

**Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung schützenswerter Arten
und Biotope
zum geplanten Bauprojekt 'Solarpark Mahrenholz'**

Landkreis Gifhorn



Auftraggeber:

Solarpark Südheide GbR
Groß Oesingen
Ansprechpartner: Carsten Warnecke
Tel.: 0172 / 6322877

Verfasser:

Büro für Umweltplanung
Kalberlah -Bodenbiologie-
Im Winkel 11
38110 Braunschweig
Ansprechpartner Otto Kalberlah
Holger Ahlborn
Tel.: 0171 / 3541446
Mail: otto.kalberlah@bodenbiologie.de

Braunschweig, den 14.10.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Potenzialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope	3
1.1	Gesetzliche Grundlagen Artenschutz	3
2	Lage und Projektbeschreibung	5
3	Gebietsbeschreibung	7
3.1	Vegetation / Biotoptypen.....	8
4	Schutzgebiete	14
4.1	Bewertung des Eingriffes auf das FFH-Gebiet 3127-331 Lutter, Lachte, ...	18
5	Potenzialabschätzung schützenswerter Tiere und Pflanzen	19
5.1	Vögel.....	19
5.2	Fledermäuse	21
5.3	Reptilien	22
5.4	Amphibien	23
6	Maßnahmenvorschläge zur Wahrung der ökologischen Funktion	23
6.1	Vögel.....	23
6.2	Fledermäuse	24
6.3	Eidechsen	24
6.4	Amphibien	24
7	Maßnahmen zur Minimierung baubedingter Eingriffsfolgen	25
7.1	Umwandlung eines Ackerstandortes in ein blütenreiches Extensivgrünland des Nordwestdeutschen Tieflands	25
7.2	Sichtschutzpflanzung (3-reihig) zur Einbindung des Solarparks in das örtliche Landschaftsbild	26
7.3	Neuanlage eine Lesehaufen aus Feldsteinen für Eidechsen	28
7.4	Schaffung von zwei Lerchenfenstern	28
8	Zusammenfassung	30
9	Verwendete Literatur	32

Anhang:

- Anlage 1: Geplantes Vorhaben
- Anlage 2: Visualisierung Vorhaben
- Anlage 3: Technische Ausführung
- Anlage 4: Biotoptypen
- Anlage 5: Avifauna
- Anlage 6: Räumliche Lage zum FFH-Gebiet 3127-331
- Anlage 7: Spezielle Artenschutzmaßnahmen
- Anlage 8: Artenliste Regiosaatgut 'Extensiv-Grünland'
- Anlage 9: Artenliste Regiosaatgut 'Magerrasen sauer'

1 Potenzialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange wurde aufgrund der zeitlichen Beauftragung als artenschutzfachliche Potenzialabschätzung mit drei Geländebegehungen im Ende Mai bis Ende Juli 2021 durchgeführt.

1.1 Gesetzliche Grundlagen Artenschutz

In § 44 BNatSchG sind Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind unterschiedliche Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht zu beachten:

- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten,
- europäische Vogelarten.

Diese Artengruppen werden im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf verschiedene europa- beziehungsweise bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt:

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG),
- Vogelschutz-Richtlinie (V-RL, Richtlinie 79/409/EWG),
- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97),
- und Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gelten folgende Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

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 (**Verletzungs- und Tötungsverbot**),
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 (**Störungsverbot**),

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

Die Prüfung, ob einem Planvorhaben naturschutzrechtliche Verbote -insbesondere solche nach § 44 BNatSchG- entgegenstehen, setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Planbereich vorhandenen geschützten Arten voraus. Bestandserfassungen sind daher erforderlich, wenn ein möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand auf andere Art und Weise nicht rechtssicher bestimmt werden kann.

Die Untersuchung des Vorliegens eines Verbotstatbestandes ist ebenfalls durch die Bestimmung der Eignung der beeinträchtigten Lebensräume und -strukturen für die geschützten Arten rechtssicher möglich (Potentialabschätzung). In der Folge ist jedoch für alle Arten, für die eine Eignung vorliegt, von einer Betroffenheit auszugehen (worst-case Betrachtung).

Als weitere Orientierung diene die 'Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen' (Gemeinsames Papier NABU / BSW Solar 2021) sowie 'Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freianlagen' (Bundesministerium Umwelt, Naturschutz Reaktorsicherheit 2007).

2 Lage und Projektbeschreibung

Die Fa. Solarpark Südheide GbR, Groß Oesingen, plant in der Gemarkung Mahrenholz östlich der B4 Höhe Sägewerk / nördlich der Bahntrasse auf einer 5,7 ha großen Ackerfläche eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichten. Der Standort ist Teil des Flurstücks 12/13 der Flur 1 der Gemarkung Mahrenholz (s. Abb. 1).

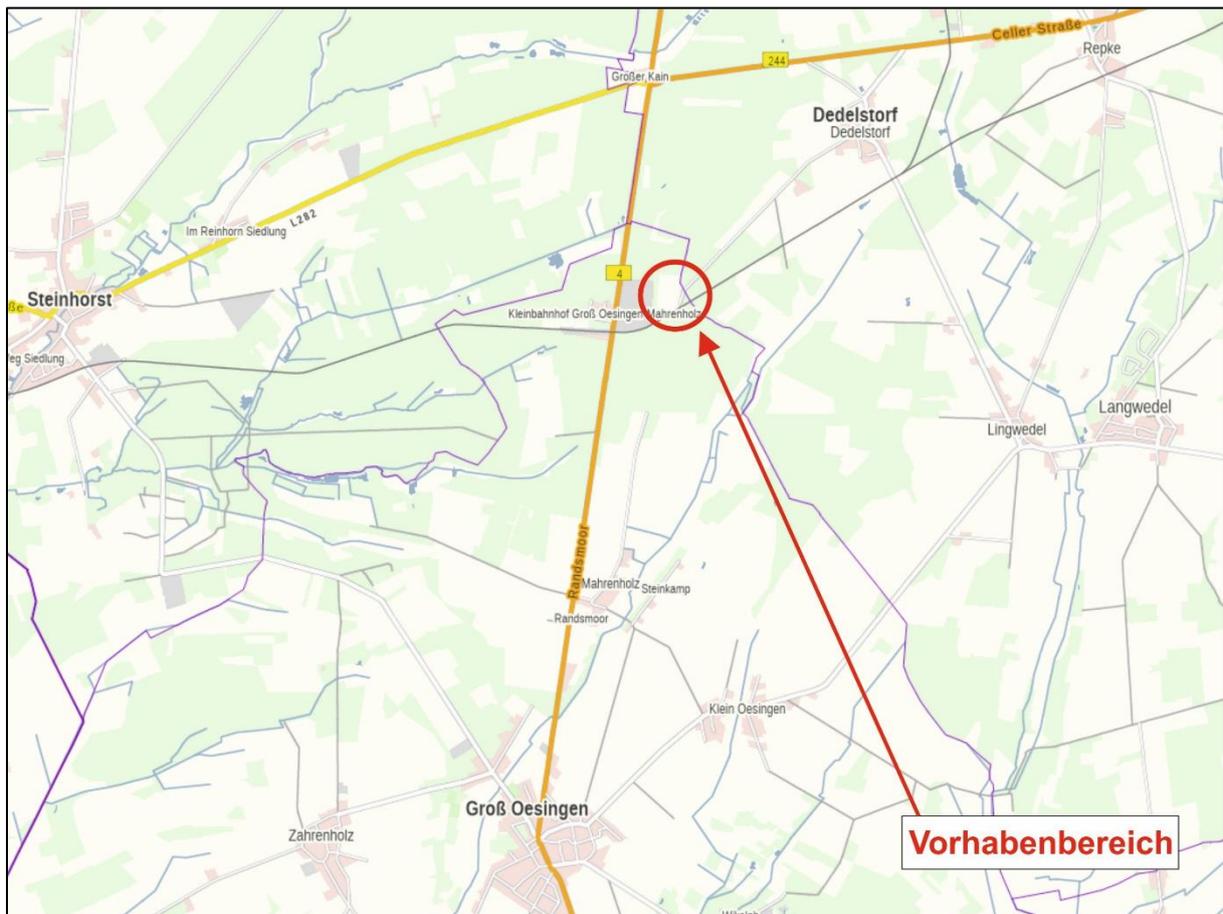


Abb. 1: Lage und Übersicht im Naturraum Mahrenholz

Hintergrund des Wunsches ist neben der Unterstützung durch den Grundstückseigentümer und die gute Flächeneignung, dass der Gesetzgeber mit der Novellierung des EEG zum 1. Januar 2021 die Flächenkulisse entlang von Autobahnen und Schienenwegen von 110 m auf 200 m erweitert hat. Damit wird eine Photovoltaikanlage an dem Standort wirtschaftlich tragfähig (s. Landkreis Gifhorn / 43. Änderung Flächennutzungsplan 6/2021).

Die aktuell als Rübenacker genutzte Fläche (s. Abb. 2) am Mahrenholzer Weg befindet sich mit ca. 35.000 m² innerhalb des 200 m Korridors und ist somit berechtigt an einer

Ausschreibung der BNetzA teilzunehmen und nach dem EEG vergütungsfähig. Eine Teilfläche in der Größe von ca. 22.000 m² außerhalb des 200 m Korridors soll ebenfalls mit einer Photovoltaik-Freilandanlage bebaut werden, da die Direktvermarktung der regenerativ erzeugten Energie inkl. der damit einhergehenden Herkunftsnachweisen gem. § 79 Absatz 4 EEG wirtschaftlich interessant geworden ist.



Abb. 2: Lage und Übersicht des geplanten Solarparks im Naturraum Mahrenholz

3 Gebietsbeschreibung

Der geplante Solarpark liegt ca. 2,25 km nördlich der Ortslage von Mahrenholz. Die Vorhabenfläche liegt östlich eines, an der B4 gelegenen Sägewerkes. Südlich wird der Vorhabenbereich durch einer Güterverkehr-Bahnstrecke begrenzt. Die Erschließung des geplanten Baubereiches erfolgt ausschließlich über den Mahrenholzer Weg.

Die überplante Ackerfläche wird west-, nord- und östlich von Gehölzbereichen (meist Waldkiefer-Forst) eingefasst (s. Abb. 2). Südlich wird die Grenze von eine Eisenbahntrasse und einem Mobilfunkturn gebildet. Nordöstlich in Richtung Dedelstorf öffnet sich das Gebiet und wird von landwirtschaftlichen Nutzflächen dominiert.

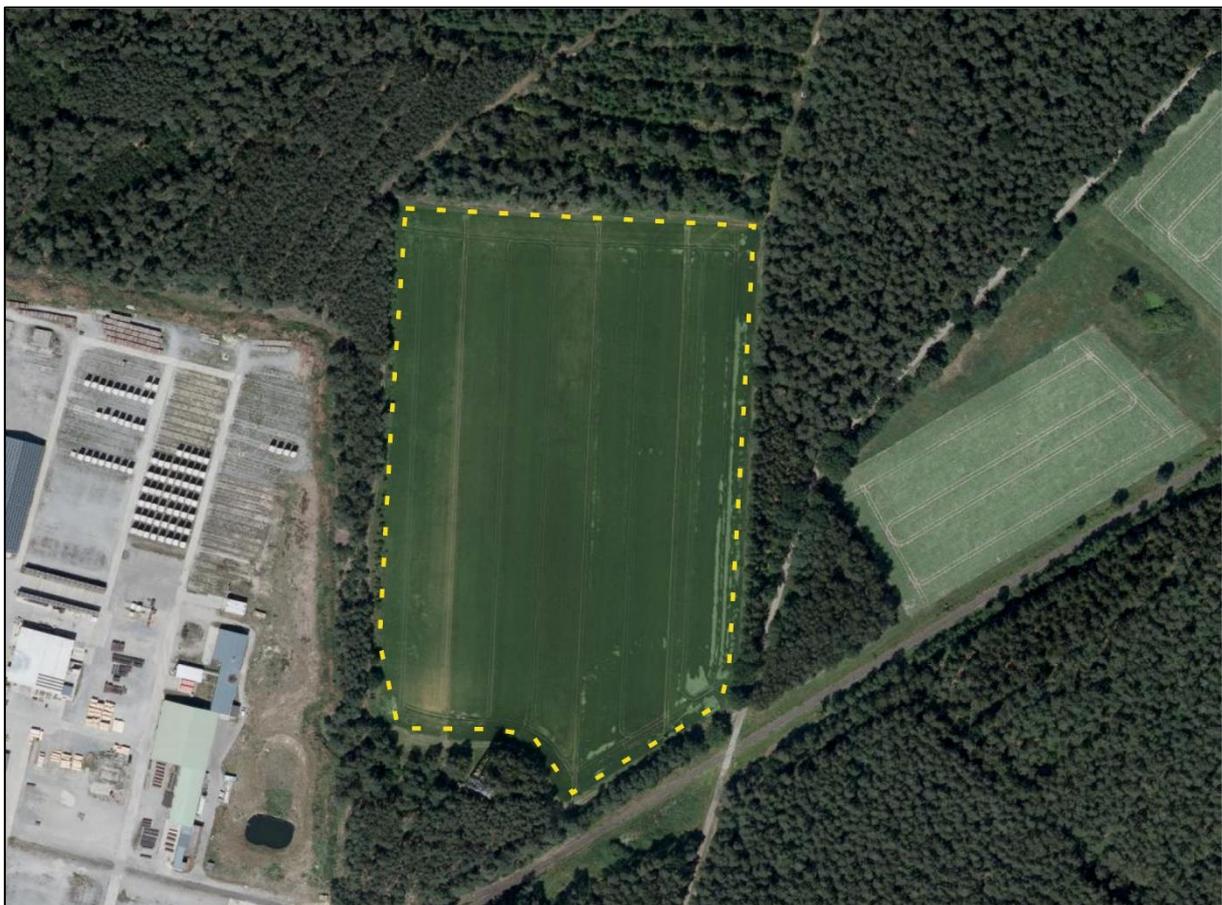


Abb. 2: Übersichtslageplan mit Luftbild und der geplanter Baubereich (gelb).

Die untersuchte Ackerfläche wurde in der Vegetationsperiode 2021 wegen der kalten Witterung relativ spät mit Zuckerrüben bestellt.

Als Bodentyp sind Pseudogley-Braunerden aus Geschiebedecksanden über Geschiebelehmen ausgebildet (s. NIBIS Kartenserver).

3.1 Vegetation / Biotoptypen

Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Bewertung wurde Ende Mai bis Ende Juli 2021 insgesamt drei Ortsbegehungen durchgeführt, um die Vegetation und seine Biotoptypen zu erfassen. Dabei wurde auch das Umfeld des geplanten Bauprojektes erfasst. Für den geplanten Solarpark wird ausschließlich ein ca. 5,7 ha großer Rübenacker durch das Bauvorhaben überplant. Die angrenzenden Waldstücke bleiben dabei unbeeinträchtigt. Die Vorgaben aus Landeswaldgesetz nach einem Mindestabstand zu den geplanten baulichen Anlagen zum Waldrand werden dabei berücksichtigt. (s. Anhang / Anlage 2). Gehölzfällungen oder baubedingte Rodungsarbeiten sind nicht notwendig.

Die betroffene Ackerfläche ist intensiv genutzt. Zum Zeitpunkt der Vegetationserfassung fand sich hier eine typische Hackfrucht-Begleitflora mit den Leitarten: Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigra*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*) sowie Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*) ein.

In der nachfolgenden Tab. 1 werden zunächst alle im USG erfassten 57 Gefäßpflanzen aufgelistet und deren Schutzstatus überprüft (s. www.floraweb.de). Eine detaillierte Beschreibung der erfassten Biotoptypen erfolgt im Kap. 3.2.

Tab. 1 Die erfassten Gefäßpflanzen des geplanten Baufeldes nebst angrenzender Bereiche

Kräuter

1. Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*)
2. Beifuß (*Artemisia vulgaris*)
3. Sophienrauke (*Descurainia sophia*)
4. Gemeine Quecke (*Elymus repens*)
5. Rüben-Kälberkropf (*Cherophyllum bulbosum*)
6. Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*)
7. Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)
8. Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
9. Knaulgras (*Dactylus glomerata*)
10. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
11. Krause Distel (*Carduus crispus*)
12. Klatschmohn (*Papaver rhoeas*)
13. Weiße Lichtnelke (*Silene latifolium ssp. alba*)

14. Wilde Möhre (*Daucus carota*)
 15. Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvensis*)
 16. Gemeine Distel (*Cirsium vulgare*)
 17. Taube Trespe (*Bromus sterilis*)
 18. Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*)
 19. Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigra*)
 20. Klettenlabkraut (*Galium aparine*)
 21. Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*)
 22. Rundblättriger Storchschnabel (*Geranium rotundifolium*),
 23. Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*)
 24. Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*)
 25. Einjähriges Rispengras (*Poa annua*)
 26. Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*)
 27. Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*)
 28. Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*)
 29. Rotschwingel (*Festuca rubra*)
 30. Schafgarbe (*Achillea millefolium*)
 31. Landreitgras (*Calamagrostis epigeos*)
 32. Jacobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*)
 33. Weiches Honiggras (*Holcus lanatus*)
 34. Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
 35. Odermennig (*Agrimonia eupatoria*)
 36. Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)
 37. Kletten-Kerbel (*Torilis japonica*)
 38. Hain-Vergißmeinnicht (*Myosotis nemorosa*)
 39. Rainkohl (*Lapsana communis*)
 40. Wald-Geißblatt (*Lonicera perixylosteum*)
 41. Steifhaariger Löwenzahn (*Leontodon hispidus*)
 42. Pfeifengras (*Molinia caerulea*)
 43. Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*)
 44. Adlerfarn (*Pteridium aquillium*),
 45. Heidelbeere (*Vaccinium vitis-idaea*)
 46. Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*)
- Gehölze
47. Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)

48. Sandbirke (*Betula pendula*)
49. Stieleiche (*Quercus robur*)
50. Eberesche (*Sorbus acuparia*)
51. Faulbaum (*Frangula alnus*)
52. Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*)
53. Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
54. Salweide (*Salix caprea*)
55. Zitterpappel (*Populus tremula*)
56. Besenginster (*Cytisus scoparius*)
57. Hundsrose (*Rosa canina*)

Insgesamt wurden im Untersuchungsbereich 57 Gefäßpflanzen erfasst. Keine der erfassten Arten ist in Niedersachsen und Bremen gefährdet oder besonders geschützt.

3.2 Biototypen

Die Einstufung der Biototypen erfolgte nach 'Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen' (O.von Drachenfels 2021). Die genaue Lage und Ausdehnung der erfassten Biototypen sind dem Anhang / Anlage 4 zu entnehmen.

3.2.1 Acker (A) bodensaurer Standorte mit der Wertstufe 1*

* Wertstufen aus 'Modell Niedersächsischer Städtetag' (2013)

Das geplante Baufeld wird derzeit als Rübenacker intensiv genutzt. (Anbaufrucht: Zuckerrüben) mit den typischen Ackerbegleitkräutern der Hackfrüchte: *Cirsium arvense*, *Solanum nirgra*, *Galium aparine*, *Viola arvensis*, *Geranium rotundifolium*, *Tripleurospermum inodorum*, *Chenopodium alba* und *Polygonum aviculare*.

Dieser Biototyp ist in Niedersachsen und Bremen nicht besonders geschützt. **

** Schutzstatus aus von Drachenfels (2021)

3.3.2 Ackerbrache (A) / Stilllegungsfläche mit der Wertstufe 1

Dieser Standort liegt außerhalb des geplanten Baufeldes. Die Leitarten sind:

Dactylis glomerata, *Poa annua*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis*, *Taraxacum officinalis*, *Festuca rubra*, *Achillea millefolium*, *Calamagrostis epigeos*, *Achillea millefolium*, *Senecio jacobaea*, *Cirsium arvensis* sowie *Holcus lanatus*.

Dieser Biototyp ist in Niedersachsen und Bremen nicht besonders geschützt.

3.2.3 Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UMS) Wertstufe 3

Hauptbestandbildner dieses Biotoptyps sind: *Artemisia vulgare*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Poa annua*, *Tanacetum vulgare*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis*, *Taraxacum officinalis*, *Festuca rubra*, *Calamagrostis epigeos*, *Achillea millefolium*, *Senecio jacobaea*, *Cirsium arvensis*, *Cirsium vulgare*, *Holcus lanatus* und *Viccia cracca*. In die Fläche sind vereinzelte Buschgruppen von Früher Traubenkirsche sowie Schwarzer Holunder eingestreut.

Dieser Biotoptyp ist in Niedersachsen und Bremen nicht besonders geschützt.

3.2.4 Struktureicher Waldrand mittlerer Standorte (WMR) Wertstufe 3

Den Gehölzbeständen parallel in Nord-Nordost-Richtung zum Mahrenholzer Weg ist ein blütenreiches Saumbiotop vorgelagert. Mit Arten wie: *Agrimonia eupatoria*, *Veronica chamaedrys*, *Dactylis glomerata*, *Torilis japonica*, *Poa pratensis*, *Myosotis nemorosa*, *Lapsana communis*, *Geranium rotundifolium*, *Holcus lanatus*, *Achillea millefolium*, *Lonicera xylostenum*, *Leontodon hispidus*, *Plantago lanceolata*, *Stieleichen-Sämlinge*, *Sorbus acuparia* und *Frangula alnus* ist dieser Vegetationsbestand als Struktureiche Waldrand zu klassifizieren.

Dieser Biotoptyp ist in Niedersachsen und Bremen nicht besonders geschützt.

3.2.5 Kiefernforst (WZK) mit der Wertstufe mit der Wertstufe 2

Im gesamten Untersuchungsgebiet dominieren relativ junge Kiefernforst-Bestände. Sie sind ca. 25-30 Jahre alt und bilden sehr dichte Bestände. Die Stammdurchmesser der Einzelbäume sind zwischen 20-30 cm. Durchforstungsarbeiten scheinen noch nicht stattgefunden zu haben. Als Folge von Lichtmangel ist im Bestand kaum krautiger Unterwuchs zu finden. Lediglich randlagig sind vereinzelt *Molinia caerulea* und *Leontodon hispidus* zu finden. Die Reste des Pfeifengrases deuten auf entwässerte ehemalige moorige Bereiche hin. Im Norden grenzt ein deutlich älterer Bestand eines Kiefernforstes an dein geplanten Baubereich. Der Bestand ist deutlich lichter und weist Stammdurchmesser bis zu 45 cm auf.

Dieser Biotoptyp ist in Niedersachsen und Bremen nicht gefährdet oder besonders geschützt.

3.2.6 Sonstiger Birken-Kiefernwald entwässerter Standorte (WVS) der Wertstufe 4

Dieser Biotoptyp hat einen sehr lichten Bestand und zeigt noch Vegetationsreste ehemaliger Feuchtstandorte oder degenerierter Moor-Standorte wie *Deschampsia flexuosa* oder *Molinia caerulea*. Daneben sind, meist inselartig eingestreut Arten wie *Pteridium aquilinum* oder



Abb. 3 Biotop-Ansicht mit Blickrichtung von Ost nach West

Vaccinium vitis-idaea zu finden. In der Krautschicht sind des weiteren *Festuca ovina* und *Frangula alnus* zu finden. Letzterer ist auch als wichtiges Insektennährgehölz einzustufen.

Dieser Biotoptyp ist in Niedersachsen und Bremen nicht besonders geschützt.

3.2.7 Schlagflur basenarmer Standorte (UWA) mit der Wertstufe 3

Solitärbäume (Stieleiche) (HB) mit der Wertstufe 4-5

Im Süden, parallel zur Eisenbahnstrecke und östlich zwischen Mahrenholzer Weg und der geplanten Solarparkfläche befinden sich relativ junge basenarme Schlagflure. Der Holzeinschlag liegt hier nicht länger als 2-3 Jahre zurück. Dabei wurden lediglich die

Stieleichen als ehemalige Strukturgehölze (Stammdurchmesser bis 80 cm) vom Kahlschlag ausgenommen und geschont. Astwerk ist auf der Fläche in Form von sog. Totholzhaufen verblieben. Dieses Totholz bietet potentiellen Lebensraum für besonders geschützte Arten wie Waldeidechse und Nachtigall! Von den verbliebenen Alteichen weisen einige, z.T. größere, aber ältere Stammschäden wie Rindenablösungen oder Höhlenbildung aus. Entstanden sind sie vermutlich infolge von Sturmschäden / Astabbrüche (s. Abb. 4).



Abb. 4 Erhaltene Stieleiche als Habitatbaum mit potentiellen Fledermaus-Quartieren

Diese Strukturen sind als potentielles Fledermaus-Habitat (hier: Tages- aber auch Wochenquartier) unbedingt zu erhalten. Mittlerweile entwickelt sich diese Schlagflur durch Spontanbegrünung und Stockausschlag wieder neu. Nachgewiesen wurden bisher nachfolgende Gehölzarten: *Prunus padus*, *Sambucus nigra*, *Populus tremula*, *Sorbus acuparia*, *Quercus robur*-Sämlinge und *Rosa canina*. Der Sukzessions-Zustand ist als ausgeprochen gut zu bewerten.

Unterstützt wird diese Bewertung durch den blütenreichen Krautwuchs mit *Molinia caerulea*, *Agrimonia eupatoria*, *Veronica chamaedrys*, *Dactylis glomerata*, *Torilis japonica*, *Poa pratensis*, *Lapsana communis*, *Hypericum perforatum*, *Tanacetum vulgare*, *Geranium rotundifolium*, *Holcus lanatus*, *Achillea millefolium* und *Lonicera xylostenum*. Die Flächen sollten nach Möglichkeit der freien Sukzession überlassen und nicht neu aufgeforstet werden.

Dieser Biotoptyp ist in Niedersachsen und Bremen nicht besonders geschützt. Die wegbegleitenden Stieleichen werden durch die geplante Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.

Abschlußbemerkung:

Keiner der erfassten Biotoptypen des geplanten Baubereichs ist in Niedersachsen und Bremen besonders geschützt. Überplant wird nur der Ackerstandort. Alle anderen Biotopstrukturen liegen außerhalb des geplanten Baubereichs. Beeinträchtigungen durch Fernwirkungen sind zum gegenwärtigen Kenntnisstand ebenfalls nicht zu erwarten.

4 Schutzgebiete

Das Vorhaben liegt ca. 175 m südlich von FFH-Gebiet 3127-331 Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen). Den gleichen Abstand weist das Naturschutzgebiet ´Obere Lachte, Kainbach, Jafelbach´, das in diesem Bereich deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet ist (s. Anlage 6).

Das FFH-Gebiet hat gemäß Standard-Datenbogen eine Flächengröße von 4.777 ha und erstreckt sich auf Teilflächen der Landkreise Celle und Gifhorn. Es umfasst die ´Talräume der in die Aller entwässernden und in der südlichen Lüneburger Heide gelegenen Flüsse beziehungsweise Bäche Lachte, Aschau und Lutter mit einigen kleineren Nebenbächen´.

Die Lachte-Niederung ist bereits als Schutzgebiet nach nationalem Recht ausgewiesen, so dass die relevanten Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lachte“ vom 27.3.2009 zu entnehmen sind. Die Verordnung definiert in § 2 Abs. 5 mit Bezug auf Natura 2000 die folgenden Erhaltungsziele:

„Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch

1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere von

- a) naturnahen Fließgewässern mit sehr gut ausgeprägter Wasservegetation und von naturnahen, gut nährstoffversorgten Seen und sonstigen Stillgewässern, u. a. mit Bedeutung als Lebensraum für Fischotter, Kammmolch, Bachneunauge, Groppe, Steinbeißer, Grüne Keiljungfer und Flussperlmuschel sowie Schwarzstorch als Nahrungsgast,
- b) naturnahen Wäldern mit Erlen-Auwäldern, Erlenbruch und quelligen Erlenbruchwäldern, Birkenbrüchern, Birken-Moorwäldern, feuchten bis frischen Eichen-Hainbuchenwäldern und bodensauren Eichenwäldern,
- c) naturnahe Hochmoore mit gehölzfreier Moorvegetation, Torfmoor-Schlenken und noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore,
- d) naturnahen Übergangs- und Schwingrasenmooren,
- e) artenreichen, mageren Wiesen, artenreichem Feuchtgrünland sowie Pfeifengras-Wiesen,
- f) Quellbereichen,
- g) niederungstypischen Biotopkomplexen wie feuchten Hochstaudenfluren, Riedern, Röhrichten und Feuchtgebüschchen,

2. die Erhaltung und Förderung insbesondere

a) der prioritären Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

- aa) 91EO Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen entlang der Lachte und ihren Nebenbächen sowie in Quellbereichen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

bb) 91D0 Moorwälder als naturnahe torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

b) der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

aa) 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem, gut nährstoffversorgtem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, u. a. mit Vorkommen untergetaucht wachsender Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften,

bb) 3160 Dystrophe Seen und Teiche als naturnahe nährstoffarme, huminstoffreiche Stillgewässer mit torfmoosreicher Verlandungsvegetation in Heide- und Moorebenen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

cc) 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen (in der Regel Wechsel zwischen feinsandigen, kiesigen und grobsteinigen Bereichen), guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

dd) 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* als naturnahe bis halbnatürliche Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z. B. Torfmoose, Moorlilie, Lungen-Enzian, Schnabelried, Besenheide) einschließlich ihrer typischen Tier- und weiteren Pflanzenarten,

ee) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe als artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

ff) 6510 Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) als artenreiche, wenig gedüngte, vorwiegend gemähte Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

- gg) 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore als naturnahe, waldfreie Übergangs- und Schwingrasenmoore, u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
- hh) 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) als nasse, nährstoffarme Torf- und/oder Sandflächen mit Schnabelried-Gesellschaften im Komplex mit Hoch- und Übergangsmooren, Feuchtheiden und/oder nährstoffarmen Stillgewässern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
- ii) 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
- jj) 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

c) der Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie)

- aa) Fischotter (*Lutra lutra*) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population vor allem durch Sicherung und naturnahe Entwicklung der Lachte und ihrer Niederung (natürliche Gewässerdynamik, strukturreiche Gewässerränder, Bach begleitende Weich- und Hartholzauenwälder, hohe Gewässergüte) sowie Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang der Fließgewässer (z. B. Bermen, Umfluter),
- bb) Groppe (*Cottus gobio*) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in der durchgängigen, naturnahen, sauerstoffreichen und sommerkalten Lachte mit ihren Zuflüssen (mindestens Gewässergüte II) mit vielfältigen Sedimentstrukturen (kiesiges, steiniges Substrat), unverbauten Ufern und Verstecken unter Wurzeln, Steinen, Holz bzw. flutender Wasservegetation sowie naturraumtypischer Fischbiozönose,
- cc) Bachneunauge (*Lampetra planeri*) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in der durchgängigen, naturnahen, sauerstoffreichen und sommerkalten Lachte mit ihren Zuflüssen (mindestens Gewässergüte II); Laich- und Aufwuchshabitate mit vielfältigen

Sedimentstrukturen und Unterwasservegetation (kiesige und sandige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung) sowie naturraumtypischer Fischbiozönose,

dd) Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in besonnten Niedermoor-Weihern und Torfstichen mit flutenden Vegetationsbeständen (vor allem aus Torfmoosen) und in Weiern in den natürlicherweise stark vernässten, mäßig nährstoffversorgten Randbereichen von Hochmooren (Lagg-Zone) sowie anderer mooriger Gewässer; Verhinderung des völligen Zuwachsens der Larven-Gewässer mit Torfmoosen,

ee) Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in der Lachte und ihren Zuflüssen, insbesondere mit stabiler Gewässersohle, einem Wechsel von sonnigen und beschatteten Abschnitten, variierender Fließgeschwindigkeit, hoher Wasserqualität (mindestens Gewässergüte II) als Lebensraum der Libellen-Larven sowie ungenutzten Gewässerrandstreifen,

ff) Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in der Lachte und ihren Zuflüssen, insbesondere mit stabiler steinig-kiesiger, von einem Teil des fließenden Wassers durchströmter Gewässersohle als unverzichtbarer Lebensraum der Jungmuscheln; Schonung der Gewässersohle durch eine angepasste Unterhaltung, Vermeidung des Eintrags von Bodenpartikeln in das Gewässersystem, Reduzierung der Mobilisierung von Bodenpartikeln innerhalb von Gewässern des Einzugsgebietes und weitgehende Unterbindung des Eintrags dieser Sedimente in die naturnahen Gewässer.

4.1 Bewertung des Eingriffes auf das FFH-Gebiet 3127-331 Lutter, Lachte, Aschau mit einigen Nebenbächen.

Baubedingte Auswirkungen:

Die geplanten Baumaßnahmen liegen außerhalb des FFH-Schutzgebiets und beeinträchtigen die Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie) und die schutzwürdigen Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie) nicht. Durch die geplanten Bauaktivitäten werden keine Schutzgebietsflächen beeinträchtigt. Fernwirkungen sind ebenfalls auszuschließen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund des vorliegenden Vorhabens (hier: Errichtung eines Solarparks) sind keine negativen anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die nördlich liegenden Schutzgebietsbereiche zu erwarten. Es werden kleinräumige Fundamente im Rahmen der

Ständerung der Solarmodule errichtet. Klein oder- großräumige Grundwasserhaltungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen, so dass auch keine indirekten Auswirkungen zu erwarten sind. Das Vorhaben wird durch einen geschlossenen Waldkiefer-Gehölzsaum von den Schutzgebieten getrennt, so dass auch während der Betriebsphase keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Die bau-, anlagen- und betriebsbedingt Auswirkungen betreffen die Lebensraumtypen und die zu schützenden Arten gemäß FFH Richtlinie Anhang II des Schutzgebietes nicht. Aufgrund der Entfernung (> 175 m) und der fehlenden funktionalen Verbindung zu den Lebensräume des Schutzgebietes, finden keine Beeinträchtigungen statt. Die vorhandenen Lebensräume bleiben erhalten und sind nicht vom Vorhaben betroffen.

Weitere Schutzgebiete sind im Plangebiet und der nahen Umgebung nicht vorhanden.

5 Potenzialabschätzung schützenswerter Tiere

5.1 Vögel

Aufgrund der verspäteten Beauftragung (29.Mai 2021) konnte nicht das vollständige Artenspektrum durch Kartierungen beschrieben werden. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Fläche erfolgte durch vier durchgeführten Kartiererergebnisse (s. Anlage 5 / Avifauna) und Einschätzung des Lebensraumes. Es wird um weitere potentiell vorhandene Arten einer landwirtschaftlichen Ackerfläche mit begleitendem Gehölzsaum erweitert.

Im Vorhabenbereich liegen (potentielle) Brutvorkommen im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzfläche und der flankierenden Gehölzbereiche vor (s.a. Anlage 4).

In nachfolgender Tabelle 1 sind alle potentiellen sowie nachgewiesenen Arten aufgelistet.

Tab: 1: Liste vorhandener (potentieller) Brutvögel

Art und wissenschaftlicher Name	Rote Liste Nds. TO (2015) ¹⁾	Rote Liste Deutschland (2016) ¹⁾	EU-Vogelschutz Richtlinie ²⁾	BArtSchV ³⁾
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	-	-	-	§
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	-	-	-	§
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	-	-	-	§
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)*	3	3	-	§
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V	V	-	§
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	-	-	-	§
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	-	-	-	§
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	-	-	-	§
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)*	-	V	Anhang 1	§§
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	-	-	-	§
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)*	V	-	-	§
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	-	-	-	§
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)*	-	-	-	§
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	-	-	-	§
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	-	-	-	§
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	-	-	-	§

¹⁾ Rote Liste 2015/16: 0: Bestand erloschen 1: vom Erlöschen bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste

²⁾ EU-Vogelschutzrichtlinie: EG-Vogelschutzrichtlinie, 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union.

³⁾ Bundesartenschutzverordnung: §: besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 13 BNatSchG; §§: streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 14 BNatSchG

* Potenziell vorhanden

Alle Arten gelten gemäß Bundesartenschutzverordnung als geschützte Arten in ihren Lebensräumen. Drei Arten befinden sich auf der Roten-Liste (s. Tab. 1). Es handelt sich um die *Feldlerche*, die *Goldammer* und die *Nachtigall*. Als Art der EU-Vogelschutzrichtlinie gemäß Anhang I ist die *Heidelerche* zu vermuten. Diese Art ist in Niedersachsen 'RL Tiefland Ost' (2015) als nicht gefährdet aufgelistet, jedoch gemäß BArtSchV dort als streng geschützte Art eingestuft.

Im Rahmen einer Geländebegehung (29.5.2021), wurden nördlich-westlich der Untersuchungsfläche Rufe eines Kranichs (*Grus grus*) registriert, ohne jedoch das Tier ausfindig machen zu können. Die Rufe klangen weit entfernt (eher westliche der B4) und verstummten schon nach kurzer Zeit. Da bei den nachfolgenden Ortsbegehungen keine weiteren Kranichhinweise erfolgten, wurde die Art nicht in die Bewertung aufgenommen.

Eine Baufelddräumung ist außerhalb der Brutvogelperiode durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. So kann sichergestellt werden, dass keine Vogelbruten im Baufeldbereich bzw. angrenzendem Nahbereich beeinträchtigt werden. Eine Ausnahme hiervon ist nur in Absprache mit der zuständigen UNB möglich.

Wichtige oder besondere Brut-, Ruhe- oder Nahrungsplätze der Arten liegen nicht innerhalb der Bauvorhabenfläche, so dass keine relevanten Beeinträchtigungen zu vermuten sind. Die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Wanderkorridore und der Biotopvernetzung im räumlichen Zusammenhang bleiben weiterhin gewährleistet.

Unter Berücksichtigung der Bauzeitenreglung sind die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind nicht einschlägig. Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gemäß Art. 16 FFH-Richtlinie.

5.2 Fledermäuse

Da kein Gehölzfällungen durch die geplante Errichtung des Solarparks Wahrenholz notwendig sind, werden Höhlenbäume oder vorhandene Gehölzstrukturen nicht betroffen. Insofern kann eine Zerstörung oder Beeinträchtigung von bedeutsamen Fledermausquartieren (Winterquartiere, Wochenstuben etc.) ausgeschlossen werden.

Eine Nutzung der Freiflächen des inmitten eines Kiefernwald-Komplex gelegene Baubereich als Jagdrevier ist aber sehr wahrscheinlich. Ein direkter Fledermaus-Nachweis mit dem Bat-Detektor konnten während einer Nachtbegehung zur Erfassung von potentiellen Eulen-Arten nicht erbracht werden.

Die Beseitigung von Nahrungsräumen fällt nur dann unter die Verbotstatbestände, wenn es sich um essentielle Nahrungshabitate handelt. Bei den vorhandenen Flächen ist dies nicht der Fall, da alle derzeitig vorhandenen Habitatstrukturen nur im Bereich der Ackerfläche überprägt werden. Da die Peripherie des Ackerstandortes in ein blütenreiches Extensiv-Grünland umgewandelt werden wird, kann sich die Nutzung dieser Fläche als Nahrungshabitat für Fledermäuse hier nach Abschluss der Bauarbeiten deutlich verbessern (sprich: blütenreich =

insektenreich). Dabei bleibt die Solarparkfläche als potentiell Jagdrevier für Fledermäuse vollständig erhalten.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann daher ausgeschlossen werden.

5.3 Reptilien

Aufgrund der potentiellen Eignung an das Baufeld angrenzender Flächen als Lebensraum für die Zauneidechse (Bahndamm und Totholzhaufen der Schlagflur), wurden jeweils parallel zur Vegetations- und Brutvogelerfassung gezielte Eidechsenbeobachtungen durchgeführt. Die Ortstemperaturen betragen dabei immer über 22 Grad Celsius.

Für die Artengruppe 'Reptilien' eignet sich die außerhalb des Eingriffsbereichs gelegenen Randstrukturen (Schotterbett Gleisanlage sowie Totholzhaufen innerhalb der Schlagflure) insbesondere für die Zauneidechse *Lacerta agilis*. Die Zauneidechse steht in der Roten-Liste sowohl in Niedersachsen als auch in Deutschland auf der Vorwarnliste. Darüber hinaus ist die Art nach BNatSchG besonders streng geschützt und in der FFH-Richtlinie in Anhang IV gelistet.

Die Zauneidechse ist in Niedersachsen und Bremen die häufigste Eidechsenart und besiedelt als Kulturfolger durch Mahd oder extensive Beweidung entstandene Heideflächen, Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Kleinflächig ist sie auch an Weg- und Waldrändern, Bahntrassen und Steinbrüchen zu finden. Bevorzugt werden besonnte Böschungen mit Hangneigungen bis zu 50° genutzt.

Bei den Untersuchungen konnten jedoch keine Tiere nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von Eidechsen / Reptilien im Gebiet kann jedoch entlang der Bahntrasse nicht vollständig ausgeschlossen werden. Für die potentiellen Eidechsenhabitate bleibt die geplante Baumaßnahme jedoch ohne negative Wirkung, da die überplante Ackerfläche kein geeigneter Lebensraum für diese besonders geschützte Tiergruppe darstellt. Durch die Neuanlage von extensiven, blütenreichen Blühstreifen mit Arten des Mitteldeutschen Tieflandes ist jedoch zu erwarten, dass Eidechsen, durch den zu erwartenden Insektenreichtum, ein verbessertes Nahrungsspektrum erhalten und diese besonders geschützte Tiergruppe davon profitiert!

Zur Verbesserung der örtlichen Habitatstrukturen für Eidechsen ist auf der südlichen Blühstreifenfläche ein Lesehaufen aus Feldsteinen (2,5 x 5 m) zur Förderung dieser besonders geschützten Tiergruppe zu errichten (s. Anlage 7)

5.4 Amphibien

Im geplanten Baubereich und dessen Umfeld sind keine geeigneten Oberflächengewässer als potentiell Fortpflanzungshabitat vorhanden. Eine baubedingte Beeinträchtigung für diese besonders geschützte Tiergruppe kann deshalb ausgeschlossen werden.

Nach Luftbildauswertung befindet sich ein potentiell Laichhabitat in ca. 800 m Entfernung westlich vom Eingriffsbereich. Hier trennt die vielbefahrene Bundesstraße 4 den Eingriffsbereich vom Laichgewässer und bildet quasi eine anthropogene Barriere.

Fernwirkungen z.B. auf Wanderbewegungen von Amphibien kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da nach Fertigstellung des Solarparks eine Querung des Solargeländes ohne Unterbindung angestammter Wanderbewegungen zu und vom Laichgewässer ins Winterquartier bauartbedingt nicht unterbunden werden.

6 Maßnahmenvorschläge zur Wahrung der ökologischen Funktion

6.1 Vögel

Im Bereich der Eingriffsflächen (Ackerstandort) wurden während der Kartierungsdurchgänge keine Brutvorkommen der Avifauna festgestellt. Potentiell können aber Vorkommen der Feldlerche (*Alauda arvensis*), der Heidelerche (*Lullula arborea*) und der Schafstelze (*Motacilla flava*) nicht ausgeschlossen werden. Als planungsrelevante Art werden für den potentiellen Wegfall von Brutplätzen der Feldlerche / Heidelerche, in einer angrenzenden Ackerfläche zwei Feldlerchenfenster angelegt (s. Anlage 7).

Sollten im Bereich des Solarparks nach Herstellung der extensiven Grünflächen (s.u.) Ansiedlungen der Feld- bzw. Heidelerche festgestellt werden, kann die angrenzende Artenschutzmaßnahme 'Anlage von Feldlerchenfenstern' eingestellt werden.

Die Brutvögel der angrenzenden Gehölzbereiche (s. Anlage 5), nutzen den Eingriffsraum als ergänzendes Nahrungsgebiet. Aufgrund der bisherigen intensiven Ackernutzung liegen hier

keine besonderen Nahrungsplätze. Durch die geplante Anlage von Heckenpflanzungen, Blühstreifen und extensiv genutzten Grünflächen, werden die Eingriffsflächen aufgrund des zu erwartenden Insektenreichtum ein attraktiver Nahrungsplatz. Dadurch erfolgt eine nachhaltige Förderung der lokalen Avifauna.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Artenschutzmaßnahmen sind die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig. Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gemäß Art. 16 FFH-Richtlinie.

6.2 Fledermäuse

Jagdrevier bleibt vollständig erhalten. Kein Gehölzeinschlag zur Errichtung des Solarparks notwendig. Randlagig vorhandene Baumhöhlen werden in ihrer Funktion als Tagesquartier nicht beeinträchtigt.

Spezielle Artenschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6.3 Eidechsen

Zur Verbesserung der örtlichen Habitatstrukturen für Eidechsen ist auf der südlichen Blühstreifenfläche ein Lesehaufen aus Feldsteinen (2,5 x 5 m) zu errichten (s. Anlage 7).

sind keine Maßnahmen erforderlich. Die vorhandenen Totholzhaufen im Bereich der Schlagfluren (s. Anlage 4) sollten jedoch nach Möglichkeit erhalten bleiben.

6.4 Amphibien

Um eine Gefährdung von Amphibien auf der Wanderung zu potentiellen Winterquartieren innerhalb des Solarparks ist auszuschließen, da das gesamte Gelände nach baulicher Fertigstellung weiterhin ganzjährig für diese Amphibien und auch Kleinsäuger passierbar bleibt. Dies wird gewährleistet durch die Bauart der Zaunanlage in der Ausführung als Metallgitterzaun (max. 2,5 m hoch mit Übersteigschutz). Für Kleinsäuger und Amphibien Durchlässig ausführen mit einem Mindestabstand Geländeoberkante +15 cm oder Mindestmaschenweite von 10 x 15 cm.

7 Maßnahmen zur Minimierung baubedingter Eingriffsfolgen (s. Anlage 7)

Während der Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen überwacht eine ökologische Baubegleitung die ordnungsgemäße Durchführung der unter 7.1 bis 7.4 genannten Maßnahmen (z.B. Saatgutkontrolle, Pflanzqualität., Erdarbeiten etc).

7.1 Umwandlung eines Ackerstandortes in ein blütenreiches Extensivgrünland des Mitteldeutschen Tieflands

a). Umwandlung der Freiflächen außerhalb der Solarpanels (als sog. 'Blühstreifen')

Zwischen Zaunanlage und Solarpanels ist durch Neuansaat ein blütenreiches Saumbiotop zu schaffen. Dabei ist ausschließlich Regio-Saatgut des Mitteldeutschen Tieflandes zu verwenden (z.B. Firma Zeller Mischung UG 5 - Mitteldeutschen Tief- und Hügelland / HK 5 / Grundmischung s. Anlage 8) oder die Regiomischung UG 1 / Feldraine und Säume;).

Der Aufwuchs ist extensiv zu nutzen und max. 2 x jährlich zu mähen (frühester Schnitzeitpunkt ist dabei der 15. Juni eines Kalenderjahres). Dabei ist das Mähgut vollständig zu entfernen und nach Möglichkeit einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig.

Der blütenreiche Bestand ist nachhaltig zu sichern, ggfs. muss eine Nachsaat durchgeführt werden. Die Notwendigkeit hierzu wird durch eine jährliche Bestandskontrolle (sog. 'Erfolgskontrolle') bestimmt.

Die Nutzung von Mineraldünger / Pflanzenschutzmitteln oder Maßnahmen zur Gebietsentwässerung sind nicht zulässig.

Anmerkung: Es ist zu erwarten, dass sich im ersten Jahr nach erfolgter Neuansaat sog. Ackerunkräuter im Aussaatbereich stark entwickeln und die Neuansaat unterdrücken. Ist dies der Fall, so ist ein Pflegeschnitt auch vor dem 15.6. zulässig. Sollte dieser Fall eintreten, ist in jedem Fall die Untere Naturschutzbehörde Gifhorn im Vorfeld darüber zu informieren.

b). Umwandlung der Freiflächen unterhalb der Solarpanels als Extensivgrünland

Alle Flächenbereiche des Ackers sind unterhalb der geplanten Solarpanels ebenfalls neu einzusäen und in Grünland umzuwandeln und extensiv zu bewirtschaften, d.h. Mineraldünger, Pflanzenschutzmittel, Pflegemaßnahmen vor dem 15.6. sowie Entwässerungsmaßnahmen sind nicht zulässig. Dabei ist jedoch eine andere Saatgut-Mischung zu verwenden (z.B. mit aufwuchsschwachen Grünlandarten unter Zumischung von Regiosaatgut Saaten-Zeller / UG

5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland / Magerrasen sauer (s. Anlage 9) im Mischungsverhältnis 5 : 1 zu verwenden.

Der Aufwuchs ist extensiv zu nutzen und max. 2-3 x jährlich zu mähen (frühester Schnitzeitpunkt ist dabei der 15. Juni eines Kalenderjahres). Bauhöhenbedingt kann dabei nur ein Sichelmulcher eingesetzt werden, d.h. das Mähgut verbleibt als Mulchsaat auf der Fläche.

Nutzung von Mineraldünger / Pflanzenschutzmitteln oder Maßnahmen zur Gebietsentwässerung sind nicht zulässig.

Anmerkung: Sollten sich unter den Solarpanels höherwüchsige Horste von sog. Problemkräutern (z.B. Große Brennnessel, Ackerkratzdistel) im Bestand einfinden, kann dieser Aufwuchs bei Bedarf auch vor den 15.6. eines Kalenderjahres freigemäht werden. Sollte dies der Fall sein, ist in jedem Fall bereits im Vorfeld eine Absprache mit der Untere Naturschutzbehörde Gifhorn notwendig. Auch ist die Bestandsentwicklung alle zwei Jahre, beginnend im Jahr der Umsetzung für einen Zeitraum von 6 Jahren, zu dokumentieren und der UNB Gifhorn als 'Erfolgskontrolle' vorzulegen.

7.2 Sichtschutzpflanzung (3-reihig) zur Einbindung des Solarparks in das örtliche Landschaftsbild

Die nach Fertigstellung des Solarpanels des geplanten Solarparks sind nach Fertigstellung vom öffentlichen Wegen (hier: Mahrenholzer Weg) deutlich sichtbar und stellen eine Beeinträchtigung des örtlichen Landschaftsbildes dar. Um den Solarpark besser in das Landschaftsbild zu integrieren, soll eine Sichtschutzpflanzung mit einheimischen Gehölzen und Sträuchern Einblicke vom Mahrenholzer Weg unterbinden.

Die Lage der Sichtschutzpflanzung ist dem Anhang / Anlage 7 zu entnehmen.

Dabei sind nachfolgend genannte standortgerechte Gehölzarten zu verwenden:

Haselnuss (*Corylus avellana*),

Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*),

Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*),

Zweigrifflicher Weißdorn (*C. laevigata*),

Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),

Besenginster (*Cytissus scoparius*),
Stechpalme (*Ilex aquifolia*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Faulbaum (*Frangula alnus*),
Heckenkirsche (*Lonicera xylostum*),
Kreuzdorn (*Rhamnus cartharticus*),
Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*),
Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*),
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*),
Hundsrose (*Rosa canina*) und
Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*).

Für die Sichtschutzpflanzung ist Baumschulmaterial mit der Pflanzqualität: Sträucher (Str.), mind. 3-triebig, 2 x verpflanzt, mit Ballen, Wuchshöhe: mind. 0,60-1,00 m zu verwenden. Sie ist mindestens dreireihig auszuführen. Die Pflanzung erfolgt im Verbund auf einen Mindestabstand von 1,5 x 1,5 m.

Nach dem Aufwachsen ist die Hecke dauerhaft dicht zu halten. Die Sträucher dürfen zweimal jährlich auf Höhe der höchstaufragenden Solarpaneele im Umkreis von 10 m eingekürzt werden. Ein notwendiger Rückschnitt ist nur außerhalb der Brut- und Setzzeit (ab 1.10. bis 28.2. eines Kalenderjahres) zulässig oder bei ggfs. notwendigem Johannisschnitt nur nach Rücksprache mit UNB Gifhorn.

7.3 Schaffung eines Eidechsenhabitats durch einen Lesehaufen aus Feldsteinen

Zur Förderung der potentiell möglichen Eidechsenpopulationen im geplanten Baubereich ist ein ca. 2,5 m breiter und ca. 5 m langer Lesehaufen aus Feldsteinen als Unterschlupf / Fortpflanzungshabitat im Bereich des südlichen Blühstreifens / Höhe Funkmast neu zu schaffen (s. Anlage 7). Dabei ist die bauliche Ausführung wie in Abb. 5 dargestellt, zu berücksichtigen.

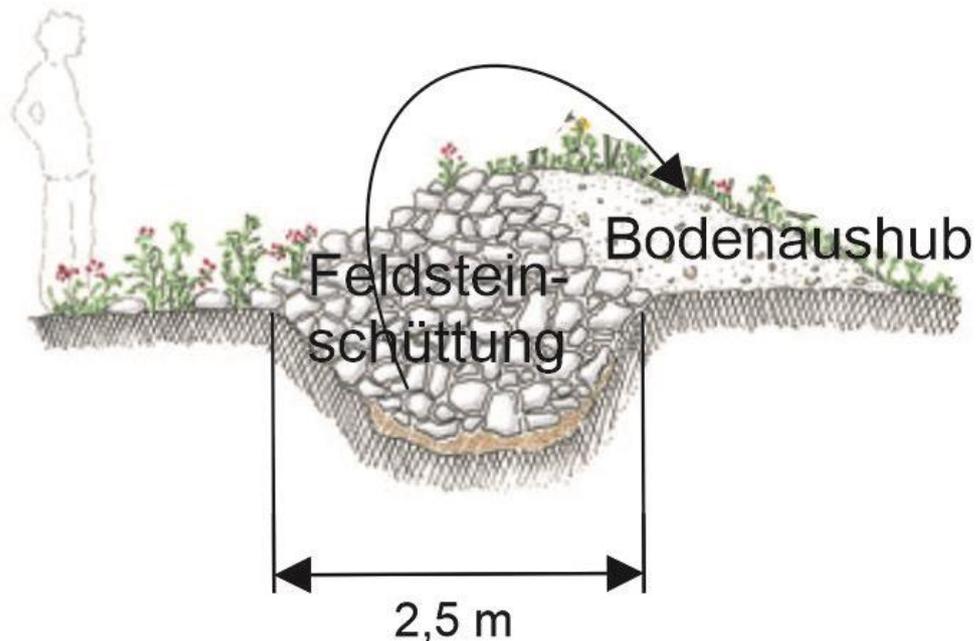


Abb. 5 Schema eines Lesehaufens aus Feldsteinen als Fortpflanzungs- und Überwinterungshabitat für die besonders geschützte Artengruppe 'Eidechsen'

7.4 Schaffung von zwei Lerchenfenstern

Im Bereich der Eingriffsfläche (Ackerstandort) wurden während der Kartierungsdurchgänge keine Brutvorkommen von Offenlandbrütern festgestellt. Durch die verspätete Auftragsvergabe wurde von Seiten der Umweltbehörde jedoch vermutet, dass eventuell Erstbruten dieser Arten-Gruppe bereits abgeschlossen sein könnten. Um diesen Sachverhalt Rechnung zu tragen wurde vereinbart für die Flächenbewertung 'Avifauna' eine sog. 'Potentialabschätzung durchzuführen. Dabei konnte auf der 5,7 ha großen Eingriffsfläche ein potentiell Vorkommen der Feldlerche (*Alauda arvensis*), der Heidelerche (*Lullula arborea*) und der Schafstelze (*Motacilla flava*) nicht ausgeschlossen werden. Als planungsrelevante Art werden für den potentiellen Wegfall von Brutplätzen der Feld- und Heidelerche, als Ausgleich auf einer angrenzenden Ackerfläche zwei sog. Feldlerchenfenster (8 X 8 m) angelegt.

Anmerkung: Sollten im Bereich der Fahrgassen (Breite: 1,80 m) oder des äußeren Blühstreifens des Solarparks nach Umwandlung der Ackerfläche Bruten der Feldlerche / Heidelerche / Schafstelze festgestellt werden, kann die angrenzende Artenschutzmaßnahme 'Anlage von Feldlerchenfenstern' eingestellt werden.

Diese Artenschutzmaßnahme zum Ausgleich potentieller baubedingter Beeinträchtigungen von Bruthabitaten wird auf den angrenzenden Acker des Gesellschafters Carsten Warnecke, Dedelstorf umgesetzt. (s. Anlage 7)

Abschlussbemerkung:

Für den Zeitraum von 6 Jahren ist der Genehmigungsbehörde alle 2 Jahre eine artenschutzrechtliche Bestandserfassung aller durchgeführten Artenschutzmaßnahmen als sog. Erfolgskontrolle vorzulegen.

8 Zusammenfassung

Die Solarpark Südheide GbR, Groß Oesingen plant die Errichtung des Solarparks 'Mahrenholz'. Der geplante Solarpark liegt innerhalb der Gemarkung Mahrenholz / Dedelstorf.

Die untersuchte Fläche ist ca. 5,7 ha groß und ist derzeit als intensivgenutzter Rübenacker in Bewirtschaftung. Die Fläche grenzt östlich an das Betriebsgelände eines Sägewerkes und liegt innerhalb ausgedehnter Kiefer-Forsten.

Für das Vorkommen von wertgebenden Brutvogelarten im Gebiet wird aufgrund der verspäteten Auftragsvergabe durch eine sog. *Potentialanalyse* (Brutvögel) durchgeführt.

Dabei wurde vermutet, dass es baubedingt zu einem Verlust eines Brutplatzes von Feld- / Heidelerche sowie Schafstelze kommen kann.

Diese Vermutung ist ausreichend, um durch die Neuanlage von zwei sog. Lerchenfenstern auf einem angrenzenden Ackerstandort für den notwendigen Ausgleich (spezielle Artenschutzmaßnahme) zu sorgen.

Gefährdete oder besonders geschützte Pflanzenarten bzw. Biototypen wurden für das Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Für potentiell vorhandene, besonders geschützte Eidechsenarten erfolgt eine Habitatverbesserung durch die Neuanlage eines Lesehaufens aus Feldsteinen als Fortpflanzungshabitat und zur Aufwertung der Umwandlungsfläche als Lebensraum dieser besonders geschützten Tiergruppe.

Die geplante Zaunanlage ist durchgängig für Kleinsäuger und Amphibien zu errichten.

Zur besseren Einbindung des Solarparks in das Landschaftsbild ist eine Sichtschutzpflanzung entlang der Südgrenze und teilweise entlang der Ostgrenze (Mahrenholzer Weg) mit standortgerechten einheimischen Gehölzen erforderlich.

Innerhalb der Solarparkfläche erfolgt die Umwandlung des ehemaligen Ackerstandorts zu einem extensiv zu bewirtschaftendem Grünland. Randlagig entsteht ein blütenreicher Grünstreifen durch Verwendung standortgerechter Arten regionaler Saatgut-Mischungen.

Für die Richtigkeit der gemachten Angaben:

A handwritten signature in blue ink that reads 'O Kalberlah'.

Otto Kalberlah
-Bodenbiologie-
(Braunschweig, den 14.10.2021)

9 Literatur

BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft. Stuttgart.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 388 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2021): <http://www.floraweb.de> hier: Schutzstatus / Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen in Deutschland

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16.02.2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258; ber. 18.03.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, REAKTORSICHERHEIT (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen

Flade, M. (1995) Die Vögel des Wolfsburger Raumes, 392 S.

INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Hannover.

INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel.

LANDKREIS GIFHORN (6/2021) Begründung 43. Änderung Flächennutzungsplan, 2.3 Sonderbauflächen 'Photovoltaik'

NABU / BSW-Solar (Hrsg.): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen
Gemeinsames Papier, Stand April 2021

NLWKN (2015/1):

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/fachbeitraege/artenschutzrechtliche_pruefung/94527.html.

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT für ÖKOLOGIE (2004): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).

RICHTLINIE DER RATES 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABI. Nr. L206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. Nr. 305).

STADT GIFHORN (1996) Landschaftsrahmenplan Gifhorn

THORSTEN KRÜGER; MARKUS NIPKOW (2015) Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel 8. Fassung Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 4/15. Hrsg. NLWKN

VON DRACHENFELS, O. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz und Landespflege in Niedersachsen. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie. Hannover.

VON DRACHENFELS, O. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie. Hannover.

Anhang

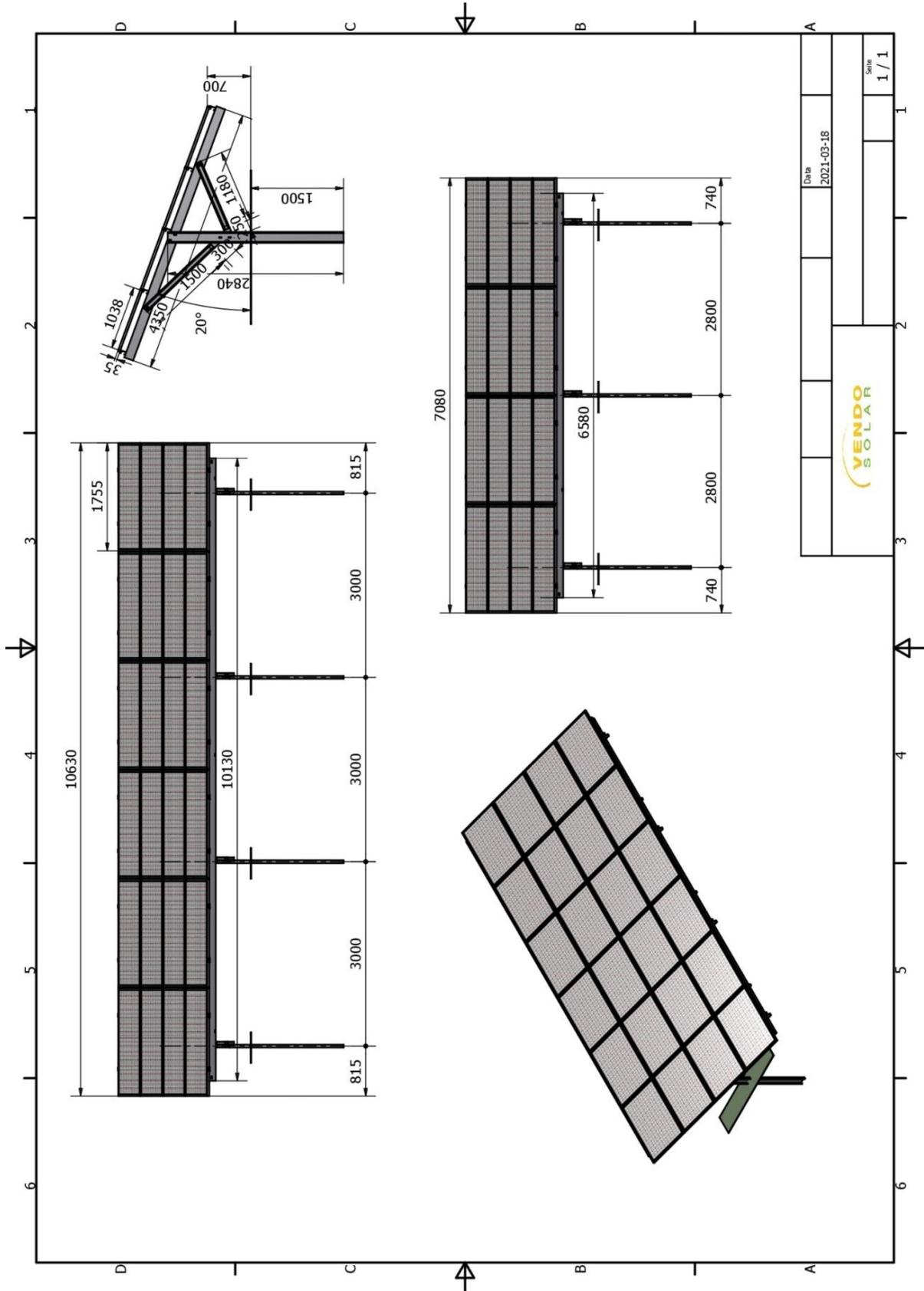
Anlage 1 Übersicht / Geplantes Vorhaben



Anlage 2
 Visualisierung Vorhaben



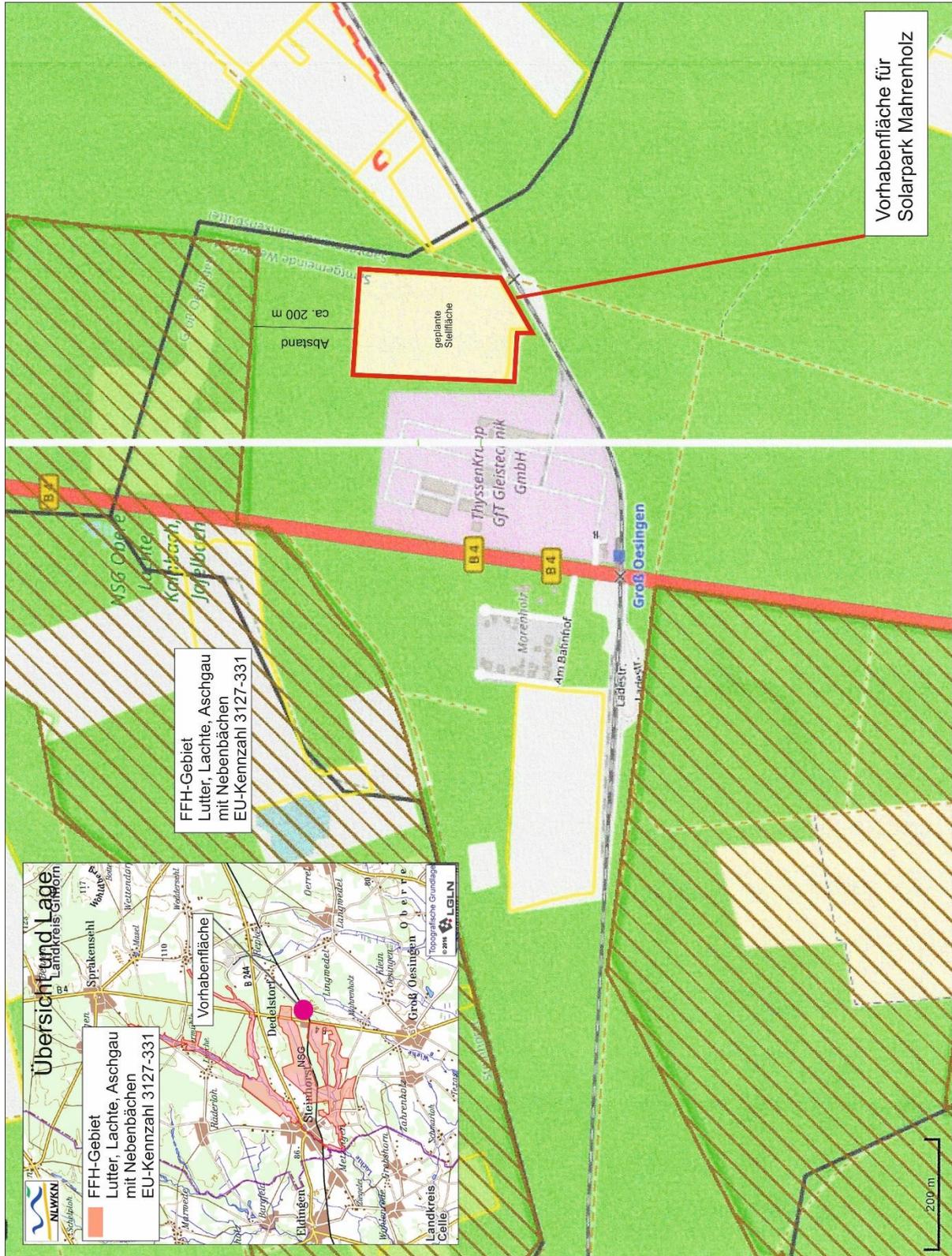
Anlage 3 Technische Ausführung



Anlage 4 Biotoptypen

Anlage 5 Avifauna

Anlage 6 **Räumliche Lage zum FFH-Gebiet 3127-331**



Anlage 7

Spezielle Artenschutzmaßnahmen / Einbindung in das Landschaftsbild

Anlage 8

Zusammensetzung Regiosaatgut `Extensiv-Grünland`

Regiosaatgutmischung Grundmischung
70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen
HK 5 / UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
nach RegioZert®

Saatstärke: 3 - 5 g/m²; in Böschungslagen bis 7 g/m² + zusätzlich
 Ammensaat von 2 g/m²



Gräser		%
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras	7,5
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	2,5
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras	12,5
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	2,5
Bromus hordeaceus	Weiche Tresse	7,5
Cynosurus cristatus	Kammgras	5,0
Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel	2,5
Festuca rupicola	Furchen-Schafschwengel	5,0
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	2,5
Poa pratensis	Wiesen-Rispe	20,0
Trisetum flavescens	Goldhafer	2,5
Leguminosen		
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	0,5
Lotus corniculatus	Gew. Hornklee	0,5
Medicago lupulina	Hopfenklee	1,0
Trifolium pratense	Rot-Klee	1,0
Kräuter		
Achillea millefolium	Gew. Schafgarbe	1,0
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	1,0
Carum carvi	Wiesen-Kümmel	1,0
Centaurea cyanus	Kornblume	1,5
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	1,0
Cichorium intybus	Wegwarte	1,0
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	1,0
Daucus carota	Wilde Möhre	1,0
Echium vulgare	Natternkopf	0,5
Galium album	Weißes Labkraut	1,0
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel	1,5
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu	1,0
Leontodon hispidus	Steifhaariger Löwenzahn	0,5
Leucanthemum ircutianum	Zahnöhrchen-Margerite	1,5
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	1,0
Papaver rhoeas	Klatschmohn	2,0
Pastinaca sativa	Pastinak	0,5
Pimpinella saxifraga	Kleine Pimpinelle	1,0
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	1,0
Prunella vulgaris	Gew. Braunelle	1,0
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	1,0
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	1,0
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	1,0
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	1,0
Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech	0,5
Silene dioica	Rote Lichtnelke	1,0
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	0,5
Summe		100,0

Vorbehaltlich ausreichende Saatgutverfügbarkeit. Ein Angebot zur aktuell lieferfähigen Saatgutmischung können Sie unter anfrage@saaten-zeller.de anfordern.

Anlage 9

Zusammensetzung Regiosaatgut ‘Magerrasen sauer’

Regioaatgutmischung Magerrasen sauer
70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen
HK 5 / UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
nach RegioZert®

Saatstärke: 3 - 5 g/m²; in Böschungslagen bis 7 g/m² + zusätzlich
 Ammenseaat von 2 g/m²



Gräser		%
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras	7,5
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras	12,5
Briza media	Zittergras	7,5
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	10,0
Cynosurus cristatus	Kammgras	5,0
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	2,5
Poa pratensis	Wiesen-Rispe	22,5
Trisetum flavescens	Goldhafer	2,5
Leguminosen		
Lotus corniculatus	Gew. Hornklee	0,5
Medicago lupulina	Hopfenklee	1,0
Trifolium pratense	Rot-Klee	1,5
Kräuter		
Achillea millefolium	Gew. Schafgarbe	1,5
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	1,0
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	0,2
Carum carvi	Wiesen-Kümmel	1,0
Centaurea cyanus	Kornblume	1,5
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	2,5
Cichorium intybus	Wegwarte	1,0
Daucus carota	Wilde Möhre	1,5
Echium vulgare	Natternkopf	1,0
Galium album	Weißes Labkraut	1,0
Galium verum	Echtes Labkraut	1,5
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu	1,5
Hypochaeris radicata	Gew. Ferkelkraut	0,5
Leontodon hispidus	Steifhaariger Löwenzahn	0,5
Leucanthemum ircutianum	Zahnöhrchen-Margerite	2,0
Pimpinella saxifraga	Kleine Pimpinelle	2,0
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	1,3
Plantago media	Mittlerer Wegerich	1,0
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	1,5
Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech	0,5
Silene latifolia subsp. alba	Weißer Lichtnelke	1,0
Silene vulgaris	Gew. Leimkraut	1,4
Thymus pulegioides	Feld-Thymian	0,1
Summe		100,0

Vorbehaltlich ausreichende Saatgutverfügbarkeit. Ein Angebot zur aktuell lieferfähigen Saatgutmischung können Sie unter anfrage@saaten-zeller.de anfordern.