom Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*) erfolgte der letzte Nachweis 1971 im Elsdorfer Gehege bei Rendsburg und vom schwarz-fleckigen Ameisen-Bläuling wurden die letzten Tiere 1915 im Hasloher Gehege bei Pinneberg gefunden (vergl. Atlas der Schmetterlinge Schleswig-Holsteins, 2003).

Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) beschränken sich in Schleswig-Holstein laut Angaben der Entomologie Hamburg (vergl. Tolasch & Gürlich, 2022) auf Gebiete östlich der Linie Kiel - Bad Segeberg – westliches Hamburg.

Das Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund ihrer Verbreitung bzw. ihrer Habitatanforderungen im Plangebiet auszuschließen. In einem Umkreis von 2 km weist das LLUR-Artkataster keine der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schmetterlingsarten auf.

5.1.2 Amphibien

Ein Vorkommen besonders geschützter Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnte bei den Ortsbegehungen nicht nachgewiesen werden.

Die Arten Kammmolch, Moorfrosch und Laubfrosch, welche zu den Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zählen, kommen in der näheren und der weiteren Umgebung des Geltungsbereiches vor. Diese Tierarten stellen spezifische Ansprüche an ihre Lebensräume.

Bestände von Kammmolchen sind in der weiteren Umgebung in Schenefeld nordwestlich vom Plangebiet, mit einem Nachweis in einem Gartenteich aus dem Jahr 2012 belegt (vgl. Artkataster). Die Entfernung zum Plangebiet beträgt rund 3 Kilometer. Laut Artkataster vom 18.04.2023 befinden sich keine weiteren Vorkommen von Kammmolchen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes oder im Plangebiet.

Im Osten liegt das FFH-Gebiet 1923 - 304 „Moore bei Christenthal“. Laut Artkataster-Meldung aus dem Jahr 2022 wird ein Gewässer in diesem Gebiet in rund 2 km Entfernung zum Plangebiet von Moorfröschen besiedelt.

Die im Plangebiet vorgefundenen Habitate können durchaus den Ansprüchen von Moorfröschen an ihren Lebensraum entsprechen. Es gibt ausgedehnte Grünlandbereiche mit anmoorigen, feuchten Böden, die von Gräben durchzogen sind. Daher wurde das Plangebiet im Frühjahr 2023 ausgiebig auf Hinweise auf eine potenzielle Besiedlung durch Moorfrösche untersucht. Bei sämtlichen Begehungen wurden keine Besiedlungsspuren, Laich, juvenile oder adulte Tiere im Plangebiet vorgefunden.

Laut Artkataster befinden sich keine Vorkommen von Moorfröschen in der nahen Umgebung des Plangebietes. Am 15. Juni 2023 wurde ein junger Moorfrosch rund 80 m westlich der Geltungsbereichsgrenze am Waldrand auf einem Maisfeld gesichtet, das nördlich an den Auwald am Waldweg im Südwesten des Plangebiets angrenzt.

Laubfrösche sind laut Amphibienatlas SH vorzugsweise in den Alt- und Jungmoränenlandschaften zu finden, da sie dort aufgrund des ausgeprägteren Bodenreliefs windgeschützte, wärmere Bereiche vorfinden können. Die nächsten Vorkommen von Laubfröschen befinden sich laut Artkataster rund um das Plangebiet herum in allen Richtungen (vergl. Abbildung 6).



Abbildung 6: Artkatasterauszug für Laubfrösche -gelbe Punkte- in der nahen Umgebung von Looft (Stand 18.04.2023), das Plangebiet mit roter Farbgebung

Laubfrösche kommen mit mehreren Populationen westlich des Plangebiets entlang des „Pöschendorfer Grabens“, nördlich und östlich von Schenefeld, in dem FFH-Gebiet „Moore bei Christenthal“ und den umgebenden Wäldern östlich des Geltungsbereichs, sowie südlich von Looft mit aktuellen Nennungen (2015 bis 2022) vor (Abb. 6).

Besiedelte Habitate dieser Amphibienart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Geltungsbereich bei den Ortsbegehungen allerdings nicht vorgefunden worden. Im Sommer halten Laubfrösche sich gerne in den Gehölzen von Knicks auf.

Zwei Begehungen fanden in den Abendstunden zwischen beginnendem Sonnenuntergang und vollständiger Dunkelheit in der

Dämmerung statt. Akustische Signale von Laubfröschen waren dabei nicht vernommen worden.

Die kletterfreudigen Laubfrösche benötigen im Landlebensraum, aber auch in unmittelbarer Nähe zum Laichgewässer, geeignete Vertikalstrukturen wie Hochstauden, Buschwerk und Gehölze, in denen sie jagen und geeignete Sonnenplätze finden können. Für sie sind daher sonnenexponierte, insektenreiche Saumbiotope wie Waldränder, besuchte Hänge und das für Schleswig-Holstein typische Knicknetz besonders günstig. Gehölze werden als Sitzwarte genutzt (vergl. Artenportraits BfN, per Aufruf am 16.01.2024).

Der Auszug aus dem LfU-Artkataster lässt darauf schließen, dass ein Vorkommen von Laubfröschen im Sommer in den Knicks innerhalb und in der nahen Umgebung des Plangebiets nicht mit Sicherheit auszuschließen ist (vergl. Abb. 6).

In der Nähe von Kaaks (in rund 8 km Entfernung zum Plangebiet) weist der Amphibienatlas von Schleswig-Holstein ein Vorkommen von Knoblauchkröten auf. Die Vorkommen der Knoblauchkröte in Schleswig-Holstein sind laut Amphibienatlas relativ zerstreut und individuenarm, da sie als Steppenbewohner hier am nordwestlichen Rand ihres Areals siedeln.

Ein Nachweis von heimischen Kreuzkröten erfolgte bei Kleve in rund 13 km Entfernung. Vorkommen von Wechselkröten werden aktuell nur für die östlichen Landesteile Schleswig-Holsteins aufgeführt.

Vorkommen von europarechtlich geschützten Amphibien sind an den Standorten des Geltungsbereiches unwahrscheinlich, aber für Laubfrösche und Moorfrösche nicht mit Sicherheit auszuschließen.

5.1.3 Reptilien

Ein Vorkommen besonders geschützter Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist unwahrscheinlich. Das gesamte Plangebiet sowie die umliegenden Flächen weisen keine geeigneten Habitate auf, die den Lebensraumsprüchen der in Anhang IV der FFH-Richtlinien gelisteten Reptilien entsprechen.

Des Weiteren ist ein Vorkommen der angesprochenen Arten aufgrund mangelnder Verbreitung im Gebiet der Gemeinde Looft unwahrscheinlich. Die europäische Sumpfschildkröte wird laut Amphibienatlas in Schleswig-Holstein derzeit als „ausgestorben oder verschollen“ eingestuft.

Weitere in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Reptilien sind Zauneidechsen. Diese haben ihre nächstgelegenen Fundorte laut Artkataster in Christinenthal im FFH-Gebiet östlich des Plangebiets in rund 2,3 km Entfernung. Dieser Nachweis stammt allerdings aus dem Jahr 1976. Aktuellere Meldungen in der Nähe des Plangebiets oder im Plangebiet weist das Artkataster für Zauneidechsen nicht auf.

Bei der Ortsbegehung im Juni und Juli 2023 konnten keine Zauneidechsen auf sonnenexponierten offenen Sandbodenstellen im Gras oder auf südexponierten, sonnenbeschienenen Knickwällen vorgefunden werden.

Schlingnattern sind wärmeliebend und bevorzugen Kratt-, Moor- und Heidestandorte sowie Bahndämme als Sekundärbiotop. Sie sind eine weitere europarechtlich geschützte Reptilienart und gelten im benachbarten Dänemark bereits als ausgestorben.

Nach Aussagen der LfU-Artkatasterdaten liegen keine Daten zu Schlingnatterfunden im Plangebiet oder in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets in einem Radius von fünf Kilometern vor. Bei der Ortsbegehung im Juni und Juli 2023 konnten keine

Schlingnattern in sonnenexponierten Plangebietshabitaten oder ihre Besiedlungsspuren vorgefunden werden.

Das Artkataster enthält eine Nennung von Blindschleichen aus dem Jahr 2009, in rund 900 m Entfernung südlich von Looft. Diese Reptilien sind allerdings nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Ein Vorkommen von europarechtlich geschützten Reptilien an den Standorten des Geltungsbereiches ist unwahrscheinlich. Durch die Errichtung des geplanten Solarparks sind Verstöße gegen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für Reptilien nicht zu erwarten.

5.1.4 Säugetiere

Fledermäuse

Einige für Fledermäuse geeignete Baumhöhlen wurden im Plangebiet erfasst. Diese nahe der nördlichen Grenzen des Plangebiets wachsenden älteren Bäume könnten für eine Besiedelung durch Fledermäuse als Tagesversteck oder Wochenstuben (Sommerquartiere) geeignet sein. Im Süden auf einem Knick zwischen zwei Ackerflächen steht eine Weide mit einer Baumhöhle, die als Fledermaus-Sommerquartier geeignet sein könnte. Im Osten, nahe der Bekau, befindet sich eine Erle mit Spechthöhle.

Laut LfU-Artkataster vom 18.04.2023 gibt es in der Nähe des Geltungsbereiches nachweise von Fransenfledermäusen in einem Umkreis von 3 km aus dem Jahr 2021. In rund 2 km Entfernung wurden nördlich der B 430 bei Oldenborstel in den Jahren 2015 und 2018 Breitflügelfledermäuse, Abendsegler, Rauhhautfledermäuse sowie Zwergfledermäuse nachgewiesen.

Weitere Vorkommen sind nur in deutlich größerer Entfernung im Artkataster dokumentiert. Daher ist nicht mit Sicherheit auszuschließen, dass kleine Verstecke in den vorhandenen Gehölzen oder andere Aushöhlungen in Bäumen wie Spechthöhlen oder z.B. blitzbedingte Längsspalten in der frostfreien Zeit kurzzeitig oder auch als Wochenstuben von Fledermäusen genutzt werden.

Im Nordosten des Plangebiets wachsen zwei für Sommerquartiere für die Jungenaufzucht geeignete alte Eichen. Dauerhafte Winterquartiere wurden im Plangebiet hingegen nicht vorgefunden. Des Weiteren ist es möglich, dass jagende Individuen im Sommer den Geltungsbereich als Jagdgebiet nutzen.

Bei einer abendlichen Begehung Ende April 2023 wurden 8 ausfliegende Fledermäuse mit relativ großer Unterarmlänge von einem Redder ins freie Feld beobachtet. Aufgrund der Körpergröße könnten dies Abendsegler oder Breitflügelfledermäuse gewesen sein. Diese Beobachtung fand in der Nähe der zwei oben genannten Bäume statt.

Fischotter und weitere Säugetiere

Vorkommen von Fischottern wurden bei der Datenanalyse (Artkataster des LfU 18.04.2023) in Looft bei einer Straßenbrücke über die Bekau in 0,5 km Entfernung in südlicher Richtung (im Jahr 2017) festgestellt.

Im Plangebiet selbst wurde kein Bau des Fischotters gesehen. Die oben genannten Gewässer „Siersbek“ und „Bekau“ fließen nördlich, östlich und westlich am Plangebiet überwiegend in sehr geringem Abstand zum Vorhabengebiet vorbei. Das Vorkommen von Fischottern kann im Geltungsbereich daher nicht ausgeschlossen werden.

In einem Redder nahe der Plangebietsgrenze im Nordosten des Geltungsbereiches wurden Muschelhälften vor einem Erd- und Treibselhaufen vorgefunden. Hier befinden sich mehrere Fischteiche und die „Bekau“ fließt in rund 150 m Entfernung vorbei. Ob es sich bei dem Haufen um eine Behausung von Fischottern handelte, konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Ebendort befand sich eine Lebendfalle der Jägerschaft.

Das Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie z. B. Haselmaus wurde weder bei der Ortsbegehung noch aus der Datenanalyse (Artkataster des LfU) in der weiteren Umgebung (2 km) des Plangebietes festgestellt.

Der Verbreitungsschwerpunkt von Haselmäusen liegt in Schleswig-Holstein östlich der Linie Plön - Bad Segeberg – Hamburg sowie allgemein südöstlich des Nord-Ostsee-Kanals.

5.1.5 Pflanzen

Farn- und Blütenpflanzen

Die Gefäßpflanzen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, haben spezielle Standortansprüche, die im Untersuchungsgebiet nicht anzutreffen sind. Weitere, nach dieser Richtlinie geschützte Pflanzenarten hatten Vorkommen, die in Schleswig-Holstein zumindest seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts ausgestorben sind.

Aufgrund der mangelnden Verbreitung im Gebiet der Gemeinde Looft und weil das Planungsgebiet keine geeigneten Gewässer mit Tideeinfluß beinhaltet, kann das Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet ausgeschlossen werden (vgl. Artkataster vom 18.04.2023).

5.2 Europäische Vogelarten

Laut Definition fallen sämtliche wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet heimisch sind, unter die EU-Vogelschutzrichtlinie. Sie sind nach dem BNatSchG besonders geschützt, ohne einer Differenzierung unterworfen zu sein.

Zwecks Bewertung der möglichen Betroffenheit der Vogelarten werden gefährdete und seltene Arten auf Artniveau und die weiteren Vogelarten in Gilden zusammengefasst

betrachtet (analog zu LBV-SH 2016). Die prüfrelevanten Vogelarten werden in folgenden Gilden zusammengefasst:

- Bodenbrüter,
- Gehölzfreibrüter,
- Gehölzhöhlenbrüter,
- Gebäudebrüter.

Der derzeitige Ist-Zustand des Vorhabengebiets wird im Kapitel 2 eingehend beschrieben. Die vorzufindenden Habitatstrukturen, hier insbesondere der Gehölzbestand, stellen im Allgemeinen Strukturen dar, die als Lebensräume für Vögel geeignet sind.

Zur Beurteilung der Avifauna wurden drei Begehungen (17.04.2023 -Mitte April-, 29.04./03.05.2023 -Ende April/Anfang Mai- sowie am 13. und 14.05.2023 -Mitte Mai-) zur Brutvogelkartierung nach den Vorgaben von Südbeck et al. (2005) sowie zwei Begehungen in der Abenddämmerung am 13.04.2023 (Mitte April) und am 22.04.2023 unternommen, um mit Sicherheit ein Vorkommen von z.B. Blaukehlchen, Kiebitzen oder Feldlerchen in den Bach- und Niederungsflächen ausschließen zu können.

Nach der dritten Begehung wurde aufgrund des vorgefundenen Artenspektrums in Absprache mit der UNB Steinburg (Frau Riepen, 16.05.2023, per Mail und Telefon) von weiteren Brutvogel-Revierkartierungen abgesehen. Somit ist es hiermit möglich, aufgrund eigener Erhebungen eine „fundierte Potentialabschätzung“ mit hoher Aussagekraft anzufertigen.

Tabelle 1: Zumindest einmalig angetroffene oder akustisch verortete Brut- oder Gastvogelarten im Untersuchungsgebiet (alphabetisch nach Kürzel sortiert).

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Wertung	Rote Liste SH (2021) ¹	Rote Liste D (2020) ²	Bundeschutzgesetz ³	Vogelschutzrichtlinie ⁴	Brutgilde (Schwerpunktorkommen) ⁵
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	Brutvogel	*	*	§		GfB
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	Brutvogel	*	*	§		GfB
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	Nahrungsgast	*	*	§		GhB, GeB
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	Brutvogel	*	*	§		GhB
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bp	Brutvogel	*	V	§		BoB
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	Brg	Durchzügler	*	*	§		GhB,
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	Brutvogel	*	*	§		GhB
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	Brutvogel	*	*	§		GfB, BoB

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Wertung	Rote Liste SH (2021) ¹	Rote Liste D (2020) ²	Bundesnatur-schutz-gesetz ³	Vogel-schutz-Richt-linie ⁴	Brutgilde (Schwerpunkt-vorkommen) ⁵
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	Nahrungsgast	*	*	§		GfB
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	Brutvogel	*	*	§		BoB
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	Brutvogel	*	*	§		BoB
Garten-grasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	Brutvogel	*	*	§		GfB
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gp	Brutvogel	*	*	§		GfB
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	Brutvogel	*	*	§		GhB
Graugans	<i>Anser anser</i>	Gra	Nahrungsgast	*	*	§		BiB
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	Durchzügler	*	*	§		GfB, KoB
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Gs	Brutvogel	*	V	§		GhB
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	Nahrungsgast	*	*	§§		GhB
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	Brutvogel	*	*	§		GhB
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	Kag	Nahrungsgast	N	N	§		BiB
Kranich	<i>Grus grus</i>	Kch	Nahrungsgast	*	*	§§	I	BiB
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	Brutvogel	*	*	§		GfB
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Kra	Nahrungsgast	*	*	§		GfB
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	Nahrungsgast	*	3	§		GeB, KoB
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	Nahrungsgast	*	*	§§		GfB
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	Brutvogel	*	*	§		GfB
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	Brutvogel	*	*	§		BoB
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	Nahrungsgast	*	*	§		GfB
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	Nahrungsgast	*	*	§§	I	GfB

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Wertung	Rote Liste SH (2021) ¹	Rote Liste D (2020) ²	Bundesnaturschutzgesetz ³	Vogelschutzrichtlinie ⁴	Brutgilde (Schwerpunktvoorkommen) ⁵
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	Nahrungsgast	*	V	§		GeB, KoB
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	Nahrungsgast	*	*	§		GfB
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	Nahrungsgast	V	3	§		GhB, KoB
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	Brutvogel	*	*	§		GfB
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	Durchzügler	*	*	§		GfB
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	Sum	Brutvogel	*	*	§		GhB
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	Nahrungsgast	*	*	§§		GfB, GeB
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Tm	Durchzügler	*	*	§		GhB
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	Brutvogel	*	*	§		BoB

¹Rote Liste Schleswig-Holstein (LLUR 2021)

²Rote Liste Deutschland (RYS LAVY *et al.* 2020)

³Bundesnaturschutzgesetz

⁴Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie

⁵Brutgilde

I = Art des Anhang I

* = ungefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = extrem selten bzw. selten

V = Arten der Vorwarnliste

N = Neozoonart, eingeführte, nicht einheimische Vogelart

§§ = Streng geschützte Art

§ = Besonders geschützte Art

BiB = Binnengewässerbrüter (inkl. Röhrichtbrüter)

GeB = Gebäudebrüter

GfB = Gehölzfreibrüter (inkl. geschlossene

GhB = Gehölzhöhlenbrüter und Gehölzhalbhöhlenbrüter

BoB = Bodenbrüter und Bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren

KoB = Koloniebrüter

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet zum Bebauungsplan Nr. 5 sowie zusätzlich einen Puffer um das Vorhabengebiet auf angrenzenden Flächen bis 50 m Tiefe. Über das Einbeziehen des Pufferbereiches können Reviere von Brutvögeln berücksichtigt werden, die sich am Rand des Geltungsbereiches befinden und über die Grenzen des Plangebietes hinausgehen.

Deutlich außerhalb des Plangebietes, im Süden im Wald südlich des Waldweges, sowie weiter nördlich, im Osten von der Pöschendorfer Straße, in nur rund 100 bis 300 m Entfernung zum Untersuchungsgebiet wurde der Kuckuck (*Cuculus canorus*,

„Vorwarnliste“ Schleswig-Holstein, „gefährdet“ Deutschland), regelmäßig rufend angetroffen.

Auf Angaben zum Häufigkeitsanteil am Gesamtbrutbestand im UG wurde aufgrund der reduzierten Anzahl an Begehungen verzichtet.

Eine Einschätzung, ob eine festgestellte Vogelart als Durchzügler, Nahrungsgast oder Brutvogel einzuordnen ist, beruht zum einen auf beobachtetem Verhalten: Jagdverhalten oder eine einmalige Beobachtung beim Fressen legen nahe, dass es sich um einen Nahrungsgast handeln könnte. Wurde ein Vogel einmalig beim Überfliegen der Flächen beobachtet, wird angenommen, dass es sich eher um einen Durchzügler handelt. Bei einigen Arten ist auch bekannt, dass sie nicht im Plangebiet brüten würden.

Die Wertung „Brutvogel“ erfolgt bei mindestens zweimaliger Nennung in einem Umkreis von rund 20 m, in Anlehnung an die Auswertung von Brutrevierkartierungen nach Südbeck et al (2005).

Im Untersuchungsgebiet gewertete, ungefährdete und nach LBV SH (2016) zur Gildenbetrachtung empfohlene festgestellte Brutvogelarten sind Amsel, Buchfink, Blaumeise, Baumpieper, Buntspecht, Dorngrasmücke, Fitis, Goldammer, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht, Kohlmeise, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Singdrossel sowie Sumpfmehse und Zilpzalp.

Im UG festgestellte wertgebende Arten sind:

- Baumpieper („Vorwarnliste“ Deutschland),
- Graureiher (Koloniebrüter),
- Grauschnäpper („Vorwarnliste“ Deutschland),
- Grünspecht (streng geschützt),
- Kranich (streng geschützt, Art der EU Vogelschutzrichtlinie),
- Mehlschwalbe („gefährdet“ Deutschland, Koloniebrüter),
- Mäusebussard (streng geschützt),
- Rauchschwalbe („Vorwarnliste“ Deutschland, Koloniebrüter),
- Rotmilan (streng geschützt, Art der EU Vogelschutzrichtlinie),
- Star („Vorwarnliste“ Schleswig-Holstein, „gefährdet“ Deutschland, Koloniebrüter),
- Turmfalke (streng geschützt).

5.2.1 Bodenbrüter

Das Plangebiet wird von Gehölzen umgeben, die jagenden Vögeln als Ansitz dienen könnten. Des Weiteren ist der Geltungsbereich in der Brutzeit der Offenlandarten, wie z. B. Kiebitz oder Feldlerche, überwiegend stark bewachsen (intensive Grünlandbewirtschaftung: Düngung und Einsaat von stark wüchsigen Wirtschaftsgräsern, früher erster Schnitt; vergl. Abb. 10, Ziffer 10.1). Dadurch bietet das Plangebiet für bodenbrütende Offenlandarten kein attraktives Habitat zum Nisten und zur Jungenaufzucht.

Bei den Begehungen zwischen 13. April 2023 und 14. Mai 2023 wurden weder Kiebitze noch Feldlerchen im Plangebiet oder auf den benachbarten Flächen gesichtet oder akustisch verortet. Der Geltungsbereich ist als Habitat für bodenbrütende Arten der Offenlandschaften, z. B. Kiebitz und Feldlerche, aufgrund der anthropogenen Beeinträchtigungen, des üppigen Grasaufwuchses und durch die Nähe zur Pöschendorfer Straße (z.B. Hunde und Fahrzeuge) ungeeignet.

Im UG nachgewiesene Brutvögel, die zu den bodenbrütenden Vogelarten zählen, sind Baumpieper. Die Brutvogelart Baumpieper ist gemäß der Roten Liste Deutschlands auf der „Vorwarnliste“ (RL V, RYSLAVY *et al.* 2020). Diese Vögel gelten daher als wertgebende Brutvogelart für das Gebiet.

Baumpieper besiedeln die halboffenen Randbereiche von Wäldern sowie Knicks mit einzelnen Überhältern als Singwarte. Wesentlich ist eine gut ausgebildete Gras- und Krautschicht am Boden zur Nestanlage neben kurzer, lückiger Vegetation zur Nahrungssuche.

Das vermutliche Brutrevier im UG liegt dementsprechend in einem Knick, der zum Norden hin in einen Knick ohne Gehölze ausläuft. Hier ist der Knick lediglich mit Gräsern und Kräutern bewachsen. Richtung Süden grenzen ein weiterer Knick, der Waldweg und Mischwald an. Beidseitig des Knicks liegen Ackerflächen. Richtung Westen ist hinter dem Maisacker der Auwald gelegen. An mehreren Begehungsterminen wurde der charakteristische Singflug (vergl. Jonsson, L.; S. 368 sowie Svensson, L.; S. 276) des Baumpiepermännchens an dieser Stelle gesichtet.

Für eine erfolgreiche Brut der Baumpieper ist es von Bedeutung, dass die Vegetation in der nahen Umgebung des Brutplatzes, hier vermutlich der Knick ohne Gehölzbewuchs, licht genug bleibt. Erheblich dichtere Vegetation, wie z.B. durch Brache oder Maisacker bedingt, führen in der Landschaft zu einem lokal feucht-kühleren Kleinklima, die in der Folge als Brutplatz gemieden wird (vergl. Koop, B. *et al.* 2014, S. 438).

Zahlreiche Bodenbrüter brüten unterhalb des Knickbewuchses auf dem Boden oder im Schutz der Knickbegleitgräben. Zu den Bodenbrütern und bodennah brütenden Vögeln innerhalb von Gehölzen sowie Gras- und Staudenfluren zählen folgende, im Plangebiet als Brutvögel anzusprechende Vogelarten: Baumpieper, Dorngrasmücke, Fitis, Goldammer, Rotkehlchen, Zilpzalp.

5.2.2 Gehölzbrüter

Eingerahmt wird das Plangebiet durch Knick- und Gehölzstrukturen. Am nördlichen, östlichen sowie am westlichen Rand des Geltungsbereiches sowie entlang der südlichen Gebietsgrenze befinden sich Sträucher und Bäume, die für Gehölzfreibrüter als Bruthabitat dienen können.

Gehölzfreibrüter

In dieser Gilde werden Vogelarten betrachtet, die frei in Gehölzen brüten. Die Gehölzfreibrüter umfassen freinistende Baumbrüter bzw. Kronenbrüter sowie Gebüschbrüter

(Nest im Gebüsch oder Dickungen). Die Vogelarten dieser Gilde sind somit für ihr Brutgeschäft auf Gehölzhabitate, wie Wälder, Gebüsch, Einzelbäume, Hecken oder Gehölzreihen angewiesen.

Gehölzfreibrüter machen einen Großteil der Brutvögel, bezogen auf Artenbestand (8 Arten) und Bestand an Revierpaaren innerhalb des Untersuchungsgebiets aus.

Im UG ermittelte Brutvögel, die ihre Nester schwerpunktmäßig in Bäumen oder Sträuchern anlegen, sind Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke und Singdrossel.

Die Revierpunkte der Brutvögel dieser Brutgilde wurden in den Gehölzen innerhalb des Untersuchungsgebiets ermittelt, insbesondere in den Knicks entlang der Flurstücksgrenzen, der Waldrandflächen im Nordosten und Südwesten des UG in der Biotop- und Brachfläche im Zentrum des Plangebiets.

Gehölzhöhlen- und Gehölzhalbhöhlenbrüter

Vogelarten dieser Gilde legen ihre Nester in aktiv gezimmerten oder übernommenen Höhlen, Spalten, Ast- und Fäulnislöchern oder hinter abstehender Rinde von Bäumen an. In den oben bei den Gehölzfreibrütern bereits genannten von Gehölzen geprägten Habitaten konnten Altbaum- und Totholzbestände mit Höhlungen, die von Vertretern dieser Brutgilde als potenzielle Fortpflanzungsstätten genutzt werden können, nachgewiesen werden.

Im Untersuchungsgebiet erfasste Gehölzhöhlenbrüter sind Blaumeise, Buntspecht, Grünspecht, Kohlmeise und Sumpfmehse.

Reviere von Halbhöhlenbrütern bzw. Nischenbrütern konnten für die Arten Gartenrotschwanz und Grauschnäpper im UG ausgemacht werden.

Der Grauschnäpper ist gemäß der Roten Liste Deutschlands auf der „Vorwarnliste“ (RL V, RYSLAVY *et al.* 2020). Der Nischenbrüter zählt daher zu den wertgebenden Arten. Bei den Begehungen im Mai 2023 konnte das Männchen singend in geringer Entfernung zum Gutachter im Geäst von Haselnuss-Stockaustrieben im Knick nördlich des Waldweges sowie des Mischwaldes und südlich der Pferdeweide mit artenreichem Steilhang gesichtet und beobachtet werden.

Der Grünspecht gehört nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu den streng geschützten Vogelarten. Bei den Begehungen im Mai 2023 konnten Grünspechte in geringer Entfernung zur südwestlichen Plangebietsgrenze, im Auwald wiederholt akustisch verortet werden. In den von Gehölzen und Gewässern geprägten Auwaldhabitaten konnten Altbaum- und Totholzbestände mit Höhlungen, die von Grünspechten als potenzielle Fortpflanzungsstätten genutzt werden können, nachgewiesen werden. Dieser Wald liegt außerhalb des Plangebiets.

5.2.3 Gebäudebrüter

Vogelarten dieser Gilde legen ihre Nester bevorzugt in Höhlen, Spalten oder Nischen von Gebäuden (z. B. im Dachtraufbereich, unter Dachziegeln, in Fassadenbegrünung oder Gebäudeverzierungen) oder auf Gebäudedächern bzw. im Inneren von Gebäuden an. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Gebäude.

Vogelarten, die vorwiegend an bzw. in Gebäuden brüten und im UG gesichtet wurden, werden daher für das untersuchte Gebiet ausschließlich als Nahrungsgäste gewertet. Dazu zählen die beim Jagen und Fressen beobachteten Arten Bachstelze, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe sowie Turmfalke.

5.2.4 Einzelartbetrachtungen

Die Handreichung des LBV SH (2016) empfiehlt eine Einzelartbetrachtung für folgende Brutvogelarten mit hervorgehobener, artenschutzrechtlicher Bedeutung für Schleswig-Holstein. Die besonders zu berücksichtigen Gastvögel Graureiher (*Ardea cinerea*), Kranich (*Grus grus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) konnten im UG beobachtet werden, erfüllten jedoch nicht die Kriterien, die für eine einzelfallbezogene Artenschutzprüfung erforderlich sind (vgl. LBV-SH 2016).

Graureiher (*Ardea cinerea*): Die Einzelsichtung eines Graureihers innerhalb des Untersuchungsgebiets erfolgte am 22.04.2023, dabei wurde dieser beim Überfliegen eines Ackers von West nach Ost beobachtet.

Kranich (*Grus grus*): Die Einzelsichtung zweier Kraniche, Männchen und Weibchen, erfolgte am 13.04.2023 kurz vor der Abenddämmerung auf einer der Grünlandflächen im Plangebiet, südlich der Siersbek. Das Kranichpaar verbrachte weitere Zeit beim Nahrungserwerb auf feuchtem Grünland in der Nähe eines Feldgehölzes aus Erlen in geringer Entfernung östlich davon, außerhalb des Plangebietes.

Die beiden Arten Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) sind jeweils Koloniebrüter, deren Brutplätze bevorzugt an Gebäuden angelegt werden. Der dörfliche Siedlungsbereich liegt jedoch außerhalb der Plangebietsgrenzen im Süden und Südosten des Betrachtungsraums.

Die beobachteten jagenden Mehlschwalben und Rauchschwalben sind im UG als Nahrungsgäste zu werten. Sie haben ihren Brutplatz außerhalb der Untersuchungsgebietsgrenzen und nutzen das UG als Nahrungshabitat.

Mäusebussard (*Buteo buteo*): Ein junger Mäusebussard wurde am 17.04.2023 auf einer großen Pappel am westlichen Plangebietsrand beim Ansitz gesichtet. Später flog er auf und wurde weiter westlich davon, außerhalb des UG über einem Maisacker kreisend beobachtet.

Rotmilan (*Milvus milvus*): Der Rotmilan gehört nach § 7 (2) Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Vogelarten und ist zudem in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Für diese Vogelart hat Deutschland eine besondere Verantwortung, da ein großer Teil des Bestandes hierzulande beheimatet ist.

Rotmilane haben in Deutschland ihren Verbreitungsschwerpunkt. Andere Vogelarten genießen den gleichen Schutzstatus, sind aber aufgrund ihrer zum Teil fast weltweiten Verbreitung nicht so gefährdet wie der auf Mitteleuropa beschränkte Rotmilan. Mehr als 50 % aller Brutpaare haben ihre Nester in Deutschland.

Die Sichtungen des Rotmilans während der zweiten Begehung umfasste den Anflug aus nordwestlicher Richtung, einen Stoßflug über dem Maisacker südwestlich der Pöschendorfer Straße mit anschließendem Schlagen von Beute und den Weiterflug in nordwestliche Richtung.

Aufgrund mehrfacher derartiger Sichtungen von Rotmilanen im UG sind diese als Nahrungsgäste zu werten. Insbesondere die Grünland- und Ackerflächen im Nordwesten des Plangebietes wurden an den drei Begehungsterminen bejagt. Der Brutplatz liegt im Nordwesten in einem kleinen Wäldchen in rund 200 bis 300 m Entfernung außerhalb des Plangebietes.

Star (*Sturnus vulgaris*): An den beiden Begehungsterminen im Mai 2023 konnten mehrmals fressende und das Untersuchungsgebiet überfliegende Stare beobachtet werden. Diese Sichtungen wurden im Nordwesten sowie im Südwesten des UG verortet.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*): Ein jagender Turmfalke wurde am 29.04.2023 im Nordwesten des Plangebiets mit seinem typischen Rüttelflug über drei verschiedenen Grünlandflächen beobachtet.

6. Konfliktbewertung

Für die relevanten Arten werden die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Artikel 5 VSchRL geprüft und bewertet, ob diese mit der Umsetzung des Vorhabens eintreten werden und welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

6.1.1 Wirbellose

Aufgrund der Nutzung, der aktuell bekannten Verbreitung europarechtlich geschützter Wirbelloser sowie der vorhandenen Habitats innerhalb des Geltungsbereiches ist das Vorkommen von geschützten Arten der Wirbelloser des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in diesem Bereich unwahrscheinlich.

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist für geschützten Arten der Wirbellosen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Generell ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für flugfähige, wassergebundene Insekten anzunehmen, die polarisierendes Licht reflektierender Solarmodule mit Wasserflächen verwechseln können (HORVÁTH et al. 2010).

Zur Verminderung von möglichen Kollisionen ist die unter Ziffer 7.1 beschriebene Vermeidungsmaßnahme (Anti-Reflex-Beschichtung der Solarmodule) zu beachten.

6.1.2 Amphibien

Aufgrund der Entfernung von bekannten Vorkommen und der vorhandenen Habitate innerhalb des Geltungsbereiches ist das dauerhafte Vorkommen der meisten europarechtlich geschützten Amphibien in diesem Bereich unwahrscheinlich.

Bei der Ortsbegehung vom 15.06.2023 konnte ein Vorkommen von juvenilen Moorfröschen auf einem Maisacker nördlich angrenzend an einen gewässerreichen Erlen-Eschen-Eichen-Auwald im Südwesten des Geltungsbereiches, in rund 40 - 50 m Entfernung außerhalb der westlichen Plangebietsgrenze festgestellt werden. Alle umliegenden 10 km² Raster weisen gemäß Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN Vorkommen der Art auf.

Moorfrösche bevorzugen Feucht- und Nasswiesen, Bruch- und Auenwälder sowie Moorlandschaften als Lebensraum (BFN-Artenportraits_ <https://www.bfn.de/artenportraits/rana-arvalis>; Aufruf am 16.01.2024). Geeignete Laichgewässer sind fischfreie, meist üppig bewachsene Gewässer unterschiedlicher Größe. Ihre Überwinterungsquartiere suchen Moorfrösche in Mitteleuropa ab Oktober größtenteils in vorhandenen Lücken- und Hohlräumssystemen an Land auf. Die Laichperiode dauert von Ende Februar über März bis Ende April.

Es lässt sich daher nicht mit Sicherheit ausschließen, dass Moorfrösche das Plangebiet durchwandern, dort überwintern oder sich auch längere Zeit über in den Gräben der anmoorigen Grünlandflächen aufhalten. Daher ist es nicht unwahrscheinlich, dass Moorfrösche temporär Teile des Plangebiets durchwandern. Allerdings erfolgte trotz zahlreicher Begehungen im Frühjahr 2023 zu unterschiedlichen Tageszeiten, Temperaturen und Witterungsverhältnissen keine Sichtung einer Besiedelung der Habitate im Plangebiet durch Moorfrösche.

Naturnahe, dichte Knicks, wie sie in Teilen des Plangebietes vorzufinden sind, können für Laubfrösche attraktive Landlebensräume darstellen: sonnenexponierte, insektenreiche Saumbiotope wie Waldränder oder das für Schleswig-Holstein typische Knicknetz sind für die wärmeliebenden Laubfrösche besonders günstig. In Schleswig-Holstein ist der Laubfrosch auf der Geest mit isolierten Vorkommen, also disjunkt verbreitet (vgl. Atlas der Amphibien Schleswig-Holsteins 2005, S. 90).

Weder optisch noch akustisch konnte das Vorkommen von Laubfröschen mit Sicherheit nachgewiesen werden. Allerdings lassen die zahlreichen und aktuellen Meldungen von Vorkommen im Artkataster des LLUR in der nahen Umgebung darauf schließen, dass Laubfrösche sich temporär in den durchaus geeigneten Habitaten im Plangebiet aufhalten. Vor allem in den in gutem, ungestörtem Zustand erhaltenen Knicks und Reddern im Geltungsbereich ist das Vorkommen von Laubfröschen im Sommer nicht mit Sicherheit auszuschließen. Des Weiteren ist es nicht unwahrscheinlich, dass Laubfrösche temporär Teile des Plangebiets durchwandern.

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch das Vorhaben ist nicht gänzlich auszuschließen.

Bei der Umsetzung der Planung besteht daher die Gefahr der Tötung und / oder Verletzung von Tieren. Schwerpunktmäßig sind Amphibien durch Erdbewegungen und Befahrung während der Bauphase sowie durch die Entfernung von Gehölzen bedroht.

Um einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände Nr. 1 und Nr. 2 nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, sind die unter Ziffer 7 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Amphibienschutzzaun) zu beachten.

Darüber hinaus bewirkt die Einfriedung der Baufenster des Sondergebietes mit bis zu 2,2 m hohen Zäunen, dass die einzelnen Flächen für flugunfähige Tiere ab einer bestimmten Mindestgröße – so auch Amphibien – nicht passiert werden können, so dass sie als Nahrungsflächen nicht genutzt werden können und Wanderrouten durch die Baufenster eingeschränkt werden.

Um eine Durchgängigkeit der Baufenster für Amphibien weiterhin zu ermöglichen, ist die unter Ziffer 7 beschriebene Vermeidungsmaßnahme (AV3 - Freihalteabstand Zaun – Boden) zu beachten.

Es ist durch das Vorhaben kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten, wenn die unter Ziffer 7 geschilderten Vermeidungsmaßnahmen erfolgen.

6.1.3 Reptilien

Ein Vorkommen besonders geschützter Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, konnte bei den Ortsbegehungen im Juni und Juli 2023 nicht nachgewiesen werden. Der nächste Nachweis von europarechtlich geschützten Zauneidechsen liegt rund 2,3 km entfernt und erfolgte vor über 40 Jahren.

Das Plangebiet enthält keine großflächigen typischen Habitats für Reptilien. Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist für die europarechtlich geschützten Arten der Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

6.1.4 Säugetiere

Fledermäuse

Innerhalb des Plangebietes befinden sich potenziell geeignete dauerhafte Sommerquartiere.

Vorkommen von Fledermäusen sind im Untersuchungsgebiet möglich. Für Fledermäuse geeignete stammstarke Bäume, die potenzielle Sommer- sowie Winterquartiere aufweisen könnten, sind auf den Knicks innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Neben der vorgefundenen Spechthöhle in einer Erle im Bereich der östlichen Geltungsbereichsgrenze nahe der Bekau-Niederung, den für Fledermaus-Sommerquartiere geeigneten Bäumen im Norden sowie im Süden des Plangebiets, wurden alle stammstarken Bäume eingehend auf Baumhöhlen und Risse hin überprüft, sodass das Vorhandensein von Winterquartieren mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen wird.

Vorhabenbedingt wird nicht in die Knickstrukturen innerhalb des Plangebietes eingegriffen. Eine Beseitigung von Gehölzbeständen im Plangebiet zwecks Erschließung ist in geringem Umfang vorgesehen. Bei einer Entfernung von Gehölzen in den Sommermonaten bestünde daher die Gefahr der Tötung und Verletzung von Fledermäusen, die sich in ihren Sommerquartieren befinden.

Um bei einer Entfernung von Gehölzen einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist die unter Ziffer 7 beschriebene Vermeidungsmaßnahme (AV 1 - Bauzeitenregelung) zu beachten; aufgrund der Schutzfristen für Brutvögel ist eine Gehölzbeseitigung in den Sommermonaten gesetzlich untersagt.

Darüber hinaus können Fledermäuse horizontale Flächen mit Gewässern und vertikale Flächen mit offenen Flugwegen verwechseln. Dies könnte möglicherweise das Kollisionsrisiko der Tiere mit Solarmodulen erhöhen. Darüber hinaus können Lichtreflexe bei Sonnenschein (Blendwirkung) von Tieren als störend empfunden werden (WAGEGG & TRUMPP 2015).

Zur Verminderung von möglichen Kollisionen mit den Solarmodulen, ist die unter Ziffer 7 beschriebenen Vermeidungsmaßnahme (AV 4 - Anti-Reflex-Beschichtung der Solarmodule) zu beachten.

Fischotter und weitere Säugetiere

Die laut Artkataster in der weiteren Umgebung des Plangebiets vorkommenden Fischotter halten sich nicht dauerhaft im Vorhabengebiet auf. Im Plangebiet wurde kein Fischotterbau erfasst.

Es ist nicht wahrscheinlich, dass die an der Bekau und deren Begleitgewässern vorkommenden Fischotterpopulationen durch das geplante Bauvorhaben wesentlich beeinträchtigt wird. Mit der Umsetzung des Vorhabens ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG nicht zu erwarten.

Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden weder bei der Ortsbegehung noch anhand der Datenanalyse (Artkataster des LfU) festgestellt. Ein Vorkommen kann aufgrund der mangelnden Verbreitung und fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

Die großflächige Inanspruchnahme von Freifläche für Solarparks führt zu Landschaftsveränderungen, welche sich direkt auf die Lebensraumqualität und Migrationsrouten auswirken und zu Lebensraumverlust und Fragmentierung führen können. Der Solarpark Loofth umfasst rund 40 ha Sondergebietsfläche.

Im Sondergebiet werden die Baufenster der PV-Flächen eingezäunt. Für größere Wildtiere (Großsäuger) sind die bisherigen landwirtschaftlichen Freiflächen nicht mehr passierbar. Jedoch verbleiben entlang eines Wirtschaftsweges im Zentrum des Plangebiets sowie im Osten zwischen dem nördlichen und dem nächstgelegenen Teilsondergebiet Korridore außerhalb der Einzäunungen, so dass größere Wildtiere diese durchwandern können. Kleinräumig wird auch zu Knicks ein Abstand von mindestens 6 m zum Knickfuß von Zauanlagen freigestellt.

Eine Barrierewirkung (HERDEN et al. 2009, WAGEGG & TRUMPP 2015) ist bezogen auf die einzelnen Baufelder zu erwarten. Hinweise auf eine grundsätzliche Meidung von Solarparks durch Mittel- und Großsäuger bestehen nicht (GÜNNEWIG et al. 2007, HERDEN et al. 2009).

Für Kleinsäuger kann eine Durchgängigkeit der Baufenster weiterhin ermöglicht werden, wenn die unter Ziffer 7 beschriebene Vermeidungsmaßnahme (Freihalteabstand Zaun – Boden) Beachtung findet.

6.2 Europäische Vogelarten

Bodenbrüter

Im Bereich des Plangebietes wurde im Rahmen der Brutvogel-Erfassung ein Vorkommen der bodenbrütenden Vogelarten Baumpieper, Dorngrasmücke, Fitis, Goldammer, Rotkehlchen und Zilpzalp festgestellt.

Bei Erschließungsarbeiten besteht daher die Gefahr der Beeinträchtigung der vorkommenden bodenbrütenden Vogelarten, wenn sich die Erschließungsarbeiten auf die Brutzeit heimischer Bodenbrüter erstrecken.

Um ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und 2 nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, sind die unter Ziffer 7 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (AV1 – Bauzeitenregelung, Vergrämnungsmaßnahmen) zu beachten.

Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter

Die im Plangebiet vorgefundenen Gehölzbestände werden nachweislich durch zahlreiche gehölzfreibrütende (u.a. Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke und Singdrossel) und

gehöhlhöhlenbrütende Vogelarten (u. a. Blaumeise, Buntspecht, Grünspecht, Kohlmeise, Sumpfmehse, Gartenrotschwanz und Grauschnäpper) genutzt.

Eine Beseitigung der Gehölzbestände im Plangebiet zwecks Erschließung ist in geringem Umfang vorgesehen, sodass mit einer Zerstörung potenzieller Habitate bzw. einer Tötung von Individuen zu rechnen ist. Die für Zufahrten notwendigen Breiten betragen mindestens 5 m. Teilweise sind deshalb bestehende Zufahrten geringfügig aufzuweiten. Im Rahmen der Herstellung der Zuwegungen werden daher partiell Gehölze entfernt. Überhälter sind nicht betroffen.

Um bei notwendigen Gehölzentfernungen einen Verstoß gegen Verbot Nr. 1 und 2 nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind die unter Ziffer 7 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (AV1 - Bauzeitenregelung) zu beachten. Darüber hinaus ist die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben, wie in Kapitel 6.3 erläutert wird. Somit ist auch ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

Gebäudebrüter und Gastvogelarten

Vorkommen von gebäudebrütenden Vogelarten sind südlich des Plangebietes im Bereich der dörflichen Siedlungsstrukturen sowie einer landwirtschaftlichen Hofstelle zu erwarten. Hier sind mehrere Gebäudebestände (u.a. Stallungen und ein Wohngebäude) vorhanden, die als Habitat für Vogelarten der Gilde geeignet sind. Sämtliche Gebäude liegen außerhalb des Plangebiets.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden im Untersuchungsgebiet Bachstelzen, Mehlschwalben, Rauchschwalben sowie ein Turmfalke als Nahrungsgäste gesichtet, die vorwiegend an bzw. in Gebäuden brüten. Verstöße gegen das Verbot Nr. 1 und 2 nach § 44 (1) BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Die Moduloberflächen der PV-Anlagen können polarisiertes Licht reflektieren und somit von Schwalben, die im Flug trinken und an Gewässern jagen, als Wasseroberfläche fehlinterpretiert werden (TAYLOR et al. 2019). Dadurch kann das Kollisionsrisiko dieser Tiere mit Solarmodulen erhöht werden. Darüber hinaus können Lichtreflexe bei Sonnenschein (Blendwirkung) von Tieren als störend empfunden werden (WAGEGG & TRUMPP 2015).

Zur Verminderung von möglichen Kollisionen mit den Solarmodulen, ist die unter Ziffer 7.1 beschriebene Vermeidungsmaßnahme (AV4 – Anti-Reflex-Beschichtung der Solarmodule) zu beachten.

Die außerhalb des Plangebiets brütenden Graureiher, Kraniche, Mäusebussarde und Stare werden durch die große Entfernung ihrer Lebensstätten zum Vorhabengebiet und aufgrund ihrer Habitatansprüche von den geplanten Veränderungen nicht erheblich beeinträchtigt.

Darüber hinaus ist die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Gastvögel im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben, wie in Kapitel 6.3

erläutert wird. Somit ist auch ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

Rotmilane (*Milvus milvus*) konnten im UG beobachtet werden, erfüllten jedoch nicht die Kriterien, die für eine einzelfallbezogene Artenschutzprüfung erforderlich sind (vgl. LBV-SH 2016). Durch die Nähe des Brutplatzes zum geplanten Solarpark ist allerdings eine mögliche Betroffenheit des Bruterfolges durch das Vorhaben zu erwarten.

Die Sichtungen von jagenden Rotmilanen während der Begehungen erfolgten insbesondere über Grünland- und Ackerflächen im Nordwesten des Plangebietes sowie im Westen auch außerhalb des Plangebietes. Der Brutplatz liegt im Nordwesten in einem kleinen Wäldchen in rund 200 bis 300 m Entfernung außerhalb des Geltungsbereiches.

Für Rotmilane ist aufgrund ihrer Art und Weise zu jagen, indem sie die Beute im Anflug fassen und sofort wieder in derselben Flugrichtung auffliegen, von Bedeutung, dass Flug- und Jagdschneisen eine ausreichend große Breite und Länge haben. Sie stürzen sich nicht senkrecht aus dem Flug herab, wie Bussard oder Turmfalke.

Dies wurde bei der Planung der Teilsondergebiete berücksichtigt, indem der zentrale Wildkorridor in seiner Form für jagende Rotmilane vorteilhaft geschnitten ist, ebenso wie die im Norden gelegenen Mähwiese südlich der Siersbek, sowie die geplante Mähwiese am östlichen Plangebietsrand.

6.3 Ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang

Wie bereits in Kapitel 2.1 näher beschrieben, befinden sich in der Umgebung des Plangebietes Flächen, die als Lebensraum deutlich höhere Habitatwerte als das Plangebiet aufweisen. Südöstlich liegt das FFH-Gebiet „Quellhangmoor Lohfiert“. Das südwestlich gelegene FFH-Gebiet „Wälder östlich Mehlbek“ angrenzend an die A 23 befindet sich jenseits der Autobahn und ist daher als Ausweichhabitat von geringer Bedeutung für die Populationen innerhalb des Plangebiets.

Das FFH-Gebiet „Moore bei Christinenthal“ beginnt nur rund 2 km entfernt in östlicher Richtung. Diese Landschaft mit vergleichbaren Lebensräumen zieht sich weiter Richtung Norden und Osten zwischen Reher und Drage und darüber hinaus. Im Westen liegt der Pöschendorfer Graben mit zahlreichen Feuchthabitaten, Gewässern und ebenfalls Waldgebieten.

Die allgemein weit verbreiteten und ungefährdeten Arten sind nicht auf besondere Ansprüche spezialisiert, so dass diese auf Strukturen in der nahen Umgebung temporär ausweichen können.

Darüber hinaus wird eine potenzielle Zunahme von Störungen durch Licht- und Lärmemissionen sowie Bewegungen innerhalb des Plangebietes in der Zeit der Erschließung und Errichtung der Solarmodule nicht zu einer erheblichen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten führen. Durch die Neugestaltung des Geltungsbereiches werden

im Rahmen des Vorhabens Strukturen geschaffen, die neu erschlossen werden können.

Im Rahmen der vorliegenden Potentialabschätzung stellte sich heraus, dass von einem Vorkommen der Arten der Wirbellosen, Reptilien sowie weiteren Säugetierarten (ausgenommen Fledermäuse) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Gefäßpflanzen aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche beziehungsweise aufgrund ihrer mangelnden Verbreitung in der Gemeinde Looft im Bereich des Plangebietes nicht auszugehen ist.

Lebensstätten im Sinne des Artenschutzrechtes dieser Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen. Mit einer Minderung der ökologischen Funktion von möglichen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist somit nicht zu rechnen.

Betroffenheit planungsrelevanter Arten

Amphibien

Fast alle Amphibienarten (ausgenommen der lebendgebärende Alpensalamander) sind bei ihrer Fortpflanzung auf Gewässer angewiesen. Je nach Amphibienart sind die Ansprüche an die Qualität der Gewässer unterschiedlich ausgeprägt.

Die Art Laubfrosch ist gemäß der Roten Liste Schleswig-Holsteins (LLUR 2019) im Bestand gefährdet (RL 3). Bevorzugte Habitate sind wärmebegünstigte, vielfältig strukturierte Landschaften mit hohem Grundwasserspiegel und einem reichhaltigen Angebot an gut besonnten, stehenden, möglichst fischfreien Laichgewässern, die idealerweise große Flachwasserzonen aufweisen (BfN 2024).

Als Sommerlebensräume werden von der Art bevorzugt windgeschützte Flächen mit hoher Luftfeuchtigkeit, breitblättrigen und besonnten vertikalen Sitzwarten sowie einem guten Nahrungsangebot besiedelt, z.B. Hecken, Brombeergebüsche, Waldränder oder Feuchtbrachen. Als Winterquartiere dienen Hohlräume unter Wurzeln, Holz oder Steinen in Laubmischwäldern oder Feldgehölzen. Die Fortpflanzungsperiode erstreckt sich von April bis Juni (ebd.).

Im Umfeld des Plangebietes (etwa 800 bis 2.000 m in allen Richtungen) sind Nachweise der gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Amphibienart Laubfrosch bekannt. Nachweise aus dem Plangebiet liegen nicht vor. Ein Vorkommen von Individuen der Art ist aufgrund der vorgefundenen Habitatausstattung im Bereich der Knicks und Gehölze des Plangebietes und der räumlichen Nähe bestätigter Laubfroschvorkommen jedoch möglich und nicht unwahrscheinlich.

In direktem Umfeld des Plangebietes sind zahlreiche gleichwertige Habitate vorhanden, auf die ausgewichen werden kann. Die Knicks als potenzieller Landlebensraum bleiben im Zuge der Planung überwiegend erhalten. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt für die zahlreichen Populationen aufgrund der Geringfügigkeit der geplanten Eingriffe in die vorhandenen Knickstrukturen voraussichtlich bestehen. Acker- und Grünlandflächen, auf denen die Solarmodule aufgestellt werden, stellen für Laubfrösche keine attraktiven Lebensräume dar.

Mit einer Minderung der ökologischen Funktion von möglichen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch das geplante Vorhaben ist für Laubfrösche daher nicht zu rechnen.

Moorfrösche gelten in ihrem Bestand in Schleswig-Holstein als ungefährdet (LLUR 2019) und es sind Vorkommen des Moorfroschs im Raum des Plangebietes gemäß Abfrage des Artkataster des LfU (2023) in einem Umkreis von bis zu 2 km um das Plangebiet bekannt. Potenzielle Moorfroschhabitate sind die Feuchtgrünlandbestände entlang der Bekau und Siersbek im Norden und Nordosten des Plangebietes. Ackerflächen sind dagegen weniger als Lebensraum für Moorfrösche geeignet.

Mit der Umsetzung der Planung geht die Umwandlung aller im Plangebiet vorhandenen intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen zu Extensiv-Grünland einher, einschließlich der Sondergebiete für die PV-Anlagen. Dadurch wird zu einer Erhöhung der Biodiversität beigetragen und es werden neue Lebensräume für potenziell vorkommende gefährdete Tierarten geschaffen (vgl. PESCHEL et al. 2019).

Es ist kein Eingriff in die vorhandenen Gewässer geplant. Bei geeigneter extensiver Grünlandbewirtschaftung werden die bestehenden Landwirtschaftsflächen aufgewertet. Die Maßnahmen führen zu einem größeren Schutz vor Prädatoren und zu feuchterem Mikroklima. Dadurch werden im Plangebiet nach Abschluss der Baumaßnahmen die Bedingungen für wandernde Moorfrösche von und zu den Laichgewässern verbessert.

Entlang der Bekau Richtung Nord und Süd und nordwestlich des Plangebiets liegen außerhalb des Geltungsbereichs weitere ausgedehnte Niederungsgebiete mit feuchten anmoorigen Bodenverhältnissen und zahlreichen Entwässerungsgräben, in denen Moorfrösche geeignete Lebensraumbedingungen vorfinden können.

Mit einer Minderung der ökologischen Funktion von möglichen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch das geplante Vorhaben ist für Moorfrösche daher nicht zu rechnen.

Fledermäuse

Die Nutzung des Plangebietes durch Fledermäuse zur Jagd wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, sondern eher gefördert.

Artenschutzrechtlich zu prüfen ist vielmehr, ob und inwieweit die Beseitigung von Bäumen im Zuge eines Knickdurchbruches zur Gefährdung von Individuen bzw. Quartieren führen kann. Stammstarke Höhlenbäume sind voraussichtlich nicht betroffen. Der Verlust von Winterquartieren und darin überwinterten Fledermäusen kann daher ausgeschlossen werden, so dass bei Einhaltung der Bauzeitenregelung keine artenschutzrechtlichen Verstöße zu erwarten sind.

Im Nordosten des Geltungsbereiches befinden sich Redder und Knicks mit einigen stammstarken Altbäumen, die als Sommerquartiere von Fledermäusen genutzt werden könnten. Zwei weitere für Sommerquartiere von Fledermäusen geeignete Einzelbäume, eine Erle mit Spechthöhlen sowie eine Weide zwischen zwei Ackerflächen, wurden im Plangebiet verortet.

Bei einer Entfernung von genau diesen Gehölzen ginge die ökologische Funktion als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse verloren. Dies ist allerdings nicht geplant. Bei der Fällung von Bäumen im Frühjahr und Sommer zwecks eines vorgesehenen Knickdurchbruchs und ggf. der Aufweitung bestehender Zufahrten besteht grundsätzlich die Gefahr, dass Fledermäuse, die sich in den Bäumen in Tagesverstecken aufhalten, getötet oder verletzt werden.

Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 sind daher geeignete Vermeidungsmaßnahmen, hier eine Bauzeitenregelung zur Baumfällung nur im Zeitraum Oktober bis Februar des Folgejahres (vgl. AV 1, Ziffer 7) zu treffen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei Einhaltung der Bauzeitenregelung (vgl. Ziffer 7) nicht gegeben. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten verschlechtert sich durch das Vorhaben voraussichtlich nicht.

Mit einer Minderung der ökologischen Funktion von möglichen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist daher für potenziell vorkommende Fledermäuse nicht zu rechnen.

Europäische Vogelarten

Bei standorttreuen Vogelarten ist der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nur dann erfüllt, wenn die betroffene Vogelart artbedingt auf die wiederkehrende Nutzung derselben Fortpflanzungsstätten angewiesen ist. An einer Angewiesenheit in diesem Sinne fehlt es, wenn die Tiere auf andere Fortpflanzungsstätten (natürlich oder künstlich geschaffen) ausweichen können.

Im Zuge von drei Ortsbegehungen im April und Mai 2023, bei denen Brutvogel-Revierkartierungen nach Südbeck et al (2005) erfolgten, wurde das Vorkommen von bodenbrütenden, gehölzbrütenden sowie gebäudebrütenden Vogelarten innerhalb des Plangebungsbereiches, auch als Gastvogelarten, beobachtet.

Für bodenbrütende Vogelarten wird nicht von einer Minderung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ausgegangen. Die Knicks innerhalb des Plangebietes bleiben überwiegend erhalten und werden durch einen 6,0 m breiten, von der Bebauung mit Solarmodulen freizuhaltenen Knickschutzstreifen geschützt, sodass innerhalb dieser Saumbereiche keine Beeinträchtigung bodenbrütender Vogelarten zu erwarten ist.

Darüber hinaus stehen direkt angrenzend an den Geltungsbereich vergleichbare Lebensräume zu den durch die Planung beanspruchten Habitaten in der Umgebung des Plangebiets zur Verfügung, auf die ausgewichen werden kann.

Vorhabenbedingt wird nicht wesentlich in die Gehölzbestände des Plangebietes eingegriffen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehölzbrütender Vogelarten bleiben überwiegend erhalten. Von einer Minderung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist für gehölzbrütende Vogelarten somit nicht auszugehen.

Die eventuell durch vorhabenbedingte Veränderungen ihres nahegelegenen Jagdgebietes betroffenen Rotmilane, die in einem Gehölz in rund 200 bis 300 m Entfernung nordwestlich außerhalb des Plangebietes ihren Brutplatz haben, finden in geringer Entfernung das in Abbildung 4 in gelber Farbe dargestellte artenarme bis mäßig artenreiche Feuchtgrünland sowie artenreiches mesophiles Grünland feuchter Standorte auf rund 14,3 ha (GYf und GWf, zu je 50%) vor, sowie weitere, ausgedehnte Grünlandflächen, die aufgrund ihrer Ausprägung gleich- oder höherwertige Jagdgebiete darstellen.

In der Brutzeit und der Jungenaufzucht finden überwiegend kurze Jagdflüge zur Versorgung der Tiere statt. Daher wird des Weiteren bei der Planung der Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Solarparks darauf geachtet, dass diese auf die Bedürfnisse dieser streng geschützten Vogelart (Wildkorridor und Mähwiesen mit langgestreckten, geraden und ausreichend breiten An- und Abflugschneisen am nördlichen, zentral-östlichen sowie am südlichen Plangebietsrand) zugeschnitten sind, um den Einfluss des Vorhabens auf das Nahrungshabitat der benachbarten Rotmilane zu mindern.

Von einer erheblichen Reduzierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäischen Vogelarten im räumlichen Zusammenhang ist daher unter Beachtung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen nicht auszugehen. Ein Verstoß nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

7. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

7.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

AV 1 – Bauzeitenregelung

Bei Bautätigkeiten (Baufeldräumung / bauvorbereitende Maßnahmen, Befahren mit Baufahrzeugen und Montagefahrzeugen, Gehölzbeseitigungen, Kabelverlegungen, Errichtung der PV-Anlagen, Trafostationen und Zäune) während der Aktivitätszeiten betroffener Tierarten besteht die Gefahr, dass Tiere verletzt oder getötet werden.

Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot sind spezifische Bauzeitenregelungen zu treffen. Aufgrund der unterschiedlichen Betroffenheiten der Tierartengruppen ergeben sich unterschiedliche Ausschlusszeiten, in der Bautätigkeiten nicht durchgeführt werden dürfen.

Ist die Einhaltung der Bauzeitenregelungen aufgrund des erforderlichen Bauablaufes nicht möglich, sind jeweils alternative Maßnahmen in Verbindung mit einer Umweltbaubegleitung durch naturschutzfachlich kundige Personen zu treffen, um Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot zu vermeiden.

AV 1.1 Amphibien

Um bei Bautätigkeiten einen Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für die Amphibienarten Moorfrosch und Laubfrosch zu vermeiden, dürfen Bautätigkeiten nur in der Zeit vom 16. August bis 28. / 29. Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Als Ausschlussfrist gilt der Zeitraum vom 01. März bis 15. August eines Jahres.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Moor- und Laubfrösche sich noch in ihren Laichgewässern oder Überwinterungshabitaten aufhalten und die Landlebensräume zum Baubeginn noch nicht von Moor- und Laubfröschen genutzt werden. Somit ist ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 bis 2 nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen.

Laubfrösche nutzen im Sommer sonnenbeschienene vertikale Strukturen, auch die Gehölze innerhalb von Knicks, als Sitzwarte und an insektenreichen Säumen und Waldrändern mit hoher Luftfeuchtigkeit (also auch Knicks) erfolgt der Nahrungserwerb.

Sollte daher eine Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist dafür eine Genehmigung bei der zuständigen UNB zu beantragen und ggf. gutachterlich durch eine fachkundige Person der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Laubfröschen nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen, denn das Entfernen von Bäumen, Hecken und anderen Gehölzen ist gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis 30. September verboten.

AV 1.2 Bodenbrüter

Bei Bautätigkeiten während der Brutzeit der europäischen Vögel besteht die Gefahr, dass Gelege von Bodenbrütern, Röhrichtbrütern und Gehölzbrütern zerstört, Brutenaufgegeben und Tiere verletzt und getötet werden.

Um bei Bautätigkeiten auf Freiflächen einen Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für bodenbrütende Vogelarten zu vermeiden, dürfen Bautätigkeiten nur in der Zeit vom 16. August bis 28. / 29. Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Als Ausschlussfrist gilt der Zeitraum 01. März bis 15. August eines Jahres.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen 01. März und 15. August sind im Vorfeld mit einer Umweltbaubegleitung geeignete Maßnahmen zu erarbeiten, um einen Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot zu vermeiden.

Abweichungen von der oben genannten Ausschlussfrist erfordern eine Genehmigung durch die zuständige UNB. Diese ist rechtzeitig zu beantragen, spätestens 4 Wochen vor Beginn der Bauzeitenausschlussfrist.

Für bodenbrütende Vogelarten sind Vergrämungsmaßnahmen (Flutterband) spätestens ab dem 01. Februar eines Jahres vorzunehmen, um den Besatz der Brutstätten zu verhindern. Diese sind vor Baubeginn zu begutachten und ein geeigneter Nachweis, dass keine Brutstätten durch das Vorhaben betroffen sind, zu erbringen.

AV 1.3 Gehölzbrüter und Gehölzhöhlenbrüter

Eine Beseitigung von Gehölzen zwecks Erschließung findet notwendigerweise statt. Um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 bis 2 nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen, wird zum Schutz von Gehölzbrütern auf die Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG hingewiesen. Diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze in den zu beseitigenden Bäumen zum Baubeginn noch nicht belegt sind und somit ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 bis 2 nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

Sollte die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (diese umfassen den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist eine Genehmigung von der UNB einzuholen und ggf. gutachterlich durch eine fachkundige Person der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

AV 1.4 Fledermäuse

Besetzte Fledermausquartiere (Winterquartiere oder Wochenstuben) wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht festgestellt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich potenziell geeignete dauerhafte Sommerquartiere. Tabelle 2 zeigt zusammenfassend die Zeiträume, in denen die in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten verschiedene Quartiertypen nutzen (nach LBV-SH 2020).

Tabelle 2: Übersicht über die Gehölz-Besiedlung der schleswig-holsteinischen Fledermausarten im Jahresverlauf (LBV-SH 2020)

Quartiere in Gehölzen (gemeinsame Darstellung für alle in S.-H. vorkommenden Arten)												
Monat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tagesversteck		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wochenstube			■	■	■	■	■	■	■			
Winterquartier	■	■	■							■	■	■

Eine Beseitigung von Gehölzen der Knicks zwecks Erschließung findet notwendigerweise in geringem Umfang statt. Um Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist die Baumfällung und Gehölzentnahme zum Schutz von Fledermäusen auf die Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar eines Jahres zu beschränken. Zu dieser Zeit werden die Gehölze von den in Schleswig-Holstein heimischen Fledermäusen nicht als Wochenstuben genutzt (vergl. Tabelle 2). Als Ausschlussfrist gilt der Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September eines Jahres.

Für den Fall, dass Gehölze außerhalb dieser Monate gefällt werden müssen, wären diese vor der Fällung von einem Fledermausexperten auf Strukturen, die als Sommerquartiere dienen können, zu überprüfen. Bei Vorhandensein solcher Strukturen wären diese auf Fledermausbesatz hin zu überprüfen. Für eine Fällung und Gehölzentfernung innerhalb der oben genannten Ausschlussfrist ist eine Genehmigung von der UNB einzuholen und ggf. gutachterlich durch eine fachkundige Person der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Fledermäusen nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot nach § 44 (1) BNatSchG Nr. 1 und Nr. 2 für Fledermäuse auszuschließen.

AV 2 – Amphibienschutz - Zaun

Zum Schutz der europarechtlich besonders geschützten Amphibienarten Moorfrosch und Laubfrosch bei Baumaßnahmen auf Freiflächen während der Zeit der Amphibienwanderung sollte ein Amphibienzaun jeweils an den Außengrenzen der übergeordneten Teilgebiete (SO 1, SO 2, SO 3, SO 4) errichtet werden. So kann ein Durch- und Einwandern von Amphibien, die zwischen ihren Winterverstecken und ihren potenziellen Laichgewässern wandern, verhindert werden.

Der Amphibienzaun sollte eine Überwindungshilfe vom Plangebiet weg besitzen, um eventuell im Plangebiet vorhandenen Individuen ein Herauswandern aus dem Geltungsbereich heraus zu ermöglichen. Ein Rückwandern in das Plangebiet hinein ist aufgrund der fehlenden Überwindungshilfen auf der dem Plangebiet zugewandten Seite nicht möglich.

Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn, falls dieser im Frühjahr (vor dem 01. Februar) erfolgen soll, zu errichten, damit Individuen nach der Winterruhe nicht in das Baufeld migrieren können. Der Zaun sollte in 1 - 2 m Abstand außerhalb von den äußeren Baugebietsgrenzen bzw. in 1 – 2 m Abstand außerhalb vom geplanten Zaun um die übergeordneten Teilsondergebiete herum errichtet werden und ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Der Zaun ist mindestens 10 cm tief im Boden zu verankern, damit Amphibien nicht unter dem Zaun hindurchwandern können. Die Zäune müssen eine minimale Höhe von 50 cm haben.

AV 3 – Freihalteabstand Zaun - Boden

Die Einfriedung der Baufenster des Sondergebietes mit bis zu 2,2 m hohen Zäunen bewirkt, dass die einzelnen Flächen für flugunfähige Tiere ab einer bestimmten Mindestgröße nicht passiert werden können, so dass sie als Nahrungsflächen nicht genutzt werden können und Wanderrouten durch die Baufenster eingeschränkt werden.

Um eine Durchgängigkeit von Tieren wie Amphibien, Reptilien und Säugetieren bis zur Größe von Mittelsäugetieren zu ermöglichen, ist in allen Bereichen ein Freihalteabstand des Zaunes zum Boden von mindestens 0,2 m vorzusehen.

AV 4 – Anti-Reflex-Beschichtung der Solarmodule

Die Moduloberflächen der PV-Anlagen können polarisiertes Licht reflektieren und somit von Tieren als Wasseroberfläche fehlinterpretiert werden (TAYLOR et al. 2019). Dies könnte möglicherweise eine Attraktionswirkung für an Gewässern gebundene Tiere wie Wasservögel, Wasserinsekten und an Gewässern jagende Tiere wie Fledermäuse und Schwalben auslösen und somit das Kollisionsrisiko dieser Tiere mit Solarmodulen erhöhen. Darüber hinaus können Lichtreflexe bei Sonnenschein (Blendwirkung) von Tieren als störend empfunden werden (WAGEGG & TRUMPP 2015).

Zur Verminderung von möglichen Kollisionen von fliegenden Tieren (Vögel, Fledermäuse, aquatische Insekten) sind die Moduloberflächen durchgehend mit einer technisch geeigneten Anti-Reflex-Beschichtung zu versehen.

AV 5 – Rotmilanschutz

Der Rotmilan gehört nach § 7 (2) Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Vogelarten und ist zudem in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Für diese Vogelart hat Deutschland eine besondere Verantwortung, da ein großer Teil des Bestandes hierzulande beheimatet ist.

Rotmilane konnten im UG beobachtet werden, erfüllten jedoch nicht die Kriterien, die für eine einzelfallbezogene Artenschutzprüfung erforderlich sind (vgl. LBV-SH 2016). Durch die Nähe des Brutplatzes zum geplanten Solarpark ist allerdings eine mögliche Betroffenheit des Bruterfolges durch das Vorhaben zu erwarten. In der Brutzeit und der Jungenaufzucht finden überwiegend kurze Jagdflüge zur Versorgung der Tiere statt. Im Hinblick auf das Jagdverhalten von Rotmilanen wird empfohlen, im Bereich des zentralen Wildkorridors, sowie südlich und westlich der Sieversbek keine zusätzlichen Gehölzpflanzungen vorzunehmen.

7.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange nicht erforderlich.

8. Zusammenfassung und Fazit

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5 „Solarpark Looft“ für das Gebiet „nördlich des Waldweges sowie westlich und östlich Pöschendorfer Straße“ der Gemeinde Looft werden im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages Aussagen hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf europäisch besonders oder streng geschützte Arten getroffen.

Im Rahmen der Untersuchung wurde eine Potentialabschätzung zu den möglichen Vorkommen der beschriebenen Arten durchgeführt.

Um die möglichen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die potenziell vorkommenden Arten zu analysieren, wurden die Auswirkungen beschrieben und definiert. Aufbauend darauf erfolgte die Bewertung der artenschutzrechtlichen Relevanz des Vorhabens auf die jeweilige Art.

Zusammengefasst können folgende Aussagen zu den Auswirkungen und den potenziellen Beeinträchtigungen getroffen werden.

Die Relevanzanalyse ergab, dass Amphibien, Fledermäuse sowie gehölz- und bodenbrütende Vogelarten potentiell durch die Planung betroffen sind. Für diese Arten besteht ein Konfliktpotential und es sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, um einen Verstoß gegen § 44 BNatSchG auszuschließen. Im räumlichen Zusammenhang wird die ökologische Funktion hinsichtlich der potentiell betroffenen Arten weiterhin erfüllt.

Um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 (Tötung) und Nr. 2 (erhebliche Störung) gänzlich ausschließen zu können, wird eine Bauzeitenregelung empfohlen.

Um bei Bautätigkeiten einen Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für bodenbrütende Vogelarten sowie für die Amphibienarten Moorfrosch und Laubfrosch zu vermeiden, dürfen Bautätigkeiten nur in der Zeit vom 16. August bis 28. / 29. Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Als Ausschlussfrist gilt der Zeitraum 01. März bis 15. August eines Jahres.

Bei einer Beseitigung von Gehölzen, welche als potenzielle Habitate für Vögel, Fledermäuse und Laubfrösche anzusprechen sind, ist zwecks artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahme der Schutzzeitraum gemäß § 39 (5) BNatSchG zu beachten. Dieser umfasst den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres.

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze in den zu beseitigenden Bäumen von Gehölzbrütern bzw. Wochenstuben in den zu beseitigenden Gehölzen von Fledermäusen noch nicht belegt sind und somit ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist. Mit der Beachtung dieser Vorschrift wird dem Störungs-, Tötungs- und Verletzungsverbot der europäischen Vogelarten, Fledermäuse sowie von knickbewohnenden Amphibien wie dem Laubfrosch Rechnung getragen.

Sollte die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist eine Genehmigung von der UNB einzuholen und ggf. gutachterlich der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Laubfröschen, Gehölzbrütern oder Fledermäusen nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

Für bodenbrütende Vogelarten sind Vergrämungsmaßnahmen (Flutterband) ab dem 01. Februar eines Jahres vorzunehmen, um den Besatz der Brutstätten zu verhindern. Diese sind vor Baubeginn zu begutachten und ein geeigneter Nachweis, dass keine Brutstätten durch das Vorhaben betroffen sind, zu erbringen.

Fällt der Maßnahmenbeginn in die Zeit zwischen 01. März und 15. August bzw. soll eine Entfernung von Gehölzen zwischen dem 01.10. eines Jahres und dem 28./29.02. des Folgejahres erfolgen, so wird empfohlen, im Vorfeld mit einer Umweltbaubegleitung geeignete Maßnahmen zu erarbeiten, um einen Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot für Amphibien, Vögel oder Fledermäuse zu vermeiden. Abweichungen von der oben genannten Ausschlussfristen erfordern eine Genehmigung durch die zuständige UNB. Diese ist rechtzeitig zu beantragen, spätestens 4 Wochen vor Beginn der Bauzeiteausschlussfrist.

Ein Vorkommen von den Amphibienarten Moorfrosch sowie Laubfrosch im Plangebiet kann temporär nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Zum Schutz der Amphibien bei Baumaßnahmen auf Freiflächen während der Zeit der Amphibienwanderung sollte ein Amphibienzaun jeweils außerhalb des umzäunten Bereichs der übergeordneten Teilsondergebiete (SO 1 bis SO 4) errichtet werden.

Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn, falls dieser im Frühjahr (vor dem 01. Februar) erfolgen soll, zu errichten, damit Individuen nach der Winterruhe nicht in das Baufeld migrieren können. Der Amphibienschutzzaun sollte in 1 bis 2 m Abstand außerhalb von den äußeren Baugebietsgrenzen bzw. in 1 bis 2 m Abstand außerhalb vom geplanten Zaun um die übergeordneten Teilsondergebiete herum errichtet werden und ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Der Amphibienschutzzaun ist mindestens 10 cm tief im Boden zu verankern, damit Amphibien nicht unter dem Zaun hindurchwandern können. Die Zäune müssen eine minimale Höhe von 50 cm haben.

Über die oben genannten Vermeidungsmaßnahmen hinaus ist für Zäune innerhalb des Plangebietes in allen Bereichen ein Freihalteabstand des Zaunes zum Boden von mindestens 0,20 m vorzusehen, um eine Durchgängigkeit von Tieren wie Amphibien, Reptilien und Säugetiere bis zur Größe von Mittelsäußern zu ermöglichen.

Zur Verminderung von möglichen Kollisionen von fliegenden Tieren (Vögel, Fledermäuse, aquatische Insekten) sind die Moduloberflächen durchgehend mit einer technisch geeigneten Anti-Reflex-Beschichtung zu versehen.

Nordwestlich, außerhalb des Plangebiets, befindet sich der Brutplatz eines Rotmilanpaares. Im räumlichen Zusammenhang wird die ökologische Funktion hinsichtlich der potentiell betroffenen Rotmilane weiterhin erfüllt. Im Hinblick auf das Jagdverhalten von Rotmilanen wird empfohlen, im Bereich des zentralen Wildkorridors, sowie südlich und westlich der Siersbek keine zusätzlichen Gehölzpflanzungen vorzunehmen.

Unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) zum Artenschutz nicht berührt werden.

Planungsbüro Philipp
Albersdorf, 02.04.2024

Dipl.-Biol. Urte Alamaa

9. Literatur und Quellen

Fachplanungen und Gesetze (in der jeweils gültigen Fassung am 21.02.2024):

- AK Libellen SH- Die Libellen Schleswig-Holsteins, Natur + Text, Rangsdorf (2015)
- BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BGBl. IS. 258, 896) zuletzt geändert am 21.01.2013 (BGBl. IS. 95)
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 33- 39
- BFN- Artenportraits: <https://www.bfn.de/artenportraits>; Aufruf am 16.01.2024
- BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. IS. 2542) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m. W. v. 31.08.2021
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins, Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Kiel
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V., Husum
- FFH-RL - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L206/7)
- GEMEINDE LOOFT (2001): Landschaftsplan der Gemeinde Looft, zuletzt geändert im Jahr 2003
- GÜNNEWIG, D., SIEBEN, A., PÜSCHEL, M., BOHL, J., & MACK, M. (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (S. 126), Hannover: Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen
- HERDEN, C., RASSMUS, J. & GHARADJEDAGHI, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN-Skripten 247; Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 195 S.
- HORVATH, G., BLAHO, M., EGRI, Á., KRISKA, G., SERES, I. & ROBERTSON, B. (2010): Reducing the Maladaptive Attractiveness of Solar Panels to Polarotactic Insects, *Conservation Biology* 24 (6): 1644–1653, <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2010.01518.x>
- JONSSON, L. (1992): Die Vögel Europas und des Mittelmeerraumes; bearbeitet von Peter H. Barthel, Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart
- KOLLIGS, D. (2003): Schmetterlinge Schleswig-Holsteins, Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen — Wachholtz Verlag, Neumünster
- KOOP, B; BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogelatlas, Wachholtz Verlag, Neumünster, S. 18, sowie S. 106 f.

- LANU SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins
- LANU SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins
- LBV-SH/AfPE - LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN / AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung — Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen (in Zusammenarbeit mit dem KfL und dem LLUR) u. Anlagen
- LBV-SH - LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein
- LLUR - Artkatasterauszug der Gemeinde Looft (vom 18.04.2023)
- LfU LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2023): Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins Version 2.2 (Stand: April 2023)
- LLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2018): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein
- LLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins; Rote Liste: Band 1, 6. Fassung; Dezember 2021 (Datenstand 2016 - 2020)
- LNATSchG - Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur - Schleswig-Holstein - vom 24. Februar 2010 (GVOB. 2010, 301)
- MELUND - MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ und LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG – HOLSTEIN (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck und die Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn
- PESCHEL, R., PESCHEL, T., MARCHAND, M. & HAUKE, J. (2019): Solarparks - Gewinne für die Biodiversität; Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. Berlin. 73 S.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020 – Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112
- SCHLEGEL, J. (2021): Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt, Literaturstudie; Bundesamt für Energie BFE, Bern
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell

- SVENSSON, L. (2022): Der Kosmos-Vogelführer; Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens, 3. erweiterte Auflage, übersetzt und bearbeitet von Peter H. Barthel, Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart
- TAYLOR, R., CONWAY, J., GABB, O. & GILLESPIE, J. (2019): Potential ecological impacts of groundmounted photovoltaic solar panels. An introduction and literature review. BSG ecology, Monmouth
- TOLASCH, T. & GÜRLICH, S. (2022): Verbreitungskarten der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes – Homepage des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. (<http://www.entomologie.de/hamburg/karten/>)
- VSchRL - Vogelschutzrichtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (RL 2009/147/EG) vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- WAGEGG, J. & TRUMPP, S. (2015): Freiflächen-Solaranlagen und Naturschutz – Eingriff oder Verbesserung im Vergleich zur Landwirtschaft, Natur und Recht 37(12): 815–821, <https://doi.org/10.1007/s10357-015-2926-2>

10. Anhang

10.1 Fotodokumentation



Abbildung 7: Siersbek, Verbandsvorfluter, nördlich des Plangebiets (17.04.2023)



Abbildung 8: Sommerquartier-geeigneter Baum im Norden des Plangebiets, mit mulmreichen Ausfaltungen (17.04.2023)



Abbildung 9: Gebänderte Prachtlibelle, (04.06.2023)

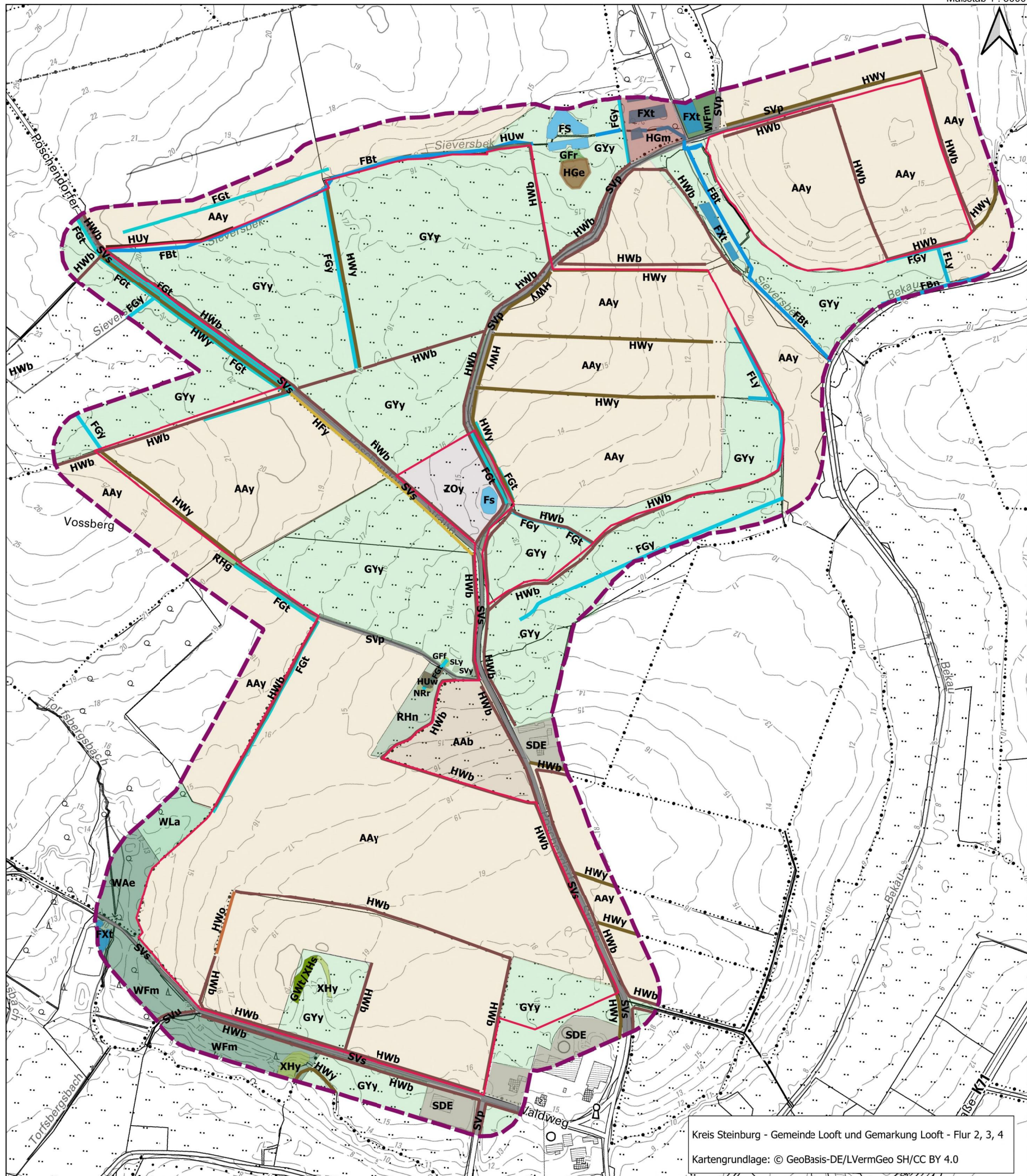


Abbildung 10: Intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland im Norden des Plangebiets (17.04.2023)

Biotoptypen

Erfassungsjahr 2023

Bezeichnung und Code Biotoptypen gemäß Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen SH Hrsg. LfU, Version 2.2, Stand 04.2023



Landwirtschaftsflächen

- AAy - Intensivacker
- AAb - Ackerrandstreifen und PIK-Flächen
- GYy - Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland
- GFF - Artenreicher Flutrasen
- GFr - Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland §
- GWT/XHs - Artenreiches mesophiles Grünland trockener Standorte §
- XHy - Sonstiger Steilhang im Binnenland

Ruderaler Gras- und Staudenfluren

- RHg - Ruderaler Grasflur
- RHn - Nitrophytenflur
- NRr - Rohrglanzgras-Röhricht §

Wälder

- WLa - Drahtschmielen-Buchenwald
- WAe - Erlen-Eschen (Eichen) -Auwald
- WFm - Mischwald

Gehölze außerhalb von Wäldern

- HUw - Linearer Ufergehölzsaum aus Weiden
- HGe - Feldgehölz aus Erlen
- HGm - Feldgehölz mit mittlerem Nadelholzanteil
- HUy - Sonstiger Linearer Ufergehölzsaum
- HWo § - Knickwall ohne Gehölze
- HWb § - Durchgewachsener Knick
- HWy § - Typischer Knick
- HFy - Feldhecke

Gewässer

- FXt - Fischteich
- FS - Größere Stillgewässer §
- FBt - Bach mit Regelprofil, ohne technische Uferverbauung
- FBn - Sonstiger naturnaher Bach
- FLy - Sonstiges natürliches lineares Gewässer
- FGy - Sonstiger Graben
- FGt - Graben ohne regelmäßige Wasserführung

Siedlungs-, Verkehrs-, Sonderflächen

- SDe - Einzelhaus und Splittersiedlungen
- SLy - Sonstige Lagerfläche
- SVs - Vollversiegelte Verkehrsfläche
- SVp - Spurplattenweg
- SVy - Sonstige Verkehrsflächen
- SVu - Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrassen
- ZOy - Sonstige Streuobstwiese

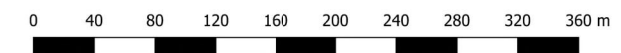
Sonstige Darstellung

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Erfassungsgrenze (50 m)

Biotoschutz:
§ - Biotoschutz § 30 (2) BNatSchG, § 21 (1) LNatSchG

Bebauungsplan Nr. 5 "Solarpark Looft"

Bestand Biotoptypen



Maßstab: 1 : 2.500
Größe: DIN A1

Stand: 05.03.2024
QGIS-Bearbeitung: Orjada Vila

Dithmarsenpark 50
25746 Albersdorf
Tel. 04835 - 97 838 00
Fax 04835 - 97 838 02

