

Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit
zum Bebauungsplan Nr. 3
„Solarpark Buchholz-Ost“
der Gemeinde Vorwerk

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Umfang der Vorprüfung	2
2. Beschreibung des potenziell betroffenen Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	3
2.1 Gebietsbeschreibung	3
2.2 Standard-Datenbogen / vollständige Gebietsdaten	4
2.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele (Quelle: Landkreis Rotenburg/Wümme)	5
3. Wirkprognose der möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet durch die Aufstellung des Bebauungsplans	10
4. Relevanz anderer Pläne und Projekte	15
5. Fazit	15

Anlage 1: Biotoptypenkartierung – Bestandserfassung 2002 (NLWKN)

Anlage 2: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen 2002 (NLWKN)

Bearbeiter:

Planungsgemeinschaft Nord
Große Str. 49
27356 Rotenburg (Wümme)

M.Sc. Stadtplanung - Dipl. Ing. (FH) Landschaftsentwicklung
-Matthias Diercks-

Rotenburg, den 06.11.2024

1. Anlass und Umfang der Vorprüfung

Die Gemeinde Vorwerk und die Samtgemeinde Tarmstedt beabsichtigen mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Solarpark Buchholz-Ost“ sowie die parallele Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Grundlagen für die Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu schaffen.

Das Plangebiet der Bauleitplanung und somit auch die geplanten Photovoltaikanlagen grenzen in geringer Distanz an das FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (Gebietsnummer DE 2723-331, landesinterne Nr. 38) an. Die Abgrenzung zum FFH-Gebiet ist der Abbildung 1 zu entnehmen. Das FFH-Gebiet ist seit 2004 in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung der Europäischen Union aufgenommen. Bei dem Gebiet handelt es sich um ein repräsentatives Fließgewässersystem für die Region Stader Geest mit zahlreichen Lebensraumtypen und Arten des Anh. II. Neben dem Fließgewässer kommen Feuchtwaldkomplexe, Dünengebiete, Schwingrasenmoore und Hochmoorkomplexe vor. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 wird dahingehend die Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit erforderlich.

Die Prüfpflicht für Pläne oder Projekte ergibt sich aus dem § 34 BNatSchG. Es ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben Funktionen des FFH-Gebietes oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eingeschränkt oder zerstört werden können. Ein Plan darf nur zugelassen werden, wenn das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird (Art. 6 Abs. 3 FFH-RL). Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplanes ist hier zu prüfen, ob durch die geplanten baulichen Anlagen bzw. den ermöglichten Nutzungen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet Nr. 38 zu erwarten sind, die erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet auslösen könnten.

Die Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit orientiert sich am Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau 2004 des BM für Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen. Danach ist die FFH-Vorprüfung ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen vorzunehmen.

Zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit wurden vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz (NLWKN Best. Lüneburg) die Biotoptypenkartierung inkl. FFH-Lebensraumtypen aus dem Jahr 2006 als Shape-Dateien zur Verfügung gestellt.

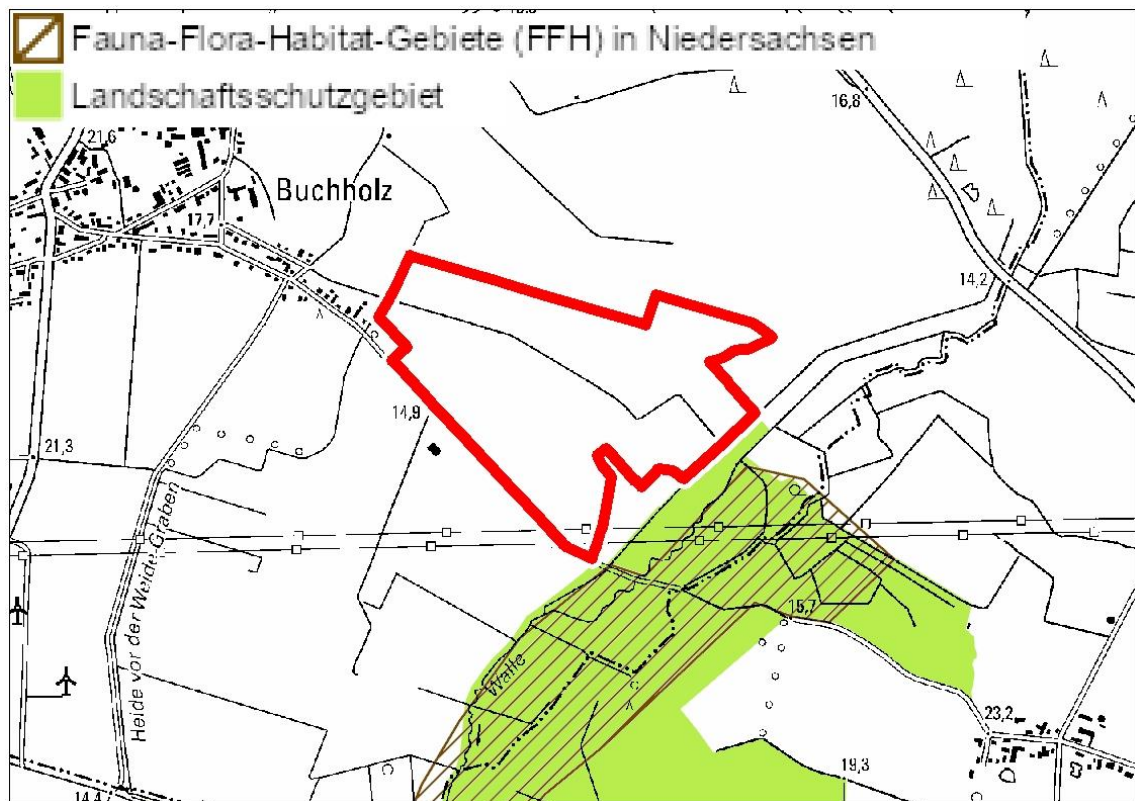


Abb. 1: Ausschnitt Lage FFH-(gestrichelt) und LSG (grün) Gebiet (ohne Maßstab)

Es ist hier zu prüfen, ob durch die baulichen Anlagen der Photovoltaik-Freiflächenanlagen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet Nr. 38 „Wümmeniederung“ zu erwarten sind, die erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet auslösen könnten.

Für die Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit wird der vom Bauvorhaben potentiell betroffene Bereich des FFH-Gebietes südöstlich an das Plangebiet anliegend als prüfrelevantes Teilgebiet festgelegt.

2. Beschreibung des potenziell betroffenen Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

2.1 Gebietsbeschreibung

Kurzbeschreibung Standarddatenbogen (Stand 05/2023)

Naturnahe Flussniederung der Wümme und ihrer Nebenbäche mit Hoch- und Niedermoor, Binnendünen sowie von Grünland geprägte Abschnitte. Bedeutende Erlenbrüche und Erlen-Eschen-Auwälder, trockene Sandheiden und magere Flachland-Mähwiesen. Des Weiteren Altarme, feuchte Hochstaudenfluren, degradierte Moorkomplexe mit Übergangsmooren, dystrophen Seen, Torfmoor-Schlenken, Pfeifengraswiesen, Moorheiden und Moorwäldern sowie Eichen-Buchen-Mischwäldern verschiedener Ausprägungen. Kohärenter Biotopkomplex mit Bedeutung für verschiedene Fisch-, Neunaugen-, Säugetier- und Insektenarten wie Meerneunauge, Biber, Fischotter, Bechsteinfledermaus und Große Moosjungfer.

2.2 Standard-Datenbogen / vollständige Gebietsdaten

Die vollständigen Gebietsdaten liegen in einer aktualisierten Fassung von Mai 2023 vor.

FFH-Lebensraumtypen

Erhaltungszustand: A = sehr gut, B = gut, C = mittel, E = Entwicklung.

FFH-Code	Bezeichnung	Erhaltungszustand
1340	Salzwiesen im Binnenland	-
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> [Dünen im Binnenland]	B
2320	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Empetrum nigrum</i> [Dünen im Binnenland]	C
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland]	B
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	B
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	B
3160	Dystrophe Seen und Teiche	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	C
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	C
4030	Trockene europäische Heiden	B
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	A
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	B
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	B
7110	Lebende Hochmoore	B
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	B
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	C

91D0	Moorwälder	C
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	B
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)	-

Arten nach Anhängen der FFH-Richtlinie

Erhaltungszustand für die Population: A = sehr gut, B = gut, C = mittel-schlecht

Taxon	Name	Erhaltungszustand
Fisch	<i>Cobitis taenia</i> [Steinbeißer]	C
Fisch	<i>Cottus gobio</i> [Groppe]	C
Fisch	<i>Lampetra fluviatilis</i> [Flußneunauge]	C
Fisch	<i>Lampetra planeri</i> [Bachneunauge]	C
Fisch	<i>Misgurnus fossilis</i> [Schlammpeitzger]	C
Fisch	<i>Petromyzon marinus</i> [Meerneunauge]	C
Fisch	<i>Salmo salar</i> [Lachs (nur im Süßwasser)]	-
MAM	<i>Castor fiber</i> [Biber]	B
MAM	<i>Lutra lutra</i> [Fischotter]	B
MAM	<i>Myotis bechsteinii</i> [Bechsteinfledermaus]	C
MAM	<i>Myotis dasycneme</i> [Teichfledermaus]	B
MAM	<i>Myotis myotis</i> [Großes Mausohr]	C
ODON	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> [Große Moosjungfer]	B
ODON	<i>Ophiogomphus serpentinus</i> (= <i>Ophiogomphus cecilia</i>) [Grüne Flußjungfer, Grüne Keiljungfer]	C

Gefährdung des Gebietes:

- Entwässerung,
- Gewässerausbau,
- Nährstoff- und Feinsedimenteinträge in die Gewässer,
- Artenverarmung von Grünland durch starke Düngung,
- Umbruch und intensive Nutzung,
- Anlage von Fischteichen,
- Aufforstung von Offenlandbiotopen,
- Torfabbau u. a.

2.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele (Quelle: Landkreis Rotenburg/Wümme)

Verbindliche Erhaltungsziele sind durch die Ausweisung des Naturschutzgebietes mit Bekanntmachung vom 31.07.2020 festgelegt worden. Die NSG-Verordnung ist rechtsverbindlich. Die FFH-Lebensraumtypen oder Arten, die den Schwerpunkt der Ermittlung im Rahmen der FFH-Vorprüfung bilden, sind grau hinterlegt.

Allgemeine Erhaltungsziele

Erhaltungsziele des NSG im FFH-Gebiet sind die Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

Spezielle Erhaltungsziele für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Prioritäre Lebensraumtypen:

6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Erhaltung/ Förderung arten- und struktureicher, überwiegend gehölzfreier Borstgras-Rasen (teilweise auch mit alten Baumgruppen oder Wacholderbeständen) auf nährstoffarmen, trocken bis feuchten Standorten einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

7110 Lebende Hochmoore

als naturnahes, waldfreies, wachsendes Hochmoor in einem ehemaligen Handtorfstich auf dem Standortübungsplatz Seedorf mit intaktem Wasserhaushalt und einer typischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung, geprägt durch nährstoffarme Verhältnisse und einem Mosaik torfmoosreicher Bulten und Schlenken, einschließlich naturnaher Moorrandbereiche mit charakteristischen Arten wie Krickente (*Anas crecca*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*).

91D0 Moorzwälder

als naturnahe torfmoosreiche Birken und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden im gesamten Gebiet mit einem Schwerpunktorkommen im Bereich der Twiste und des Standortübungsplatzes Seedorf, mit allen Altersphasen im mosaikartigen Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und struktureichen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Kranich (*Grus grus*).

91E0 – Auenwälder mit Erle, Esche und Weide

als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, und Erlen-Eschenwälder aller Altersstufen mit Hauptorkommen in der Osteniederung zwischen Freyersen und Rockstedt sowie zahlreichen Flächen entlang der Nebenbäche Bade, Knüllbach, Boitzenbosteler Bach, Obeck und Röhrsbach in Quellbereichen und an Bächen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Habitatbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (z. B. Tümpel) mit charakteristischen Arten wie Fischotter (*Lutra lutra*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*),

Übrige Lebensraumtypen:

a) 2310 - Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen

als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandstellen sowie niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen mit charakteristischen Arten wie Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Heidelerche (*Lullula arborea*),

b) 2330 - Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen

als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, von offenen Sandstellen durchsetzten Trockenrasen mit charakteristischen Arten wie Heidelerche (*Lullula arborea*),

c) 3130 - Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- und/oder Zwergbinsenvegetation

als naturnahe, teilweise periodisch trockenfallende, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche, teilweise unbeschattete Stillgewässer mit sandgeprägtem Substrat mit Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften mit charakteristischen Arten wie Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*),

d) 3150 - Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbten eutrophen Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation mit Vorkommen von Großlaichkraut und/oder Froschbiss-Gesellschaften mit charakteristischen Arten wie Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Kammolch (*Triturus cristatus*),

e) 3160 - Dystrophe Stillgewässer

als naturnahe, dystrophe Stillgewässer mit torfmoosreicher Verlandungsvegetation mit charakteristischen Arten wie Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*),

f) 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, durchgängigen, unbegradigten Verläufen und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen mit charakteristischen Arten wie Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und Fischotter (*Lutra lutra*),

g) 4010 - Feuchte Heiden mit Glockenheide

als naturnahe bis halbnatürliche Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Wollgras, Besenheide) mit charakteristischen Arten wie Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*),

h) 4030 - Trockene Heiden

als strukturreiche, größtenteils gehölzfreie Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide und teilweise größeren Beständen von Englischem Ginster sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandflächen und niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen mit charakteristischen Arten wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Heidelerche (*Lullula arborescens*),

i) 6410 - Pfeifengraswiesen

als nährstoffarme und artenreiche, vorwiegend gemähte, Feuchtwiesen auf kalkarmen bis kalkreichen Standorten mit charakteristischen Arten wie Wachtelkönig (*Crex crex*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),

j) 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren

als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich der Vergesellschaftung mit Röhrichten an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Fischotter (*Lutra lutra*),

k) 6510 - Magere Flachlandmähwiesen

als artenreicher, wenig gedüngter, vorwiegend gemähter Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland mit charakteristischen Arten wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),

l) 7120 - Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

als Hochmoore auf dem Standortübungsplatz Seedorf sowie im Voßmoor mit möglichst nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind und naturnahe Moorrandbereiche deren Renaturierung zu höherwertigen Moorlebensraumtypen gefördert wird mit charakteristischen Arten wie Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*),

m) 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 mit charakteristischen Arten wie Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Kranich (*Grus grus*),

n) 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf bodensauren Standorten in größeren zusammenhängenden Beständen im Waldkomplex Hollen nördlich der Tanzbeck sowie kleineren Einzelbeständen im Gebiet mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich Ilex-reicher Ausprägungen (FFH-Lebensraumtyp 9120 – Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme) mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Buntspecht (*Dendrocopos major*),

o) 9130 - Waldmeister-Buchenwälder

als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf basenreichen Standorten entlang der Nebenbäche des Knüllbachs und entlang der Twiste sowie im alten Waldgebiet östlich von Weerzen mit allen Altersphasen im mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Buntspecht (*Picoides major*) und Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*),

p) 9160 – Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder

als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit größeren Beständen im Waldgebiet Hollen bei Badenstedt, im alten Waldgebiet bei Weerzen sowie entlang der Nebenbäche des Knüllbachs und weiteren kleineren Einzelbeständen im Gebiet, mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Rotmilan (*Milvus milvus*),

q) 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche

als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden im gesamten Gebiet mit Schwerpunkt vorkommen im Bereich der Twistemündung, der Gemeinde Heeslingen, am Röhrsbach und westlich von Sittensen mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Mittelspecht (*Dendrocopus medius*) und Rotmilan (*Milvus milvus*),

r) 91F0 - Hartholzauwälder

als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche hauptsächlich Eichenmischwälder auf regelmäßig überschwemmten Gley-Standorten an der Oste mit Hauptverbreitungsschwerpunkt in der Gemeinde Heeslingen und nordwestlich der Ortschaft Brauel mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, vielgestaltigen Waldrändern und ausgeprägter Strauchschicht mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Rotmilan (*Milvus milvus*),

Prioritäre Tier- und Pflanzenarten:

Prioritäre Tier- und Pflanzenarten: keine Vorkommen bekannt.

Übrige Tier- und Pflanzenarten:

a) Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, besonnten Gewässern im Tiefland mit vielfältigen Uferstrukturen, abschnittsweiser Wasservegetation, gering durchströmten Flachwasserbereichen und lagestabilen Sandsohlen,

b) Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, unverbauten, unbelasteten, vielfältig strukturierten Gewässern mit einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere mit einer engen Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate,

c) Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, unbegradigten, sauerstoffreichen und sommerkühlen Fließgewässern mit einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere mit einer engen Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate,

d) Fischotter (*Lutra lutra*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population an naturnahen Gewässern und störungsarmen Auen mit natürlicher Gewässerdynamik, strukturreichen Gewässerrändern mit vielfältigen Deckungsmöglichkeiten, Fischreichtum, Weich- und Hartholzauenbereichen und hoher Gewässergüte mit gefahrenfreien Wandermöglichkeiten des Fischotters entlang der Fließgewässer,

e) Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population in besonnten, halboffenen Niedermoorweihern und Torfstichen mit flutenden Vegetationsbeständen vor allem aus Torfmoosen und von Weihern in den natürlicherweise stark vernässten, mesotrophen Randbereichen von Hochmooren sowie anderer mooriger Gewässer,

f) Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population in den naturnahen Fließgewässern mit stabiler Gewässersohle als Lebensraum der Libellenlarven und der Erhaltung und Entwicklung von Auen mit artenreichem Grünland als Jagdrevier,

g) Kammolch (*Triturus cristatus*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population in Komplexen von mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, fischfreien Stillgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und Verbund zu weiteren Vorkommen.

3. Wirkprognose der möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet durch die Aufstellung des Bebauungsplans

Als potenzieller Wirkbereich des geplanten Vorhabens wurde das Plangebiet sowie näher anliegende Lebensraumtypen im FFH-Gebiet festgelegt.

Die Wirkprognose umfasst daher:

- den Lebensraumtyp (FFH-LRT) 6510 *Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*
- den Lebensraumtyp (FFH-LRT) 7140 *Übergangs- und Schwinggrasenmoore*
- den Lebensraumtyp (FFH-LRT) 91E0 *Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
- die Tierarten des Anhangs II der FFH-RL: Fischotter (*Lutra lutra*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia [serpentinus]*)

Flächeninanspruchnahme

Mit dem geplanten Vorhaben werden keine Lebensraumtypen des FFH-Gebietes in Anspruch genommen. Die nächstgelegenen Lebensraumtypen sind die LRT 6510, 7140, und 91E0.

FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

Flächeninanspruchnahme

Der Lebensraumtyp liegt an nächstgelegenen Ort in ca. 55 m Entfernung zum Plangebiet der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen, eine direkte Inanspruchnahme erfolgt nicht. Der LRT liegt in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben.

Baubedingte Wirkprozesse	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Teilversiegelung von Boden (durch mögliche Anlage von Zufahrtswegen bzw. Baustellenstraßen)	X		
Bodenverdichtung (durch Einsatz von Bau- und Transportfahrzeuge)	X		
Bodenumlagerung und -durchmischung (durch Verlegung von Erdkabeln und Geländemodellierung)	X		
Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)	X		

Anlagenbedingte Wirkprozesse	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet
------------------------------	--

	keine	gering	erheblich
Überbauung und Versiegelung von Boden (durch Trafostationen, Wechselrichter, weitere technische Anlagen und Zufahrtswegen)	X		
Überdeckung von Boden (durch die Solarmodule)	X		
Licht (durch Lichtreflexionen und Spiegelungen)	X		
Visuelle Wirkungen (durch optische Störungen)	X		

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Geräusche und stoffliche Emissionen	X		
Wärmeabgabe (durch Aufheizen der Solarmodule)	X		
Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, Reparaturen, ggf. Austausch von Modulen)	X		
Pflegemaßnahmen (Mahd des Grünlandes)	X		

Der LRT 6510 kann während der Bauarbeiten temporär durch Geräuschemissionen in Form von Baulärm beeinträchtigt werden. Die Auswirkungen werden jedoch als gering eingeschätzt, da sie nur temporär während der Bauphase auftreten und sich auch nur auf den Tag beschränken. Weitere direkte oder indirekte Beeinträchtigungen des LRT 6510 können vollständig ausgeschlossen werden.

FFH-LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Flächeninanspruchnahme

Der Lebensraumtyp liegt in ca. 255 m Entfernung zum Plangebiet der geplanten Photovoltaikanlage-Freiflächenanlagen, eine Inanspruchnahme erfolgt nicht. Der LRT liegt in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben.

Baubedingte Wirkprozesse	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Teilversiegelung von Boden (durch mögliche Anlage von Zufahrtswegen bzw. Baustellenstraßen)	X		
Bodenverdichtung (durch Einsatz von Bau- und Transportfahrzeuge)	X		
Bodenumlagerung und -durchmischung (durch Verlegung von	X		

Erdkabeln und Geländemodellierung)			
Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)	X		

Anlagenbedingte Wirkprozesse	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Überbauung und Versiegelung von Boden (durch Trafostationen, Wechselrichter, weitere technische Anlagen und Zufahrtswegen)	X		
Überdeckung von Boden (durch die Solarmodule)	X		
Licht (durch Lichtreflexionen und Spiegelungen)	X		
Visuelle Wirkungen (durch optische Störungen)	X		

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Geräusche und stoffliche Emissionen	X		
Wärmeabgabe (durch Aufheizen der Solarmodule)	X		
Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, Reparaturen, ggf. Austausch von Modulen)	X		
Pflegemaßnahmen (Mahd des Grünlandes)	X		

Direkte oder indirekte Beeinträchtigungen des LRT 7140 können vollständig ausgeschlossen werden.

FFH-LRT 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alnopadion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Der Lebensraumtyp liegt in ca. 240 m Entfernung zum Plangebiet der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen, eine Inanspruchnahme erfolgt nicht. Der LRT liegt in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben.

Baubedingte Wirkprozesse	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Teilversiegelung von Boden (durch mögliche Anlage von Zufahrtswegen)	X		

bzw. Baustellenstraßen)			
Bodenverdichtung (durch Einsatz von Bau- und Transportfahrzeuge)	X		
Bodenumlagerung und -durchmischung (durch Verlegung von Erdkabeln und Geländemodellierung)	X		
Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)		X	

Anlagenbedingte Wirkprozesse	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Überbauung und Versiegelung von Boden (durch Trafostationen, Wechselrichter, weitere technische Anlagen und Zufahrtswegen)	X		
Überdeckung von Boden (durch die Solarmodule)	X		
Licht (durch Lichtreflexionen und Spiegelungen)	X		
Visuelle Wirkungen (durch optische Störungen)	X		

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	Auswirkungen nach Ausmaß, Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität auf das FFH-Gebiet		
	keine	gering	erheblich
Geräusche und stoffliche Emissionen	X		
Wärmeabgabe (durch Aufheizen der Solarmodule)	X		
Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, Reparaturen, ggf. Austausch von Modulen)	X		
Pflegemaßnahmen (Mahd des Grünlandes)	X		

Direkte oder indirekte Beeinträchtigungen des LRT 7140 können vollständig ausgeschlossen werden.

Übrige Tierarten

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist eine nachtaktive Art und bevorzugt flache Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder und Überschwemmungsareale. Weiterhin wandert die Art vorwiegend entlang von Gewässern, aber auch mehrere Kilometer zwischen Gewässersystemen. Dementsprechend könnte der Fischotter neben der Walle auch die angren-

zenden Wälder Gehölzstrukturen und landwirtschaftlichen Flächen somit auch den Randbereich der Photovoltaik-Freiflächenanlagen als Wanderkorridor nutzen. Zwischen dem Gewässerabschnitt der Oste und den geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen verbleibt zukünftig, im Bereich der geringsten Entfernung zum FFH-Gebiet, ein Korridor von mindestens ca. 90 m, welcher dem Fischotter uneingeschränkt als Wanderkorridor dienen kann, zur Verfügung steht. Durch den Niederwilddurchlass ist zudem eine Durchwanderungsmöglichkeit gegeben. Dementsprechend ist ein ausreichender Abstand vorhanden und Beeinträchtigungen auf die potentiell vorkommende Art sind nicht zu erwarten.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch benötigt Teilhabitate wie Laichgewässer, Sommerlebensräume und Winterquartiere. Hecken, Gehölze, Gräben und Flusssufer können dem Kammolch als Korridore dienen. Mit Beseitigungen von Gehölzen, Grünlandumbruch oder starken eutrophieren von landwirtschaftlichen Flächen gehen der Art potentiell geeignete Lebensräume verloren. Bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen werden die bisherigen Ackerflächen in ein Extensivgrünland umgewandelt. Zudem werden Gehölzstrukturen Blüh- und Brache Streifen um die Anlagen angelegt, sodass dem Kammolch neue Habitate als Teillebensräume zur Verfügung stehen. Beeinträchtigungen auf die potentiell vorkommende Art sind demnach nicht zu erwarten.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer kommt bevorzugt an eutrophen bis mesotrophen, mäßig aciden Gewässern vor; dies sind Moorrandgewässer (Lagg), mesotrophe natürliche Moorgewässer, aufgelassene Torfstiche und kleinere Gewässer mit moorigen Ufern. Häufige Strukturmerkmale des Lebensraums sind zumindest einzelne senkrechte Halme von Schilf, Rohrkolben, Seggen u.ä., eine lockere bis dichte Schwimmblatt- oder aufragende Unterwasservegetation und dazwischen eine freie Wasserfläche. Dementsprechend könnte die Große Moosjungfer in den Seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Flächen entlang der Walle und den naheliegenden Stillgewässern vorkommen. Zwischen dem Gewässerabschnitt der Walle und dem Plangebiet befindet sich ein ausreichender Korridor von min. 90 m. Dementsprechend ist ein ausreichender Abstand vorhanden und Beeinträchtigungen auf die potentiell vorkommende Art sind nicht zu erwarten.

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia [serpentinus]*)

Typischer Lebensraum der Grünen Flussjungfer sind Bäche und Flüsse mit mäßiger Fließgeschwindigkeit und geringer Wassertiefe, Vereinzelt werden Imagines auch an Stillgewässern beobachtet. Zwischen dem Gewässerabschnitt der Oste, den Stillgewässern und den geplanten Photovoltaikanlagen verbleibt zukünftig ein Korridor von mindestens 90 m. Die Gewässer werden nicht durch das Bauvorhaben beeinträchtigt, sodass keine Beeinträchtigungen der potentiell vorkommenden Art zu erwarten sind.

4. Relevanz anderer Pläne und Projekte

Andere Pläne und Projekte, die auf ein mögliches Zusammenwirken mit dem Bauvorhaben zu prüfen wären, sind nicht bekannt. Da das überprüfte Vorhaben selbst zu keinen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Schutzgebietes führen wird, würden gemäß des Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau andere Projekte oder Pläne keine Relevanz besitzen. Die FFH-Verträglichkeit wäre im Rahmen dieser anderen Planvorhaben jeweils eigenständig zu prüfen.

5. Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Nr. 38 „Wümmeniederung“ oder negative Auswirkungen der formulierten Erhaltungsziele für dieses Gebiet lassen sich in Verbindung mit den möglichen Planungen nicht erkennen. Das Vorhaben ist nicht geeignet, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen das FFH-Gebiet Nr. 38 erheblich beeinträchtigen zu können.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich.