

**Prüfung möglicher
artenschutzrechtlicher Verbote gemäß
§ 44 BNatSchG**

**zum B-Plan Nr. 18 / der 10. FNP-Änderung
„Photovoltaik-Anlage, Solarpark Melsdorf“
der Gemeinde Melsdorf
(Kreis Rendsburg-Eckernförde)**

Auftraggeber	Enerparc AG Hamburg
Auftragnehmer	BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH Schweffelstraße 8 24118 Kiel Fon: 0431 - 88 88 977 Fax: 0431 - 88 88 966 Mail: info@bfl-kiel.de Internet: www.bfl-kiel.de
Bearbeitung	Dr. Klaus Hand
Stand:	Januar 2023

Planungsanlass / Vorhaben

Die Gemeinde Melsdorf möchte die Nutzung regenerativer Energien unterstützen. Aufgrund einer Anfrage durch Investoren soll auf Flächen zwischen der Bahnlinie Kiel-Rendsburg und der BAB 210 südwestlich der Ortslage von Melsdorf ein Solarpark umgesetzt werden.

Im Sinne einer städtebaulich geordneten Entwicklung und um die Belange der Natur und Umwelt zu berücksichtigen, hat die Gemeinde Melsdorf beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 18 "Solarpark Melsdorf" / die 10.FNP-Änderung aufzustellen. Die Fläche des Plangebietes umfasst ca. 31,2 ha. In diesem Zuge ist ebenfalls zu prüfen, ob bei der Umsetzung der Planung, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG betroffen und ob ggf. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Rechtliche Grundlagen

Bei Eingriffen in die Natur ist zu prüfen, ob / inwieweit artenschutzrechtliche Belange betroffen sind.

In Kapitel 5 BNatSchG (Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope - §§ 37 - 55) heißt es unter

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

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

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Im Weiteren wird der rechtliche Rahmen für Eingriffe folgendermaßen konkretisiert:

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezo-

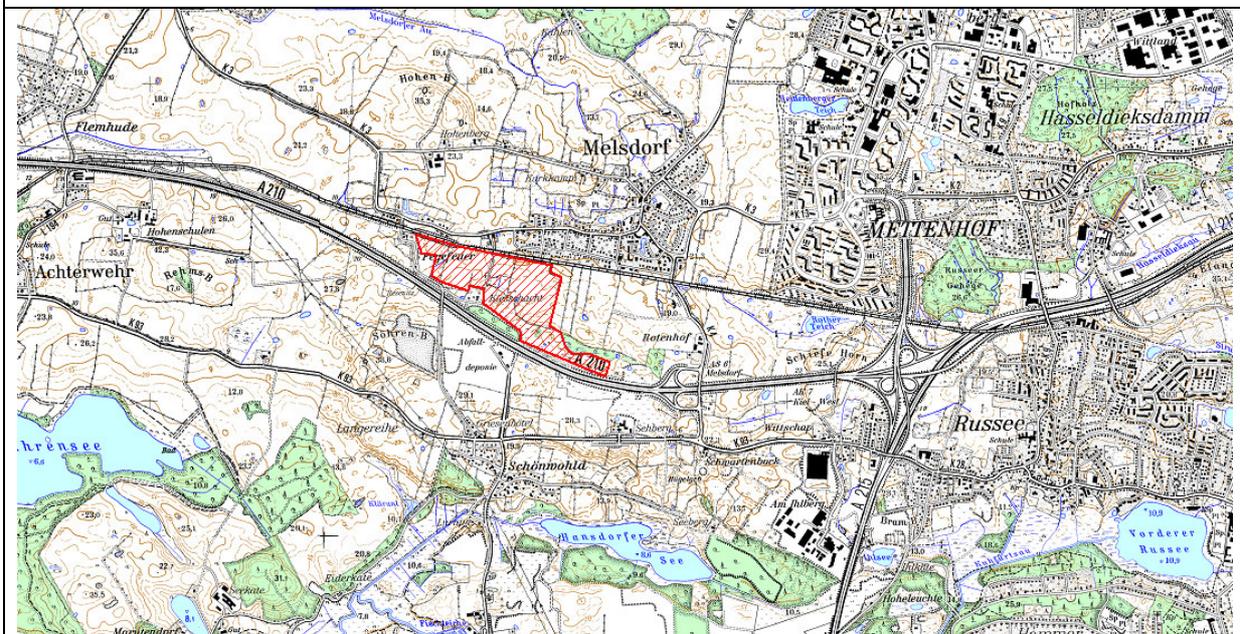
gene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Bestand und naturschutzfachliche Bewertung

Standort

Das Plangebiet befindet sich südlich bzw. südwestlich der Ortslage Melsdorf und wird von der Bahnlinie Kiel-Rendsburg im Norden sowie die BAB 210 im Süden begrenzt (siehe nachfolgende Abbildung).

Abbildung: Lage des B-Plan Gebietes Nr. 18 der Gemeinde Melsdorf (rot schraffiert)



Das B-Plan-Gebiet wird zur Zeit überwiegend als Intensiv-Acker bewirtschaftet. Im Südosten befindet sich ein größerer Grünlandbereich, an den einige Bruchwälder angrenzen. Innerhalb der Flächen befinden sich weiterhin diverse Knicks bzw. Feldhecken und einige Gewässer sowie artenreiche Steilhänge, die nach § 21 LNatSchG geschützt sind.

Biotoptypen

Intensiv-Acker (AAy)

Der größte Teil des Plangebietes wurde über lange Zeit fast ausschließlich als Intensiv-Acker bewirtschaftet. 2022 waren die Acker-Fläche je etwa zur Hälfte mit Wintertraps und Winterweizen bestellt.

Intensiv-Äcker haben allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft. Deren ökologischer Wert ist gering.

Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy)

Im Süden und Südosten des Plangebietes befindet sich eine größere Intensiv-Grünlandfläche, die vermutlich als Mähweide bewirtschaftet wird. Der Pflanzenbestand wird von Deutschem Weidelgras dominiert. Begleitarten sind u.a. Gemeine Rispe, Gemeiner Löwenzahn, Weißklee.

Intensiv-Grünland hat allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft. Der ökologischer Wert ist gering.

Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)

Drei kleinere Grünlandflächen innerhalb des Plangebietes werden weniger intensiv bewirtschaftet, so dass sich mäßig artenreiche Grünlandbestände entwickelt haben. Eine Fläche im Westen und eine im Südosten werden bzw. wurden beweidet; eine kleine Teilfläche im Zentrum des Gebietes wird vermutlich gelegentlich gemäht oder gemulcht; bei dieser Fläche handelt es sich um eine „temporäre“ Grünlandfläche mit einem „Ackerstatus“, die wieder in einen Acker umgewandelt werden darf. In den drei Flächen dominiert Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Neben Arten des Intensivgrünlandes (s.o.) kommen sowohl nitrophile Arten wie Gemeine Quecke (*Elymus repens*) und Brennessel (*Urtica dioica*) als auch allgemein häufige Grünlandarten, z.B. Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Weiche Trespe (*Bromus mollis*), Gemeines Hornkraut (*Cerastium holosteoides*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*).

Mäßig artenreiches Grünland wird normalerweise nicht umgebrochen und wird überwiegend nur mäßig intensiv bewirtschaftet. Sein ökologischer Wert liegt demzufolge zwischen dem von Wertgrünland und Intensivgrünland.

Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland / Flutrasen (GYf/GYn)

Im Südosten befinden sich als Übergangsbereich der dort vorhandenen Weidenbrüche und dem umgebenden Wirtschaftsgrünland mäßig artenreiche Feuchtgrünlandflächen. Diese sind teilweise als artenarme Flutrasen mit Dominanz von Flechtstraußgras (*Agrostis stolonifera*) und Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) sowie verbreitetem Vorkommen des Flutenden Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Zerstreut tritt weiterhin Flammender Hahnenfuß (*R. flammula*) auf. Ein typischer Flutrasen, der im Frühjahr 2022 zeitweise überstaut war, kommt zwischen einem Kleingewässer im Grünland und dem benachbarten Bruchwald vor.

Nach Osten bildet unterschiedlich ausgeprägtes Feuchtgrünland ein meist einige Meter breiten Saum vor den Bruchwaldbereichen, die hier überwiegend außerhalb des Plangebietes liegen. Neben den oben beschriebenen Flutrasenarten kommt vermehrt Flatterbinse (*Juncus effusus*) vor, die kleinräumig Dominanzbestände bildet. Stellenweise sind damit Übergänge zum Biotoptyp GYj / mäßig artenreiches Feuchtgrünland mit Flatterbinsen-Dominanzbeständen vorhanden.

Sonstiges Kleingewässer (FKy)

Im Westen des Gebietes befindet sich ein etwa 60 m² großes Kleingewässer unmittelbar an einem Knick. Das Gewässer ist randlich vollständig von Gehölzen eingefasst und beschattet. Eine gewässertypische Vegetation fehlt weitgehend.

Ähnlich ist die Situation eines Kleingewässers am westlichen Rand eines Feldgehölzes im Zentrum des Gebietes. Am Rand und im Gewässer stocken Schwarz-Erlen; das Gewässer ist vollständig beschattet.

Ein drittes Kleingewässer im Südosten des Gebietes befindet sich in einer nassen Grünland-

fläche (Flutrasen). Laut Biotopkataster des LLUR wurde das Gewässer im November 2021 als „Sonstiges Stillgewässer“ (FSy) kartiert und ist nach dieser Angabe 213 m² groß. Während der Kartierungen im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wurde dieses Gewässer regelmäßig erfasst. Die Größe war während aller Termine > 200m². Es wird demzufolge als „Sonstiges Kleingewässer“ (FKy) eingestuft. Die Ufer werden von Flutrasen-Vegetation mit Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Flechtstraußgras (*Agrostis stolonifera*) dominiert. Kleinflächig kommt Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*) vor.

Sonstige Stillgewässer sind gemäß § 30 BNatSchg bzw. § 21 LNatSchG / §1 Nr. 7 Biotop-VO SH gesetzlich geschützt.

Sonstiges Stillgewässer (FSy)

Im Zentrum des Plangebietes befindet sich benachbart zu einem Feldgehölz ein Stillgewässer, das etwa 350 m² groß ist. Das Gewässer wurde vermutlich vor wenigen Jahren vergrößert – an den Ufern befinden sich einige große Feldsteine und benachbart ein Hügel aus ehemaligen Erdaushub. Teils sind die Ränder mit Gehölzen bewachsen teilweise ist die Vegetation feucht-ruderal geprägt. An dem Ufer und im Flachwasser wachsen zerstreut u.a. Gemeiner Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*).

Sonstige Stillgewässer sind gemäß § 30 BNatSchg bzw. § 21 LNatSchG / §1 Nr. 1b Biotop-VO SH gesetzlich geschützt.

Weiden- und Erlen-Bruchwald (WBw/ WBe)

Im Südosten des Plangebietes befinden sich zwei kleinere Bruchwaldflächen innerhalb des Gebietes und eine größere unmittelbar angrenzend an das Plangebiet (in der folgenden Abbildung die östliche Fläche). Diese Bruchwälder wurden im September 2018 im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung erfasst und als Weidenbruchwald (WBw) eingestuft. Die Abgrenzung der drei Teilflächen ist als Auszug aus dem Biotopbogen des LLUR nachfolgend dargestellt.

Nach der Biotopbeschreibung im Biotopbogen ist die Ohrweide (*Salix*) dominant, Schwarz-Erle im Gesamtbiotop selten. Innerhalb der westlichen Teilfläche ist dagegen Schwarz-Erle dominant. Die beiden Teilflächen innerhalb des Plangebietes sind etwa 1.949 und 998 m² groß (Messung aus dem Luftbild).

Die Bruchwälder sind ökologisch hochwertige Elemente der Landschaft und als Sumpf gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchg bzw. § 21 LNatSchG / §1 Nr. 2b Biotop-VO SH).

Feldgehölz und Gebüsch (HGy, HBy)

– teilweise auf artenreichen Steilhängen im Binnenland (XHs)

Im Zentrum des Plangebietes befindet sich ein markanter Böschungsbereich, der mit einem Feldgehölz (HGy) bewachsen ist. Teilweise sind die Böschungsbereiche 3,5m hoch, sehr steil und erfüllen die Kriterien (Mindesthöhe 2m, Mindestlänge 25m, Mindeststeigung 20°) eines artenreichen Steilhangs im Binnenland (XHs).

Etwas weiter östlich befindet sich eine 4m hohe verbuschte Böschung oberhalb eines kleinen Grabens, die ebenfalls ein gesetzlich geschützter Steilhang ist. Die Gehölze waren im Frühjahr 2022 teilweise auf den Stock gesetzt.

Ein weiterer gesetzlich geschützter Steilhang befindet sich an der Bahndammböschung die im Nordwesten des Plangebietes unmittelbar bis an den B-Planbereich heranreicht. Dieser Steilhang wurde im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung erfasst. An dem Böschungsbereichen wachsen Gebüsche und Brombeer-Ruderalfluren.

Das Feldgehölz und das Gebüsch weisen für sich genommen keinen Biotopschutz auf. Dieser besteht im vorliegenden Fall nur in Zusammenhang mit den vorhandenen Steilhängen (§ 21 LNatSchG / §1 Nr. 9 Biotop-VO SH).

Typische Knicks und Feldhecken (HGy, HFy)

Das Plangebiet ist durch diverse Knicks und Feldhecken gegliedert, die überwiegend in Nord-Süd-Richtung verlaufen. Die Knicks weisen typische Erdwälle auf und sind als artenreiche „Bunte Knicks“ anzusprechen. Typische und regelmäßig vorkommende Gehölzarten sind Hasel, Hainbuche, Schlehe, Weißdorn, Holunder, Brombeere und Hundrose. In mehr oder weniger regelmäßigen Abständen kommen Eichen-Überhälter vor.

Einige Feldhecken befinden sich im Plangebiet insbesondere an Böschungen (Bezeichnung auch als Böschungsknick möglich) an denen naturgemäß keine Knickwälle vorkommen.

Die Knicks und Feldhecken sind als ökologisch hochwertige Elemente der Landschaft gesetzlich geschützte Biotope (§ 21 LNatSchG / §1 Nr. 10 Biotop-VO SH)

Die geplanten Maßnahmen:

- Das Plangebiet umfasst ca. 31,2 ha
- Die Sondergebiete PVA sollen mit Solarmodulen bestellt werden; innerhalb dieser Bauflächen sind ebenfalls wassergebundene Unterhaltungswege sowie weitere technische Komponenten (Trafostationen usw.) vorgesehen
- Die Sondergebiete werden gleichzeitig als Grünflächen festgesetzt - Extensivgrünland.
- Entlang der Knicks als gesetzlich geschützte Biotope werden 10 m breite Pufferstreifen von der Bebauung frei gehalten und als Extensivgrünland angelegt
- Die 30 m breiten Waldabstandsflächen werden ebenfalls als Extensivgrünland angelegt.

Vorbelastungen:

- Das Plangebiet setzt sich überwiegend aus Ackerfläche sowie einigen Grünlandflächen zusammen, die konventionell bewirtschaftet werden. Der ökologische Wert solcher Landwirtschaftsflächen ist gering.
- Das etwa dreieckige Plangebiet ist durch eine Autobahn im Süden und eine Bahnlinie im Norden und angrenzende Siedlungsstrukturen eingefasst. Im Osten ist ein Gewerbegebiet benachbart, so dass wenige Verbindungen zu ökologisch hochwertigen Strukturen in der Region bestehen.
- In der Summe sind die Vorbelastungen hoch.

Bestand und Bewertung vorkommender Arten

Es wurde zu Beginn des Verfahrens der Umfang / das Vorgehen zur Erfassung und Einschätzung der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises im bzw. um das Plangebiet abgestimmt. Demnach wurde folgendermaßen vorgegangen:

- Brutvogelkartierung mit 3 Durchgängen im Frühjahr 2022. Die Kartierdurchgänge fanden am 11.04., 09.05. und 07.06.2022 jeweils in den Morgen- bzw. Vormittagsstunden statt. Dabei konnten die Rapsflächen während des letzten Begehungster-

mins Anfang Juni aufgrund der dichten Pflanzenbestände nur randlich und nicht flächig gegangen werden.

- Abfrage der relevanten Arten bei der LfU Datenbank (Dateneingang von zwei Abfragen für das Gebiet am 26.01.2022 und 22.07.2022) - Plangebiet plus 6 km Radius
- Auswertung der Verbreitungsatlantiken des Landes
- Biotoptypenkartierung einschl. Pflanzen-Artenerfassung bei ges. gesch. Biotopen

Die nachfolgende Bestandsbeschreibung und –bewertung beschränkt sich auf die vorkommenden / potenziell vorkommenden Tierarten. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten (z.B. Schierlings-Wasserfenchel oder Kriechender Sellerie) kann aufgrund der Kartierung und dem durch Bewirtschaftung geprägten Biotoptypen innerhalb der Landwirtschaftsflächen ausgeschlossen werden.

Vögel

Vogelarten der offenen Landschaften:

Ergebnisse der Kartierung im Frühjahr 2022: Es wurde nur in der nordöstlichen Ackerfläche (2022 Winterweizen) ein Brutverdacht für ein Feldlerchenvorkommen (RL SH 3, RL D 3) erfasst (zweimalige Erfassung, nur einmal Reviergesang). Die Winterraps-Bestände im Nordwesten des Plangebietes waren im Frühjahr 2022 nach dem weitgehend sehr milden Winter sehr weit und üppig entwickelt und wurden darum offensichtlich von den Lerchen nicht zur Brut genutzt. Während der Begehung im April kamen auf den Flächen Wiesenpieper-Gruppen vor – es handelte sich hierbei um noch ziehende Tiere, ein Brutvorkommen kann ausgeschlossen werden.

Denkbar ist ein Vorkommen des Rebhuhns (RL SH V, RL D 3) in den Intensiv-Äckern und Grünländereien. Diese werden am besten durch Begehungen am Abend (Sonnenuntergang) erfasst. Eine Erfassung durch die Morgen-/Vormittagsbegehungen ist häufig schwierig.

Vogelarten der Hecken, Gebüsche und Waldränder:

Während der Begehungen im Frühjahr 2022 wurden in den randlichen Knicks oder Gebüschgruppen mehrere Vogelarten dieser Gilde erfasst. Durch mehrfachen Reviergesang wurden Goldammern, Dorn- und Mönchsgrasmücke, Gelbspötter, Zaunkönig und Zilpzalp nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass diese Arten in den Knicks, Feldhecken und Gebüschgruppen als Brutvögel vorkommen. Zusätzlich wurden Arten wie Heckenbraunelle, Klapper- und Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz und Stieglitz unstopig erfasst. Daneben kamen allgemein häufige Arten wie Amsel und Buchfink vor.

Vogelarten der Gewässer, Röhrichte und Sümpfe:

An den Rändern der Erlen- und Weidenbrüche im Südosten des Gebietes, die bis in den Frühsommer überstaut waren sowie an den Kleingewässern und Grabenrändern wurden mehrere Arten dieser Vogelgilde aufgenommen. Wären der drei Kartier-Durchgänge nutzen jeweils ein Nil- und Kanada-Ganspaar die Randbereiche der Bruchwälder zur Nahrungssuche. Es wird davon ausgegangen, dass es bei diesen Arten zu Bruten in den dem Plangebiet benachbarten Brüchen gekommen ist. An zwei Terminen wurden zusätzlich ein Grauganspaar im gleichen Bereich erfasst, auch hier ist eine Brut benachbart zum Plangebiet möglich bis wahrscheinlich.

Beobachtung von Greifvögeln während der Kartier-Durchgänge:

Im Gebiet wurde kein Greifvogelhorst erfasst. Während der drei Kartier-Termine wurden Mäusebussarde, vor allem im Westen des Gebietes, im Ansitz in großen Stieleichen oder im Suchflug beobachtet. Es ist von einem regionalen Brutvorkommen dieser Art auszugehen. Das gleiche gilt für zweimalig bei der Jagd beobachtete Turmfalken.

Im **Art-Kataster des LfU** sind für das Plangebiet keine Vorkommen von Brutvögeln verzeichnet. In einem 6km Radius sind folgende Nachweise benannt (auszugsweise):

- **Uhu** 0,4 km südwestlich/ südlich der BAB 215 (2012) auf dem Gelände der Deponie, ca. 1,8 km nördlich im Wald „Kählen“ (2015 - 19), 3,5 km südwestlich/ benachbart zum Westensee (2012 und 2021), 3,5 km westlich/ südlich des Poolsees (2015)
- **Seeadler** 1,4 km südlich/ benachbart zum Hansdorfer See sowie ca. 3,7 km südwestlich/ am Westensee - jeweils diverse Jahrgänge bis 2021
- **Rotmilan** ca. 1,6 km südlich/ westlich Schönwohld (2013 - 2021)
- **Graureiher**-Kolonie 3,4 km nordöstlich / Kiel Mettenhof (diverse Jahrgänge bis 2021)
- **Wiesenweihe** Brutzeitvorkommen 1,5 km westlich bei Hohenschulen (2014).

Laut LRP Planungsraum II hat das Vorhabengebiet keine besondere Bedeutung für die Avifauna. Hierunter fallen u.a. „Bedeutsame Nahrungsgebiete und Flugkorridore für Gänse und Singschwan sowie des Zwergschwans außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten.

Das Plangebiet sind drei Ackerflächen die sich nicht benachbart zu größeren Gewässern befinden, so dass keine besondere Bedeutung der Flächen für **Zug- und Rastvögel** zu erwarten ist.

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten sowie Ausgleichsmaßnahmen:

Aus der Vogelgilde der Vögel der Offenlandbiotope wurde im Plangebiet nur ein Feldlerchenvorkommen als Brutverdacht festgestellt. Zur Vermeidung von Tötungen sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit vom 01. März bis 15. August durchzuführen. Sofern die Bauarbeiten zwingend innerhalb der Brutzeit stattfinden müssen, müssen Maßnahmen zur Vergrämung innerhalb der Bauflächen getroffen werden - z.B. durch Aufstellen von „Fähnchen“, so dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen in den Bauflächen stattfinden oder es sind Ansiedlungen von Brutvögeln auf andere, geeignete Art zu vermeiden. Alternativ kann kurz vor Baubeginn eine Kartierung / Überprüfung möglicher Bodenbruten erfolgen – Brutplätze und ein artspezifischer Abstandsbereich sind von Bauarbeiten zur Vermeidung der Tötung und erheblichen Störung bis zum Flüggewerden der Jungvögel auszunehmen.

An den Rändern der drei Teilflächen sind Knicks vorhanden die regelmäßig von verschiedenen Vogelarten der Gebüsche und Waldränder genutzt werden (Brut- und Nahrungshabitat). Von den Knicks, als gesetzlich geschützte Biotope, werden mit der geplanten Bebauung 10m breite Schutzabstände/ Pufferstreifen eingehalten. Es sind nach derzeitigem Ermessen keine Eingriffe in die Knicks notwendig. Aufgrund der Entwidmung eines kleinen Teilstücks und zur Eingrünung der bestehenden Bebauung werden zusätzliche Knicks und Gehölzstreifen angelegt, die sich zu Lebensräumen der Gebüschbrüter entwickeln sollen. Durch die Anlage von Pufferstreifen und die Anlage von Extensivgrünland zwischen den PV-Modulen wird die Funktion als Nahrungshabitat der Freiflächen in den Gebieten für diese Vogelarten nicht beeinträchtigt sondern aufgewertet.

Die potenziellen Nistbereiche der im Südosten des Gebietes erfassten Gänse (Kanada- und Nilgänse) befinden sich benachbart zu Plangebiet und werden nicht verändert. Innerhalb des

Plangebietes sind hier größere Ausgleichsflächen vorgesehen, die als Teillebensraum dienen können.

Hinweis: Nilgänse sind seit 2017 als „invasive Art“ eingestuft.

Die drei Plangebietsflächen werden teilweise zur Nahrungssuche von regional vorkommenden Greifvögeln (Mäusebussard, Turmfalke usw.) genutzt. Die bestehenden Intensiv-Acker- und Intensiv-Grünlandflächen, die den größten Teil des Plangebietes einnehmen, haben hierfür keine optimale Eignung. Durch die Anlage von Extensivgrünland in den Sondergebietsflächen, innerhalb der Pufferstreifen der gesetzlich geschützten Biotope und der Waldabstandsflächen wird diese Funktion verbessert/ es ist ein vermehrtes Mäusevorkommen zu erwarten.

Weitere denkbare Einflüsse von Solarparks auf Wasser- oder Zugvögel (Reflektion, vorge-täuschte Wasserflächen usw.) werden überwiegend als gering eingestuft (u.a. GFN 2006: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-Photovoltaikanlagen). Aufgrund des geplanten Verbaus von nicht spiegelnden Modulen kann dieser Effekt ausgeschlossen werden.

Schlussfolgerung:

Für die möglicherweise im Plangebiet vorkommenden Vogelarten, insbesondere für Arten des Anhangs IV EGVSchRL, liegen bei Einhaltung der benannten Vorgaben keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG vor (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Säugetiere

Während der Begehungen und Kartierdurchgänge wurden keine Säugetierarten festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass verschiedene Arten das Gebiet u.a. zur Nahrungssuche (z.B. Feldhase, Maulwurf, Igel, Mauswiesel, Hermelin) nutzen. Ein Vorkommen einer oder mehrerer Wühlmausarten (z.B. Feldmaus, Erdmaus) und Langschwanzmäuse ist anzunehmen.

Laut Artkataster des LLUR gibt es für den Autobahnabschnitt zwischen Hohenschulen und der BAB-Ausfahrt Melsdorf folgende Hinweise durch Totfunde von Tieren:

- Steinmarder (2012, -13, -15 und -17)
- Baumarder (2013 und -20)
- Dachs (2002)
- Feldhase (2014)

Ein Vorkommen dieser Arten, zumindest mit Teillebensräumen oder durch Wanderungen, ist für das Plangebiet wahrscheinlich.

Zusätzlich ein Fischotter-Totfund (2019) bei Hohenschulen – siehe „Fischotter“.

Aus den Knicks des Versuchsgutes Hohenschulen sind diverse Nachweise von Zwergmäusen aus dem Jahr 1985 verzeichnet (vermutlich wiss. Arbeit der CAU).

Artenschutzrechtlich von Bedeutung wären Vorkommen der Haselmaus, Fischotter und Fledermausarten (Anhang IV Arten – FFH RiLi).

Haselmäuse nutzen dichte Gehölzbestände (Hecken, Knicks, Waldränder usw.) als Lebensraum. Ein Vorkommen der Art innerhalb der Freiflächen des Plangebietes (Acker und Grünland) ist auszuschließen. Nicht sicher auszuschließen ist dieses für die vorhandenen Knicks, Gebüsche oder Waldränder. Für ein Vorkommen der Haselmaus konnten hier bei der Begehung keine Hinweise (Nester, geeignete Höhlen) festgestellt werden. Hasel und Brombeeren

als typische Nahrungssträucher befinden sich verbreitet in den Knicks. Die bekannten Nachweise von Haselmausvorkommen befinden sich südlich des Plangebietes (u.a. NP Aukrug). Nachweise aus dem Kieler Raum sind bereits mind. 20 Jahre alt (Haselmauspapier, LLUR 2018). Ein Vorkommen im bzw. im Umfeld des Plangebietes ist damit unwahrscheinlich. Da die Gehölzstrukturen erhalten bleiben, besteht auch von dieser Seite kein Risiko einer Beeinträchtigung der Art.

Fledermäuse:

Im Artkataster des LfU gibt es keine Hinweise auf Fledermausvorkommen im Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung. Der nächstgelegene Nachweis (Zwerg- bzw. Mückenfledermaus) befindet sich in der Ortslage von Melsdorf 750m nordöstlich des Plangebietes mit 80 ex. (2008).

Weitere Nachweise liegen aus

- Schönwohld (Zwerg- bzw. Zwerg- und Mückenfledermäuse) 750 m südlich des Plangebietes (verschiedene Jahrgänge),
- Achterwehr (Zwerg-, Mücken- und Breitflügelfledermäuse) 2,6 km westlich (verschiedene Jahrgänge) und
- Kiel-Mettenhof (diverse Arten, v.a. Zwerg und Mückenfledermäuse) 1,5 km östlich (2019) vor.

Vermutlich nutzen einige (eher häufige Arten) das Gebiet als Jagdhabitat, hierbei haben v.a. die Knick- und Waldrandbereiche Bedeutung. Überhälter in den Knicks können mit möglichen Höhlen/Spalten als Quartier dienen. Quartiere können ebenfalls in Baumhöhlen oder – spalten in Großbäumen der zum Gebiet benachbarten Wälder

Fischotter:

Es ist von Fischottervorkommen im Bereich des Gewässersystems der Eider und den angeschlossenen Seen auszugehen. Otter sind bzgl. ihrer Lebensraumsprüche eng an Gewässer gebunden. Im Artkataster des LfU sind diverse Nachweise des Fischotters vor allem durch Kot oder Zufallsbeobachtungen an der Eider, dem Flemhuder See usw. vorhanden (diverse Jahrgänge). An der Querung der Hansdorfer Au mit der K32 sind ein Totfund und eine Sichtbeobachtung (2018) verzeichnet, außerdem ist ein Totfund an der BAB 210 nördlich Hohenschulen (2019) erfasst.

Im Plangebiet und benachbart hierzu befinden sich einige Kleingewässer und Gräben. Diese sind nicht (offen) mit dem Gewässersystem der Eider verbunden. Aufgrund der starken Trennwirkung der Autobahn und regionalen Verkehrswege ist ein Vorkommen von Fischottern im Plangebiet sehr unwahrscheinlich.

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten:

In die Gehölzstrukturen im Plangebiet wird nach aktuellem Kenntnisstand nicht eingegriffen. Durch Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird dieser an verschiedenen Stellen ergänzt. Dadurch ist keine Betroffenheit eines ohnehin kaum wahrscheinlichen Haselmausvorkommens gegeben.

In die Knicks wird nicht eingegriffen und es werden beidseitig der Knicks und Feldhecken 10m breite Pufferstreifen als Extensivgrünland angelegt; ebenso die 30m breiten Waldabstandstreifen. Die Knick- und Waldrandbereiche werden als Jagdhabitats für Fledermäuse aufgewertet. Diese Grünzüge können von den Tieren gleichzeitig als Flugkorridore genutzt werden. Die Umwandlung der Äcker in Extensivgrünland innerhalb der Sondergebiete wertet den Bereich als Nahrungshabitat für Fledermäuse ebenfalls auf.

Die Aufstellung von Solarmodulen bedeutet keine Beeinträchtigung für Fledermäuse. Die zeitlich begrenzten Baumaßnahmen stellen keine wesentliche Störung dar.

Ein Vorkommen des Fischotters im Plangebiet ist wenig wahrscheinlich. Die bestehenden Gewässer bleiben erhalten, so dass hier keine Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Es liegen bzgl. vorkommender „FFH-Säugetierarten“ keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG vor (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Reptilien

Während der Begehungen im Frühjahr 2022 wurden keine Reptilien festgestellt. Es ist denkbar, dass die Knicks, Knick- und Waldränder z.B. von Waldeidechsen genutzt werden. Möglich ist ebenfalls ein Vorkommen von Ringelnattern, insbesondere in bzw. am Rand der Feuchtwälder im Südosten des Gebietes. Weitere Arten wie Blindschleiche oder Kreuzotter sind weniger wahrscheinlich.

Das Artenkataster des LfU weist kein Reptilienvorkommen im Plan-Gebiet und dessen näherer Umgebung aus.

Im Artkataster sind dagegen diverse Nachweise von Ringelnattern südlich der K93/ ehemalige B 202 aufgeführt (Sichtbeobachtungen und Totfunde 1 bis 2km südlich) sowie ein Nachweis einer Waldeidechse (2000) vom Deponiegelände südlich der Autobahn benannt. Eine erfolgreiche Querung der Autobahn durch die Tiere ist allerdings sehr unwahrscheinlich.

Aufgrund der Biotopstruktur und größerer Entfernungen zu bekannten Populationen, kann ein Vorkommen der Anhang-IV-FFH-RiLi Arten (Schlingnatter und Zauneidechse) ausgeschlossen werden.

Die geplante Umwandlung von Acker in Extensivgrünland ist als potenzieller Lebensraum von Reptilien positiv zu bewerten. In die Knicks und Hecken sowie Gewässer wird nicht eingegriffen.

Aufgrund der Biotopstruktur und größerer Entfernungen zu bekannten Populationen, kann ein Vorkommen der Anhang-IV-FFH-RiLi Arten (Schlingnatter und Zauneidechse) ausgeschlossen werden.

Amphibien

Innerhalb des Plangebietes befinden sich drei Kleingewässer und ein Stillgewässer sowie einige isolierte Grabenabschnitte. Die Kleingewässer sind teilweise stark beschattet. Zusätzlich sind Brüche im Südosten im Gebiet oder unmittelbar benachbart vorhanden, die zeitweise überstaut sind. Während der Begehungen wurden keine Amphibien festgestellt. Möglicherweise nutzen, zumindest häufige Amphibienarten wie Erdkröte, Gras- und Teichfrosch sowie Teichmolch ein oder mehrere Gewässer zum laichen. Wahrscheinlich ist eine Nutzung der Knicks, Gebüsch usw. als Sommerlebensraum oder Überwinterungsquartier.

Laut Artenkataster des LfU liegen folgende Nachweise von Amphibien in der näheren Umgebung (bis ca. 1,5 km Entfernung) vor:

- Kammolch (FFH-Ri-Li Anhang IV) ca. 600m östlich am Rand eines Gewerbegebietes 12 Ex. (2015), ein Ex. innerhalb der Ortslage Melsdorf ca. 1 km nordöstlich (2007)
- Erdkröte ca. 1,6 km nördlich im Wald „Kählen“ 10 Ex. Während der Wanderung (2017)

Von untergeordneter Bedeutung sind aufgrund der trennenden Wirkung der Straßen / Entfernung:

- Mehrere Nachweise verschiedener Arten (Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch) südlich der Autobahn, 500m südlich des Plangebietes (verschiedene Jahrgänge)
- Mehrere Nachweise verschiedener Arten (Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch) aus Kiel-Mettenhof, 2,2 km östlich des Plangebietes (verschiedene Jahrgänge)

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten:

Die Knicks, Böschungen Gehölzgruppen usw. sowie Kleingewässer des Plangebietes können von Amphibien genutzt werden - am wahrscheinlichsten sind die relativ mobilen Erdkröten sowie Gras- und Teichfrosch.

In die Knicks und Feldhecken (potenzieller Sommerlebensraum) im/ am Plangebiet wird bei einer Umsetzung der Planung nicht eingegriffen und sie werden mit Pufferstreifen versehen – das gleiche gilt für die Klein- und Stillgewässer. Die Umwandlung der Ackerflächen und des Wirtschaftsgrünlandes in Extensivgrünland wertet die Flächen als potenziellen Lebensraum für Amphibien auf.

Während der Bauphase muss eine mögliche Tötung von Amphibien vermieden werden. Hierfür sind die Pflanzenbestände (Getreide, Raps, Grünland, Beikräuter) auf den Plangebietsflächen mind. 10 Tage vor Baubeginn zu entfernen, so dass die Flächen maximal eine kurzrasige Stoppel (bis max. 5cm) aufweisen und keine Versteckmöglichkeit für die Tiere bieten. Dementsprechend dürfen zu dieser Zeit auch keine Strohschwaden oder –haufen (potenzielles Tagesversteck) auf den Flächen sein.

Bei Umsetzung mit der benannten Auflage liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) vor.

Fische

Innerhalb des Plangebietes befinden sich wenige kleine Gewässer, die nicht durch offene Systeme mit dem regionalen Gewässernetz verbunden sind. Ein Vorkommen von Fischen in diesen, teils temporären Gewässern, ist wenig wahrscheinlich. Denkbar ist ein Vorkommen von relativ anpassungsfähigen Arten wie Dreistacheligem Stichling oder Karausche. Ein Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-Ri-Li kann ausgeschlossen werden. Da die Gewässer erhalten bleiben und an den Stillgewässern Pufferstreifen angelegt werden, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Keine weitere Prüfrelevanz

Wirbellose

Acker- und Wirtschaftsgrünlandflächen bieten nur rel. anpassungsfähigen Arten dieser Tiergruppe Lebensraum. Eine Bedeutung können insbesondere die Knicks, Gehölzstrukturen und Randbereiche des Plangebietes u.a. für verschiedenen Käfer-, Spinnen- und Falterarten haben.

Laut Artenkataster des LfU gibt es keine Nachweise aus dem Plangebiet und der näheren Umgebung. Hinweise zu Libellenvorkommen südlich der BAB 210, u.a. am Hansdorfer See oder der Hansdorfer Au sind aus den 1960er Jahren und damit sehr alt.

Ein Vorkommen von Anhang IV-Arten-Arten der FFH-RiLi kann aufgrund der fehlenden Nachweise in der näheren Umgebung und der vorhandenen Biotopstrukturen als nicht wahrscheinlich angesehen werden.

Zusammenfassung / artenschutzrechtliche Konsequenz

Eine Tötung, Entnahme oder vorhabenbedingte Beeinträchtigung der **Arten der FFH-Richtlinie (Anhang IV)** kann ausgeschlossen werden – ebenso die Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten, weil:

- Die in der Region vorkommenden Fledermausarten nutzen das Plangebiet möglicherweise als Jagdrevier / Nahrungshabitat. Diese Funktion wird bei einer Umsetzung des Vorhabens nicht wesentlich beeinträchtigt. In den Großbaumbestand (mögliche Quartiere) wird nicht eingegriffen.
- Ein Haselmausvorkommen ist wenig wahrscheinlich, in die potenziellen Lebensräume innerhalb des Plangebietes wird nicht eingegriffen.
- Ein Vorkommen von Fischottern ist unwahrscheinlich, in die Gewässer im Plangebiet wird nicht eingegriffen bzw. sie bleiben erhalten.

Es kann ausgeschlossen werden, dass **europäische Vogelarten** (Anhang I EG-VSchRL) bzw. deren Nester, Rast- und Ruheplätze getötet, zerstört oder erheblich beeinträchtigt werden. Die Arten kommen nicht im Gelände oder unmittelbar benachbart vor und nutzen den Bereich bestenfalls mit geringer Wahrscheinlichkeit zur Nahrungssuche. Diese Funktion wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Falls die Bau- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes während der Brutzeit von Vogelarten der Offenlandschaften (15.03. bis 15.08.) durchgeführt werden, müssen mögliche Bruten auf der Fläche (z.B. durch Aufstellen von „Fähnchen“) verhindert oder durch eine Brutvogelkartierung der Offenlandarten und zeitweise Aussparung dieser Teilflächen geschützt werden.

Bei einer Umsetzung des B-Plan-Verfahrens Nr. 18 der Gemeinde Melsdorf / gleichzeitig 10. FNP-Änderung treten bei Einhaltung der benannten Fristen/ Vorgaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein. **Das Vorhaben ist damit in Bezug auf die Verbote des § 44 (1) BNatSchG zulässig.**