

Anlage 2



Christina Krummel
Hake-Betcken-Str.4
27612 Loxstedt-Büttel
E-Mail: christina-krummel@
t-online.de
Tel.: 04740-140013
Handy: 0176 3282 7731

Datum: 30.06.2021

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum **vorhabenbezogenen Bebauungsplan** **Hohenfelde Nr. 10 „Solarpark Hohenfelde** und zum **vorhabenbezogenen Bebauungsplan** **Rethwisch Nr. 6 „Solarpark Rethwisch“**

Entwurf

Auftraggeber:

Actensys GmbH

Zur Schönhalde 10

D-89352 Ellzee

Inhaltsverzeichnis

Vorhaben.....	3
Rechtliche Grundlagen.....	3
Beschreibung des Planbereichs.....	4
Fotos.....	5
Methodik.....	9
Beschreibung des Plangebietes.....	10
Bestandssituation im Untersuchungsgebiet.....	12
Darstellung der baubedingten Wirkfaktoren.....	13
Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	13
Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	14
Ermittlung der Planungsrelevante Arten.....	14
Amphibien.....	15
Reptilien.....	15
Fledermäuse.....	15
Vögel.....	16
Auf Gildenniveau behandelte Brutvogelarten.....	18
Fazit.....	20
Literaturverzeichnis.....	22

Vorhaben

Die Gemeinden Hohenfelde und Rethwisch planen die Entwicklung von großflächigen Photovoltaikanlagen an der gemeinsamen Gemeindegrenze südlich der Neuenbrooker Hauptwettern, zwischen der Bundesautobahn BAB23 im Westen und der Landesstraße L116 im Osten, als zusammenhängende Gesamtanlage auf bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten strukturarmen Acker- und Grünlandflächen.

Unter dieser Zielsetzung wurde von beiden Gemeinden die Aufstellung der jeweils erforderlichen Bauleitplanverfahren beschlossen, und zwar für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Hohenfelde Nr. 10 „Solarpark Hohenfelde“ mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hohenfelde und für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rethwisch Nr. 6 „Solarpark Rethwisch“ mit der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Rethwisch.

Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt“ sind Aussagen darüber zu treffen, ob Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) berührt werden. Aufgrund des Umfangs der potenziell betroffenen Artvorkommen werden die Aussagen in der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung bearbeitet. Im Rahmen dieser Artenschutzrechtlichen Prüfung soll geklärt werden, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können (Stufe I). Im Fall einer Betroffenheit besonders geschützter Arten werden im Rahmen einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung notwendige Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände konzipiert (Stufe II).

Rechtliche Grundlagen

Durch Bauvorhaben (Errichtung / Veränderung / Abriss) können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang I, VS-RL und Anhang IV, FFH-RL) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen einem besonderen Schutz nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte. Die rechtliche Grundlage für Artenschutzprüfungen bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG. Aktuell gültig ist die Fassung vom 29. Juli 2009. Grundlage für die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange ist der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Nach § 44 Abs.1 BNatSchG ist es verboten (Zugriffsverbote):

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 wildlebenden 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.

Die Ermittlung des betroffenen Artenspektrums erfolgt mittels einer Potenzialanalyse. Grundlage dafür bildet zunächst die Habitat - Ausstattung des Plangebietes. Bei der Einschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung des Gebietes für die Fauna werden zunächst die faunistisch bedeutsamen Strukturen, die sich auf den Grundstücken erkennen lassen, betrachtet: Hierzu zählen Gebäude, offene Flächen und Gehölze sowie auch der Gesamtkomplex unter Berücksichtigung des umliegenden Geländes. Es wurden dabei keine systematischen Kartierungen von Tierartengruppen wie Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien oder Amphibien durchgeführt, jedoch auf potenzielle Lebensstätten von Tieren ein besonderes Augenmerk, wie z.B. auf Höhlungen, Altbäume, Horste bzw. Nester gelegt. Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumsprüchen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer regionalen Verbreitung.

Beschreibung des Planbereichs

Die beiden Teil-Geltungsbereiche für den „Solarpark Hohenfelde“ liegen nordwestlich der Ortschaft Hohenfelde, grenzen im Süden an die Kremper Au und beidseitig an die Autobahn A23. Der größere Teil-Geltungsbereich grenzt im Osten an die Landesstraße L116, im Westen an die A23 und im Norden an die Gemeindegrenze zur Gemeinde Rethwisch. Der kleinere Teil-Geltungsbereich grenzt im Osten an die A23 und im Westen an die offene Landschaft. Die Erschließung erfolgt über die L116, wobei der kleinere Teil-Geltungsbereich durch einen Tunnel unter der A23 angebunden ist.

Weiter im Norden auf dem Gebiet der Gemeinde Rethwisch befindet sich die Neuenbrooker Hauptwettern mit einem Wirtschaftsweg und einer Baum-Strauchhecke davor. Der Wirtschaftsweg dient u.a. zur Erschließung der Felder und Weiden im Nordwesten des östlichen Teil-Geltungsbereiches. Außerdem handelt es sich um die ehemals vorhandene Wegeverbindung nach Muchelndorf, die durch die A23 unterbrochen worden ist.

Die A23 liegt deutlich über der natürlichen Geländehöhe und wird von kompakten Baum-Strauchhecken begleitet. Der freie Blick über die Landschaft wird dadurch wirksam eingeschränkt. Gleichwohl tragen die vorhandenen Freileitungen, Windenergieanlagen und die Industrieanlagen im Bereich Rethwisch / Lägerdorf zum Charakter einer technisch überprägten Landschaft bei.

Auf den folgenden Abbildungen wird ein Überblick über den Planungsraum gegeben:



im Hintergrund die BAB23



Blick in östlicher Richtung, auf die L116



Blick in südlicher Richtung, rechts die BAB23, links das Plangebiet



In nördlicher Richtung, im Hintergrund die „Große Wetter“



Blick in westlicher Richtung



Blick in westlicher Richtung



Westlich der A23, Blick in südlicher Richtung



Westlich der A23, Blick in östlicher Richtung

Methodik

Methodische Grundlagen sind das Guidance document (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2007) und die Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen (LANA 2006).

In einem ersten Arbeitsschritt wird ermittelt, welche der streng geschützten Arten bzw. europäischen Vogelarten im Untersuchungsgebiet tatsächlich oder potenziell vorkommen (Bestandserfassung). Bei den nicht untersuchten Taxa erfolgt eine Potenzialanalyse auf Grundlage vorhandener Daten. Hierbei werden die Verbreitung und die Lebensraumsansprüche der streng geschützten Arten / europäischen Vogelarten mit den im Raum vorhandenen und von der Baumaßnahme betroffenen Lebensraumstrukturen abgeglichen. Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung oder ihrer Habitatansprüche im Raum nicht vorkommen können, bleiben bei der Prüfung unberücksichtigt. Gleichermaßen werden auch Arten, die zwar im Raum vorkommen können, bei denen aber Beeinträchtigungen i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ohne vertiefende Prüfung auszuschließen sind, bei der Beurteilung der Projektauswirkungen nicht näher betrachtet.

In einem zweiten Arbeitsschritt werden für die im Wirkungsbereich nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Arten die möglichen projektbedingten Auswirkungen im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG überprüft. Im Rahmen dieses Bearbeitungsschritts werden ggf. auch Maßnahmen (Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) festgelegt, die zur Verminderung der Beeinträchtigungen beitragen bzw. die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. von § 44 Abs. 5 BNatSchG sicherstellen.

Gegenstand der Prüfung sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ausschließlich die streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten.

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind i. d. R. Individuen bezogen zu bewerten. Eine Ausnahme stellt das Störungsverbot dar, dass sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population bezieht. Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gilt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG das Verbot der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) allerdings nur eingeschränkt. Soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen das Verbot vor.

Ein dritter Arbeitsschritt ist durchzuführen, wenn es trotz Ergreifung von Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen zur Erfüllung einzelner Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen sollte. In diesem Fall kann gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG u. a.

aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses eine Ausnahme zugelassen werden.

Als Grundlage für die Zulassung einer Ausnahme ist die Bedeutung der betroffenen Population für die Art in der biogeographischen Region zu bewerten. Darüber hinaus ist die Möglichkeit für die Realisierung von Alternativen zu prüfen, die aus artenschutzrechtlicher Sicht evtl. günstiger zu beurteilen sind. Abschließend ist darzulegen, ob und wie sich die Beeinträchtigungen der lokalen Population kompensieren lassen und welche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art in der biogeographischen Region zu erwarten sind.

Wesentliche Grundlage der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Ortsbesichtigung am 12.03.2021.

Beschreibung des Gebietes

Teil-Geltungsbereich Ost

Bei dem größeren Teil-Geltungsbereich östlich der A23 handelt es sich um Intensivgrünland mit einem hohen Grundwasserstand aufgrund der tiefliegenden Marschen, was durch ein verzweigtes Grabensystem deutlich erkennbar ist. Teilweise entwässern die Gräben über die Mühlenuwetter, die das Plangebiet als Schleife durchquert. Zwei der Gräben werden vom Wasserverband als „Schaugräben“ geführt, diese Gräben werden einmal jährlich geräumt.

Der Bereich liegt über Moorboden und schließt Ackerbau fast vollständig aus, ausgenommen eine kleine Fläche im Nordwesten. Außerdem liegt der Bereich im Süden innerhalb der Pufferzone einer Biotopverbundachse entlang der Kremper Au. Die Wiesen werden zum Teil durch Rinder beweidet oder als Mähwiesen bewirtschaftet.

An der A23 erstreckt sich eine Baum- und Strauchhecke entlang des gesamten Untersuchungsgebietes. Diese besteht vorrangig aus Schlehen, Weiden, Pappeln, Weißdorn, Vogelbeeren, Birken, Eichen und Holunderbüschen.

Teil-Geltungsbereich West

Bei dem kleineren Untersuchungsbereich handelt es sich um völlig unstrukturiertes Intensivgrünland. Die Erschließung erfolgt über einen Tunnel unter der A23 zum größeren Teil-Geltungsbereich im Osten. Außerdem gibt es eine Brücke über die Kremper Au als interne Verbindung zu einer weiteren Hofstelle.

Es liegt ein hoher Grundwasserstand über Moorboden vor. Der Bereich liegt zudem innerhalb der Pufferzone einer Biotopverbundachse entlang der Kremper Au.

Im Nordosten überschneidet sich der Teil-Geltungsbereich teilweise mit einer Pufferzone zu einem Biotop-Schwerpunktbereich, der sich östlich der L116 befindet. Im Norden grenzt das Plangebiet an die Gemeindegrenze zur Gemeinde Rethwisch

und damit auch an den Geltungsbereich des gleichzeitig in Planung befindlichen „Solarparks Rethwisch“ (B-Plan Rethwisch Nr. 6 / FNPÄ 3).

Das Plangebiet schneidet keine Schutzgebiete oder -objekte. In einer Entfernung von ca. 1800m befindet sich in südlicher Richtung das Naturschutzgebiet der „Baggersee Hohenfelde“. Ein Landschaftsschutzgebiet ist in östlicher Richtung ca. 1000m entfernt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke dieser Gebiete gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) kann von vornherein ausgeschlossen werden.

Beide Solarparks (Hohenfelde und Rethwisch) sollen als ein gemeinsamer Solarpark entwickelt werden.

Seiner monofunktionalen Zweckbestimmung entsprechend ergibt sich für den Solarpark eine sehr gleichförmige Struktur, die im Wesentlichen aus den Solarmodulfeldern besteht. Dabei erstrecken sich die parallelen Reihen der Solarmodultische annähernd in Ostwest-Richtung mit einer geringen Neigung nach Süden. Die verkehrliche Erschließung erfolgt von der Landesstraße L116 aus. Zur westlichen Teilfläche besteht eine interne Unterführung unter der Autobahn hindurch.

Auf dem Sondergebiet für Photovoltaikanlagen werden die Modulreihen in der Regel bis zu 2,5m Höhe angeordnet. Die Unterkonstruktion der Anlage erfolgt durch punktuelle Modulstützen, bestehend aus verzinkten Stahlprofilen, die 1,5m ohne zusätzliche Fundamente in den Boden gerammt werden.

Bei der Anlage handelt es sich um einen elektrischen Raum, der von unbefugten nicht betreten werden darf. Eine Umzäunung ist daher aus versicherungstechnischen Gründen notwendig. Die Höhe des aus Gittergeflecht bestehenden Zaunes wird auf maximal 2,10m beschränkt. Um das Gelände für Kleintiere passierbar zu machen, wird die Zaununterkante einen Abstand von 0,15m über den Boden aufweisen.

Die Freiflächen zwischen und unter den Modultischen wird weitestgehend unversiegelt bleiben. Die Nutzung dieser Freiflächen ist als artenreiches extensives Grünland für eine Beweidung mit Schafen vorgesehen. Bei Bedarf wird einmal jährlich zwischen den Modulreihen gemäht.

Durch den Bau dieser Freiflächenphotovoltaikanlage wird der Boden des Vorhabensbereich lediglich zu ca. 2% (Trafostadion) versiegelt. Die Modulflächen können nicht als Versiegelung angesehen werden, da es nur eine Überschirmung des Bodens ist. Auf diesen Flächen kommt es zu einer Veränderung der Wasserversorgung des Bodens und des Mikroklimas.

Auf der gesamten Fläche, also unter den Solarmodulen und zwischen den Reihen, wird die jetzt bestehenden Weiden und Wiesen zu extensiven Grünland. Die Flächen werden aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen, es wird also keine Düngung, Gülle oder auch kein Einsatz mehr von Pestiziden stattfinden. Über die 30-jährige Nutzung wird sich der Boden regenerieren und als ein wertvoller Standort entwickeln. Diese Verbesserung wirkt sich auf alle Fälle auf den Wasserhaushalt

aus. In dem eingezäunten Gelände, den nur selten Menschen betreten, finden Insekten, Bodenbrüter und Kleinsäuger ein Refugium in dem sie sich ungestört entwickeln können. Mit dem Solarfeld wird auf der betreffenden Fläche die Biodiversität erheblich erhöht. Aktuelle Untersuchungen (K. LIEDER) belegen eine hohe Nutzungsdichte durch Vögel.

Es kommt hinsichtlich der Ökologie und für den Naturschutz zu einer deutlichen Aufwertung, auch wenn die Fläche über 30 Jahre technisch überprägt sein wird.

Unter den Modulen und in den Zwischenräumen kann die anschließende extensive Nutzung zu einem deutlich positiven Effekt für die Artenvielfalt führen.

Gestaltung der Grünflächen außerhalb des Sondergebietes

Um die Photovoltaikanlage wird zu den Seiten eine standortgerechte Hecke angelegt und entwickelt. Zur Vermeidung von Verschattungen der Solarmodule wird die Wuchshöhe auf 3m beschränkt. Durch die Eingrünung wird zum einen die Einsehbarkeit der technischen Anlagen reduziert, zum anderen bietet eine Hecke auch einen Lebensraum für viele Tiere, z.B. Ansitzwarten für Braun- und Schwarzkehlchen, Neuntöter oder Goldammer, eventuell wäre es ein Lebensraum für den Raubwürger.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet

Die zur Errichtung der Photovoltaikanlage notwendigen Flächen wurden so ausgewählt, dass in keine wertvollen Biotope oder Gehölze eingegriffen werden muss. Die im Randbereich liegenden Biotope und der vorhandene Gehölzbestand wird als Kompensationsmaßnahme erweitert, bzw. aufgewertet.

Das Untersuchungsgebiet der Flächennutzungsplanänderung besteht zum größten Teil aus landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen des Biototyps Artenarmes Intensivgrünland (GI) (Mehr oder weniger artenarmes Grünland, Wildkrautarten weitgehend fehlend).

Die biologische Vielfalt ist innerhalb des Plangebietes sowie in der nahen Umgebung aufgrund der stark anthropogenen Landschaft, insbesondere der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stark eingeschränkt.

Das Plangebiet ist für Arten der offenen und halboffenen Agrarlandschaft bedeutsam. Die intensiv genutzten Weide- und Wiesenflächen bieten bedingt geeignete Brutstrukturen für bodenbrütende Vogelarten.

In der direkten Umgebung des Bebauungsgebietes befinden sich wenige Gehölze, die sich als Habitatstrukturen für gehölzbrütende Vogelarten eignen.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens wird der artenschutzrechtlich relevante Lebensraumtyp direkt beansprucht:

- Artenarmes Intensivgrünland (GI)

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich potenziell artenschutzrechtlich relevante Lebensraumtypen:

- Fließgewässer (Wettern)
- Gehölze, Einzelbäume, Hecken
- Äcker

Darstellung der baubedingten Wirkfaktoren

Mit der Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen können bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auftreten.

Baubedingte Wirkungen

Im Zuge der geplanten Baumaßnahme können die folgenden baubedingten Wirkungen temporär auftreten:

Flächeninanspruchnahme – zur Lagerung von Baumaterialien, zum Abstellen der Baufahrzeuge und Maschinen, sowie für die Baustelleneinrichtungen werden nur kleine Teile des Baugrundstückes vorübergehend in Anspruch genommen.

Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Immissionen, Optische Störungen

Die Bauarbeiten für die Schaffung geeigneter Fundamente für die erforderliche Trafostation, der zu- und abfahrende Baustellenverkehr und der Einsatz von Baumaschinen kann zu Lärmemissionen und Erschütterungen führen. Visuelle und akustische Störreize können eine Vergrämung anfälliger Arten zur Folge haben. Jedoch sind diese nur als kurzzeitig während der Bauphase zu betrachten. Der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand der Störung streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten gem. § 44 Abs.1 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Gehölzrodung / Gehölzfällungen

Es sind keine Gehölzrodung oder Gehölzfällungen vorgesehen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Mögliche anlagebedingte Auswirkungen der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sind der Verlust von Lebensraum durch die punktuellen Fundamente der Module, der Kabelgräben und der Trafostationen. Der Boden wird durch die Module überschattet, der natürliche Feuchtigkeitseintrag ist dementsprechend reduziert, kann aber durch

vom Wind verwehten Regen und Tau sowie durch die Kapillarkraft des Bodens ausgeglichen werden, sodass bei der geplanten Bauart der Anlagen keine Trockenheitsbedingten Kahlstellen entstehen.

Insgesamt kommt es zu einer Veränderung des Lebensraums von intensiv genutzten Wiesen- und Weideflächen in eine extensive Grünfläche.

Eine Einzäunung des Planungsraumes muss aus Gründen des Diebstahlschutzes und Schutz vor Vandalismus erfolgen. Durch eine Einzäunung des Betriebsgeländes ist es vor allem größeren Säugetierarten (wie Wildschwein, Reh) in der Regel nicht mehr möglich, den Bereich einer Freiflächenanlage zu Überwinden. Somit könnten neben dem Entzug des Lebensraumes auch traditionell genutzte Verbundachsen und Wanderkorridore möglicherweise unterbrochen werden (Barriere-Effekt). Mögliche Wirkfaktoren sind somit der Entzug von Lebensräumen für Großsäuger. Da der Bodenabstand der Einzäunung 0,15m beträgt, ist eine Unterwanderung von Kleintieren, Amphibien und bodenlebenden Vögeln möglich. Andererseits führt die Einzäunung auch zu einer Beruhigung des Geländes.

Lichtemissionen durch künstliche Beleuchtung können zur Irritation von Vögeln, Fledermäuse oder Insekten führen (Ogden 2002, Schmiedel 2001), wobei die Lichtfrequenz einen Einfluss auf den Grad der Irritation besitzt (Jones & Francis 2003) und dessen Folgen steuert. Auf eine künstliche Beleuchtung der Anlage wird deshalb vollständig verzichtet.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Der Betrieb der Anlagen ist mit sporadischen Störungen durch Arbeiten zur Wartung, Reparatur oder Instandhaltung der Anlagen verbunden.

Betriebsbedingt treten keine artenschutzrechtlich relevanten Wirkungen auf.

Ermittlung der Planungsrelevante Arten

Für die Prüfung der Betroffenheit streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten erfolgt zunächst eine Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten die von der Baumaßnahme im betroffenen Gebiet vorkommen und von der Maßnahme beeinträchtigt werden könnten.

Im Plangebiet liegt hauptsächlich des Lebensraums „Intensivgrünland“ vor, der durch Lärmemissionen der angrenzenden Autobahn und der Straßen, sowie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung als Lebensraum für Arten erheblich vorbelastet ist. Bei den untersuchten Arten erfolgt die Ableitung einer möglichen Betroffenheit anhand einer Potenzialanalyse auf der Grundlage der verfügbaren Daten und einer Vorortbesichtigung Erfassungen zu den Artengruppen Säugetiere, Vögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Biotop- und Habitatausstattungen wurden dabei miterfasst.

Amphibien

Ein Vorkommen von Amphibien im eigentlichen Vorhabenbereich ist zu erwarten. Der Landlebensraum (Gräben) für die artenschutzrechtlichen Arten bleibt bei Umsetzung des Vorhabens erhalten, bzw. wird nicht berührt. Etwaige Wanderungen der Amphibien werden durch das Vorhaben nicht unterbrochen. Dennoch kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen durch die geplante Maßnahme getötet werden. Das Risiko einer Fahrzeugkollision beschränkt sich aber auf das allgemeine Lebensrisiko. Der lokale Bestand der Amphibienarten werden durch das geplante Vorhaben nicht nachteilig beeinflusst.

Der Erhaltungszustand der potenziellen Arten wird nicht verschlechtert. Entsprechend ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Amphibien auszugehen.

Reptilien

Für Reptilien sind keine Lebensräume im Plangebiet vorhanden.

Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Die folgende Tabelle stellt die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie dar.

Im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV FFH-RL

Fledermäuse

Tabelle 1

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	
		S.-H.	D
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctule</i>	3	V
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	3	D
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	D
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	V
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	V

Verzeichnis der in Schleswig-Holstein besonders oder streng geschützte Arten

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, - = nicht auf der Roten Liste geführt (+) = günstiger Erhaltungszustand, (-) = unzureichender Erhaltungszustand, (---) = ungünstiger Erhaltungszustand (schlecht)

Jagdreviere

Fledermäuse nutzen als Nahrungsräume überdurchschnittlich insektenreiche Biotope, weil sie einen vergleichsweise hohen Energiebedarf haben. Als relativ mobile Tiere können sie je nach aktuellem Angebot Biotope mit Massenvermehrungen aufsuchen und dort Beute machen. Solche Biotope sind i.d.R. Biotope mit hoher Produktivität, d.h. nährstoffreich und feucht (eutrophe Gewässer, Sümpfe). Alte, strukturreiche Wälder bieten dagegen ein stetigeres Nahrungsangebot auf hohem Niveau. Diese beiden Biotypen sind entscheidend für das Vorkommen von Fledermäusen in einer Region.

- mittlere Bedeutung: Laubwaldparzellen, alte, strukturreiche Hecken, Gebüsch-Säume, Waldränder, Kleingewässer über 100 qm, kleine Fließgewässer, altes strukturreiches Weideland.

- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen, alten Bäumen, eutrophe Gewässer über 1000 qm, größere Fließgewässer.

Fledermäuse

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den oben aufgeführten Lebensraumstrukturen gesucht. Daraus wird die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet.

Das Untersuchungsgebiet ist mit der Baumreihe entlang des Wirtschaftsweges, der parallel zu dem „Großen Wettern“ verläuft, bewachsen. Dieser Bereich ist als Jagdhabitat für die Fledermäuse von mittlerer Bedeutung.

Haselmäuse

Die Haselmaus bewohnt Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken. Da das Untersuchungsgebiet keine geeignete Habitatstrukturen aufweist, ist dort ein Vorkommen von Haselmäusen unwahrscheinlich.

Brutvögel

Potenziell möglich vorkommende Brutvögel

Die eventuell vorkommenden Brutvogelarten sind in Tabelle 2 dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel sein kann oder diesen Bereich nur als Teilrevier, Rastvogel oder als Nahrungsgast nutzen kann. Das Teilrevier wird dann angenommen, wenn die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber viel zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mitnutzen. Der Hinweis kolonial bedeutet, dass die Individuen dieser Arten nur sehr kleine Nestreviere haben, somit eng beieinander brüten und ein großes gemeinsames Streifgebiet haben. Semikolonial bedeutet, dass diese Arten zwar nicht eng beieinander brüten, jedoch ebenfalls nur kleine Nestterritorien verteidigen und größere Nahrungsräume gemeinsam nutzen.

Alle einheimischen Brutvögel sind artenschutzrechtlich relevant. Der Schutz erstreckt sich nicht nur auf Vogelindividuen (Störung, Entnahme, Verletzung, Tötung) sondern auch auf die Entwicklungsformen (z.B. Eier) und die Fortpflanzung -und Ruhestätten

(Nester, Baumhöhlen). Wiederkehrend genutzte Nester (Horste) und Baumhöhlen sind auch während ungenutzter Zeiten geschützt.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Potentialuntersuchung wurden die Lebensraumansprüche der relevanten Arten mit den vorhandenen Habitat Strukturen und Gegebenheiten abgeglichen. Beispielsweise können Arten, die hauptsächlich in Wäldern und Gewässern vorkommen als Brutvögel generell ausgeschlossen werden. Es könnten drei Arten vorkommen, die nach der Roten Liste gefährdet sind.

Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

Die im Sondergebiet und dessen Umgebung nachgewiesenen vorkommenden besonders geschützten Vogelarten, die jedoch nicht planungsrelevant sind, werden in der folgenden Tabelle aufgelistet. Der Erhaltungszustand der aufgeführten Arten kann mit günstig bewertet werden.

Tabelle 2

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	R.L. S.-H.	R.L. D	Gastvogel	M.Brutvogel	Nahrungsgast
Feldlerche	Alauda arvensis	I	3		X	
Amsel	Turdus merula	I	--		X	
Fasan	Phasianus colchicus	III	--		X	X
Grünfink	Carduelis chloris	I	--		X	
Buchfink	Fringilla coelebs	I	--		X	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	I	--		X	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	I	--		X	
Stockente	Anas platyrhynchos	I	--		X	
Rabenkrähe	Corvus corone	I	--	X	X	X
Elster	Pica pica	I	--	X		
Graugans	Anser anser	I	--	X		X
Kiebitz	Vanellus vanellus	I	2		X	
Schleiereule	Tyto alba	I	--	X		
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	I	--		X	
Turmfalke	Falco tinnunculus	I				X
Mäusebussard	Buteo buteo	I		X		X

R.L. = Rote Liste Einstufung
S.-H. = Schleswig-Holstein
D = Deutschland

I=häufiger Brutvogel
II=vermehrungsgast
III=Vermehrungsgast o.Neozon

Potenzielle Brutvögel

Als potenzieller Brutvogel der Offenlandschaften kann im Geltungsbereich die Feldlerche angenommen werden. Feldlerchen besiedeln weiträumige Landschaften

und meiden Flächen mit geringer Sichtfreiheit oder hoher und dichter Vegetation. Die oberliegenden Stromleitungen verlaufen quer durch das Untersuchungsgebiet und bilden somit Ansetzungen für Beutegreifer. In diesen Teilen meiden die Brutvögel der Offenlandschaften das Gebiet. Außerhalb dieses Bereiches der Stromleitungen ist ein Vorkommen der Art wahrscheinlich. Auf Ackerflächen können durchschnittliche Dichten von 2 - 4 Reviere / 10ha erreicht werden, wobei diese auf konventionell bewirtschaftete Äcker und Grünland deutlich niedriger sein dürfte.

Die einzelnen älteren Bäume wurden auf Großnester und Nistplätze für Höhlenbrüter untersucht, jedoch ohne Ergebnis. Es wurden lediglich Nester von Ringeltauben und Rabenkrähen gefunden.

Der Teichrohrsänger nutzt bevorzugt dichte mindestens vorjährige Schilfbestände an Stand- und Fließgewässern, aber auch an kleinen Teichen und Gräben aller Art mit zum Teil schmalen, 1-3m breiten Röhricht Säumen. Im Plangebiet wäre kein potenzieller Brutbereich vorhanden.

Der Kiebitz bevorzugt zur Brut Überschwemmungsgebiete und mit Staunässe geprägte kurzrasige Wiesen, Feuchtheiden oder Weidelandschaften. Ausweichend werden auch Ackerflächen als Brutflächen angenommen. Es ist somit eine suboptimale Habitateignung vorhanden.

Als Bruthabitat für Limikolen wie z.B. Großer Brachvogel oder Schnepfen ist das Plangebiet ungeeignet, da es keine geeigneten Biotope wie Feuchtwiesen oder Moore aufweist.

Das Rebhuhn bevorzugt kleiflächig gegliederte Ackerflächen mit Fruchtwechsel- oder Mehrfruchtwirtschaft, in denen Hecken und Büschen, sowie artenreiche Weg- und Feldränder die das ganze Jahr Deckung und Nahrung bieten. Das Untersuchungsgebiet weist keine geeignete Habitateignung für Rebhühner auf.

Stockenten besiedeln alle Gewässertypen, einschließlich Gräben, kleine Tümpel usw., an Gebäuden (inmitten von Großstädten), in Gärten und auch auf landwirtschaftlichen Flächen. Mit großer Wahrscheinlichkeit brüten Stockenten an den Gräben im Randbereich.

Auf Gildenniveau behandelte Brutvogelarten

Gebüschbrüter

Gebüschbrüter sind von der Baumaßnahme nicht betroffen, da keine Gehölze entfernt werden. Die Gehölzstrukturen im westlichen Bereich, entlang der Autobahn und nördlich, an der Großen Wetteren, stellen hauptsächlich einen Lebensraum für Arten der Gebüschbrüter wie Amsel, Zaunkönig, Buchfink oder Laubsänger dar. Dieser Bereich wird aber von den Baumaßnahmen nicht berührt, da er sich außerhalb des Geltungsbereichs befindet. Als Puffer wird dort ein breiter Blühstreifen entwickelt. Zudem gehen vom Bau und Betrieb der Photovoltaikanlagen auch keine negativen Wirkungen auf diese Arten aus. Durch einen Teil der vorgesehenen

Ausgleichsmaßnahmen entstehen neue Strukturen als Nahrungs- und Bruthabitat für diese Artengruppe. Singvögel aus benachbarten Gehölzbiotopen suchen zur Nahrungsaufnahme die Anlagenflächen auf. Im Herbst und Winter halten sich auch größere Singvögeltrupps (Hänflinge, Sperlinge, Goldammern u. a.) auf den Flächen auf. Die schneefreien Bereiche unter den Modulen werden im Winter bevorzugt als Nahrungsbiotope aufgesucht.

Bodenbrüter

Es kommt anlage- und betriebsbedingt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Feldlerchen oder Fasane. Beide Arten brüten auch zwischen den Modulen, innerhalb der Solaranlagen, so dass die Vorhabensfläche bei der extensiven Pflege zwischen den Modulen als Bruthabitat geeignet bleibt.

Greifvögel

Im *Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen ARGE Monitoring PV-Anlagen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen* ist nachzulesen, dass Arten wie Mäusebussard oder Turmfalke sind jagend innerhalb von Photovoltaikanlagen beobachtet worden sind. Die Photovoltaik-Module stellen für Greifvögel keine Jagdhindernisse dar. Die extensiv genutzten Anlageflächen mit ihren regengeschützten Bereichen weisen vermutlich gegenüber der Umgebung attraktives Angebot an Kleinsäugetern auf.

Vorkommen von besonders störungsempfindlichen Vogelarten wurden aktuell im Bereich des Untersuchungsgebietes nicht nachgewiesen.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Biotopausstattung eine geringe Bedeutung für Rast- und Zugvögel.

Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44, BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden können wären baubedingte Individuenverluste, falls die Freiflächen mit besetzten Nestern bebaut werden, aber auch baubedingte Störungen während der Brutphase durch Lärmimmission oder optische Beunruhigungen.

Individuenverluste sind ausschließlich bei der Zerstörung besetzter Nester mit flugunfähigen Jungtieren möglich. Tierverluste sind durch die Regelung der Bauzeit zu vermeiden.

Fazit

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr.10 „Solarpark Hohenfelde / Rethwisch werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung alle prüfungsrelevanten Arten hinsichtlich ihres Vorkommens und der Beeinträchtigungen durch die Maßnahme untersucht.

12.03.2021 zur Grundlagenerhebung wird eine Potenzialeinschätzung zu den möglichen Vorkommen der beschriebenen Arten durchgeführt.

Zu den potenziell vorkommenden Säugetierarten zählen alle heimischen Fledermausarten. Es sind keine Winterquartiere in Form von Baumhöhlen oder Spalten in Bäumen im Geltungsbereich gefunden worden. Gebäude sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.

Aufgrund der geringen Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet und im nahen Umfeld ist von einem Vorkommen der Haselmaus nicht auszugehen.

Büsche und Bäume, welche als potenzielle Habitate für Vögel anzusehen sind, werden während der Baumaßnahme nicht entfernt, sondern der wenige Gehölzbestand soll erweitert, bzw. aufgewertet werden.

Die Flächen zwischen und unter den Modulen wird extensiv mit Schafen beweidet oder mit einer einmal jährlichen Mahd gepflegt. Es werden keine chemischen Düngemittel, Herbizide oder Gülle eingesetzt.

Für temporäre Störungen in der Bauzeit ist ein Ausweichen aller Tierarten auf benachbarte Flächen möglich.

Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch anlagen-, bau- oder betriebsbedingte Störungen ausgeschlossen kann werden.

Zugriffsverbote § 44 Abs.1 BNatSchG

Bezüglich der weiteren europäischen Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Eine Verletzung des Verbotes Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören tritt gem. § 44 BNatSchG nicht ein, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung für geschützte Arten gem. § 44 BNatSchG tritt im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben nicht ein. Es kommt nicht zu einer unzulässigen Betroffenheit von artenschutzrelevanten Arten.

Die planungsrelevanten Arten sind nicht in artenschutzrelevanten Maß durch die Auswirkungen der Baumaßnahme betroffen. Wirkfaktoren, die den Verbotstatbestand der Störung nach § 44 BNatSchG auslösen können, wirken nur baubedingt und damit temporär vor. Die maximale Höhe der Solarmodule beträgt 2,5m, sodass keine Silhouetten Wirkung entsteht. Optische Störungen oder Lichtreflexe von Photovoltaikanlagen der vorgesehenen Bauweise wirken auf Vögel nicht negativ. Der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand der Störung tritt somit für das geplante Vorhaben nicht ein.

Christina Krummel

Gesetzliche Bestimmungen

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) v. 16.2.2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Art. 2 des Gesetzes v. 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) v. 25.3.2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010

EG-Artenschutzverordnung: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, 3. März 1997 im Amtsblatt L 61 (S.1)

EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2.4.1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 v. 25.4.1979, S. 1) vom 30.11.2009

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.12.2006 (ABl. EG Nr. L 363 v. 20.12.2006, S. 368)

Literaturverzeichnis

NLWKN prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/ Biotoptypen mit besonderen Handlungsbedarf /2011

Rote Liste/ Schleswig-Holsteins: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR)

BFN Bundesamt für Naturschutz (2007) Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie (http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html; 19.06.2008)

THEUNERT, R.: Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008) Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze

SÜDBECK P.: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

K. GEDEON, C. GRÜNEBERG, A.MITSCHKE, C.SÜDFELDT: Atlas Deutscher Brutvogelarten

KLAUS LIEDER, Ronneburg und **JOSEF LUMPE**, Greiz: Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? *Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“*

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen ARGE Monitoring PV-Anlagen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen) 2007

K. RICHARZ, Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen

Klaus Lieder, Solarparks- Gewinne für die Biodiversität Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. Studie November 2019