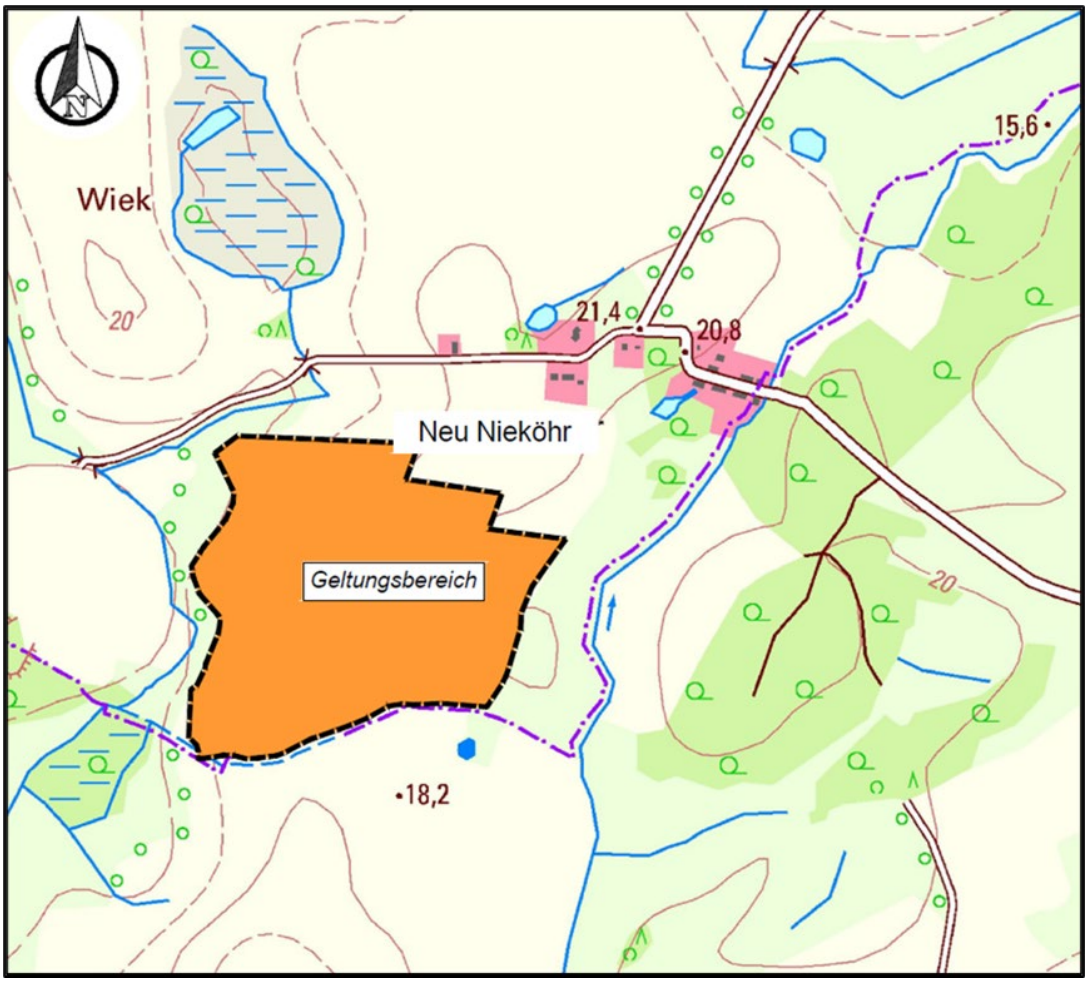
Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Gemeinde Behren-Lübchin

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 „Solarpark Neu Nieköhr 1“



Anhang 05: Verträglichkeitsuntersuchung

Europäisches Vogelschutzgebiet DE 1941-401
„Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“

2. Entwurf, Juli 2025

MIKAVI PLANUNG GmbH · Mühlenstraße 28 · 17349 Schönbeck
info@mikavi-planung.de · Telefon 0170 236 4906
www.mikavi-planung.de

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Inhaltsverzeichnis

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG 2

1.1 Rechtsgrundlagen der Verträglichkeitsprüfung 3

2. BESCHREIBUNG DES SCHUTZGEBIETES UND SEINER ERHALTUNGSZIELE 4

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet 4

2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes 5

2.3 Beschreibung der örtlichen Situation des SPA-Gebietes im Bereich des Vorhabenstandortes 8

3. BESCHREIBUNG DER PLANUNG SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN 8

4. PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH DAS VORHABEN 17

5. BEEINTRÄCHTIGUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ANDEREN VORHABEN 19

6. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE 19

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Neu Nieköhr“ wurde am 08.06.2023 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Behren-Lübchin beschlossen. Er verfolgt die Zielstellung der Errichtung einer AGRI-PV-Anlage in der Gemeinde Behren-Lübchin. Dabei handelt es sich um eine Weiterführung der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung als Primär- und die Erzeugung von Energie auf Basis solarer Strahlungsenergie als Sekundärnutzung.

Pläne, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (GGB-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. den §§ 34 und 36 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Beurteilung der Verträglichkeit dieses Projektes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Grundsätzlich ist dabei jedoch nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des NATURA-2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt. Soll ein Plan aufgestellt werden, bei dem ein NATURA 2000-Gebiet in seinen Erhaltungszielen erheblich beeinträchtigt werden könnte, ist eine Beurteilung der Verträglichkeit erforderlich.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung befindet sich ca. 50 m östlich des europäischen Vogelschutzgebiets DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“.

Die Beurteilung dient der Prüfung und Ermittlung, ob ein Projekt oder Plan geeignet ist, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen ein NATURA2000-Gebiet im Sinne des § 34 BNatSchG erheblich zu beeinträchtigen. Innerhalb der vorliegenden Unterlage ist zu prüfen, ob mit der Umsetzung der Planung die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung auf das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung besteht.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

1.1 Rechtsgrundlagen der Verträglichkeitsprüfung

Rechtsgrundlage für die Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten sind die §§ 34 und 36 des BNatSchG sowie der § 15 des BbgNatSchAG.

Kommt die Beurteilung zu dem Ergebnis, dass es durch ein Vorhaben voraussichtlich zu unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes kommen kann, hat das nach § 34 BNatSchG unmittelbare Auswirkungen auf die Entscheidung über die Zulässigkeit, soweit nicht die Voraussetzungen einer Ausnahmeprüfung vorliegen. Ein Abwägungsspielraum ist hier nicht vorhanden.

Für die Untersuchung wird die Gliederung des Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen 2004) verwendet.

Zur Bewertung der Erheblichkeit von Flächenverlusten und Funktionsverlusten von Lebensraumtypen und Habitaten der Arten stehen das BfN-Fachinformationssystem und die Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (Lambrecht & Trautner 2007) zur Verfügung.

Folgender Verfahrensablauf der Verträglichkeitsprüfung ergibt sich aus dem § 34 des BNatSchG:

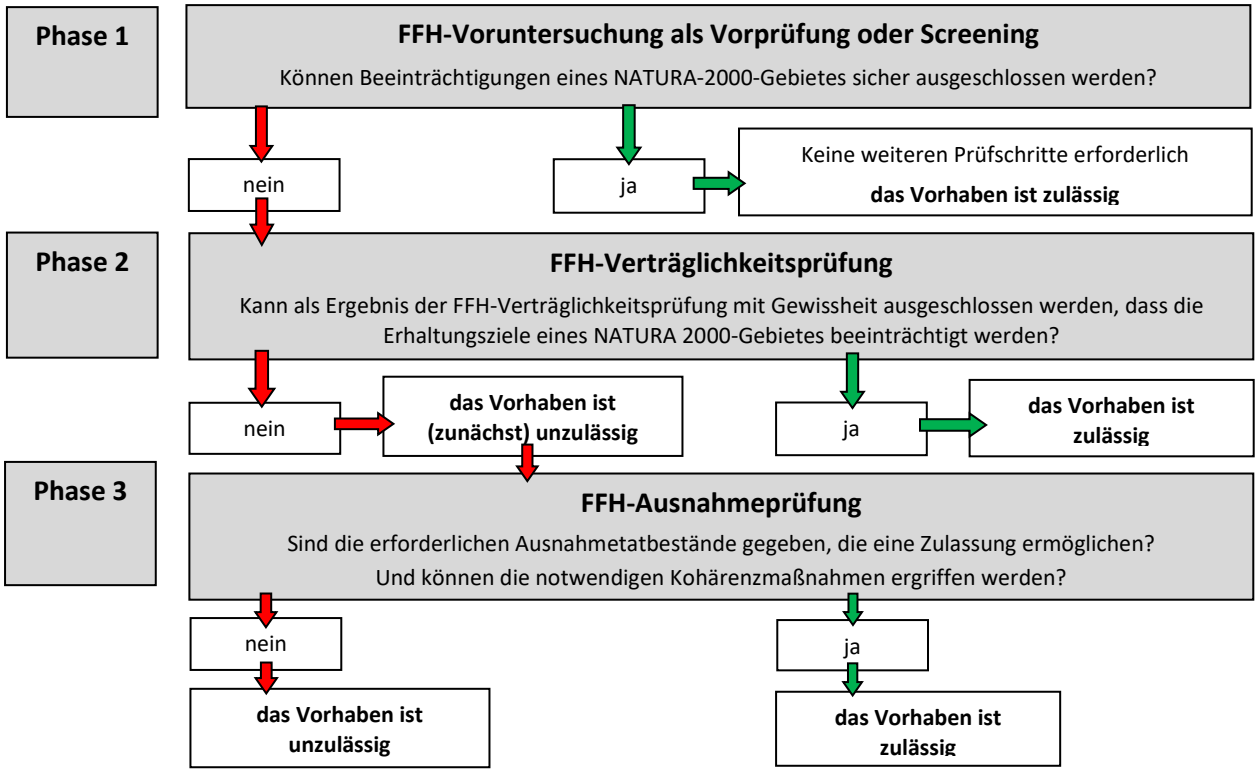


Abbildung 1: Verfahrensablauf nach § 34 BNatSchG (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen 2004)

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das europäische Vogelschutzgebiet DE 1941-401 *„Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“* erstreckt sich auf einer Fläche von insgesamt ca. 38.800 ha entlang der Recknitz und der Trebel im Norden Mecklenburg-Vorpommerns. Es grenzt an weitere Schutzgebiete an und umfasst weite Teile des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“.

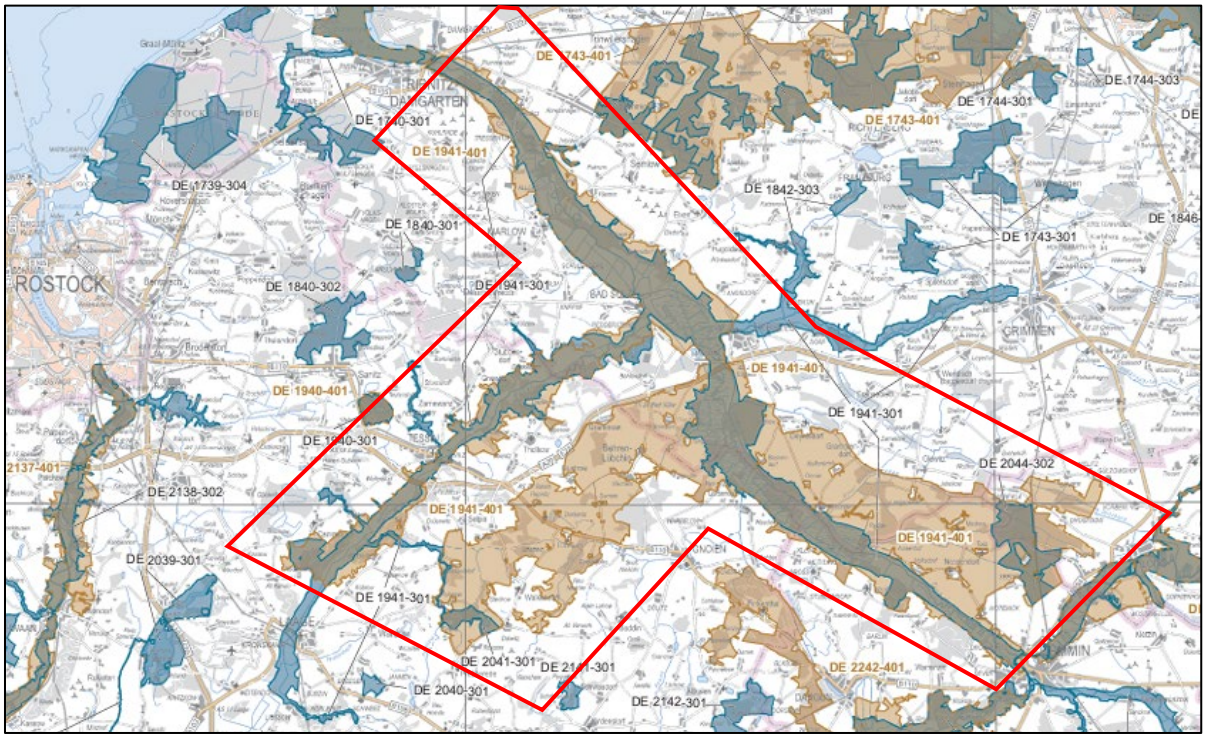


Abbildung 1: *Ausschnitt der Karte "Naturschutzflächen; Teil 2: europäische Schutzgebiete, Ausgabe 2019; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V*

Der als Datengrundlage verwendete Standard-Datenbogen des Vogelschutzgebietes beschreibt die allgemeinen Gebietsmerkmale. Das Gebiet ist geprägt durch seine wichtige Funktion als Zugkorridor und Rastgebiet insbesondere für Gänse, Enten, Schwäne sowie die Arten Goldregenpfeifer und Kranich. Des Weiteren biete es Lebensräume als Brut- und Nahrungshabitat. Die Güte und Bedeutung wird in Standart-Datenbogen wie folgt beschrieben: *Bedeutender Reproduktions- und Rastraum für Vogelarten, die an genutzte und ungenutzte Moore, alte Laubwälder und eine strukturreiche Agrarlandschaft gebunden sind Bäuerlich und gutswirtschaftliche geprägte Kulturlandschaft in der sich historische Siedlungsstrukturen weitgehend erhalten haben In spätglazialen Schmelzwasserabflußbahnen haben sich durch Versumpfung und Moorwachstum mächtige Mudden- und Torfschichten gebildet.*

Beschreibung nach dem an die EU übermittelten Standarddatenbögen Deutschlands:

„Strukturreiche Acker-, Moor und Waldlandschaft mit einer Vielzahl großer und kleiner Fließgewässer“

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Prioritäre Vogelarten nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie:

Alcedo atthis, Aquila pomarina, Asio flammeus, Botaurus stellaris, Chlidonias hybrida, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Crex crex, Cygnus columbianus bewickii, Cygnus cygnus, Dendrocopos medius, Dryocopus martius, Egretta alba, Ficedula parva, Grus grus, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Larus minutus, Luscinia svecica, Milvus migrans, Milvus milvus, Pandion haliaetus, Pernis apivorus, Philomachus pugnax, Pluvialis apricaria, Porzana parva, Porzana porzana, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Sylvia nisoria, Tringa glareola

Zugvögel:

Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser albifrons, Anser anser, Anser fabalis, Aythya ferina, Aythya fuligula, Charadrius hiaticula, Coturnix coturnix, Cygnus olor, Falco tinnunculus, Gallinago gallinago, Jynx torquilla, Lanius excubitor, Larus ridibundus, Miliaria calandra, Muscicapa striata, Numenius arquata, Oenanthe oenanthe, Phalacrocorax carbo sinensis, Phoenicurus phoenicurus, Podiceps cristatus, Riparia riparia, Scolopax rusticola, Streptopelia turtur, Tadorna tadorna, Tringa totanus, Vanellus vanellus

2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Gemäß § 1 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, ergibt sich das Schutzziel aus dem Schutz der in der Anlage 1 der Verordnung aufgeführten Vogelarten des jeweiligen Gebietes sowie ihrer Lebensräume.

Dem Gebiet wird eine besondere Bedeutung wegen seiner Funktion als Reproduktions- und Rastraum für Vogelarten, die an genutzte und ungenutzte Moore, alte Laubwälder und eine strukturreiche Agrarlandschaft gebunden sind zugesprochen. Einen hohen Stellenwert als Brutgebiet besitzt das SPA für bestimmte Brutvogelarten, wie die Zwergrohrdommel und den Weißstorch.

Gefährdungen und Belastungen gehen insbesondere von den Nutzungsintensivierungen der Landwirtschaft, der Pflanzung von Monokulturen, der Entwässerung der Flächen und der zunehmenden Sukzession auf ehemaligen Offenlandlebensräume aus.

Gemäß der Liste der Vogelarten der „Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets“ für das Vogelschutzgebiet „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ kommen im Vogelschutzgebiet folgende zu schützenden Vogelarten vor:

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status
im Standarddatenbogen und in der Landesverordnung aufgeführte Arten		
Bekassine	*Gallinago gallinago*	Brutvogel
Blässgans	*Anser albifrons*	Zug- und Rastvogel
Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	Brutvogel
Brandgans*	*Tadorna tadorna*	Brutvogel
Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*	Zug- und Rastvogel
Eisvogel	*Alcedo atthis*	Brutvogel
Fischadler*	*Pandion haliaetus*	Brutvogel
Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	Brutvogel
Gartenrotschwanz*	*Phoenicurus phoenicurus*	Brutvogel
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	Zug- und Rastvogel
Grauammer*	*Miliaria calandra*	Brutvogel
Graugans*	*Anser anser*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Grauschnäpper*	*Muscicapa striata*	Brutvogel
Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	Brutvogel
Haubentaucher*	*Podiceps cristatus*	Brutvogel
Höckerschwan*	*Cygnus olor*	Zug- und Rastvogel
Kampfläufer	*Philomachus pugnax*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Kleines Sumpfhuhn	*Porzana parva*	Brutvogel
Knäkente	*Anas querquedula*	Brutvogel
Kormoran*	*Phalacrocorax carbo sinensis*	Brutvogel
Kornweihe	*Circus cyaneus*	Zug- und Rastvogel
Kranich	*Grus grus*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Krickente	*Anas crecca*	Zug- und Rastvogel
Lachmöwe*	*Larus ridibundus*	Brutvogel
Löffelente	*Anas clypeata*	Zug- und Rastvogel
Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	Brutvogel
Neuntöter	*Lanius collurio*	Brutvogel
Pfeifente*	*Anas penelope*	Zug- und Rastvogel
Raubwürger*	*Lanius excubitor*	Brutvogel
Reiherente*	*Aythya fuligula*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	Brutvogel
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	Brutvogel
Rotmilan	*Milvus milvus*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Rotschenkel	*Tringa totanus*	Brutvogel
Saatgans	*Anser fabalis*	Zug- und Rastvogel
Sandregenpfeifer	*Charadrius hiaticula*	Brutvogel
Schnatterente	*Anas strepera*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Schreiadler	*Aquila pomarina*	Brutvogel

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	Brutvogel
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	Brutvogel
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	Brutvogel
Silberreiher*	*Egretta alba*	Zug- und Rastvogel
Singschwan*	*Cygnus cygnus*	Zug- und Rastvogel
Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	Brutvogel
Spießente	*Anas acuta*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Steinschmätzer*	*Oenanthe oenanthe*	Brutvogel
Stockente*	*Anas platyrhynchos*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Sumpfohreule	*Asio flammeus*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Tafelente*	*Aythya ferina*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Trauerseeschwalbe	*Chlidonias niger*	Brutvogel
Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*	Brutvogel
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Brutvogel
Turteltaube*	*Streptopelia turtur*	Brutvogel
Uferschwalbe*	*Riparia riparia*	Brutvogel
Wachtel	*Coturnix coturnix*	Brutvogel
Wachtelkönig	*Crex crex*	Brutvogel
Waldschnepfe*	*Scolopax rusticola*	Brutvogel
Weißbart-Seeschwalbe	*Chlidonias hybrida*	Brutvogel
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	Brutvogel
Wendehals*	*Jynx torquilla*	Brutvogel
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	Brut-, Zug- und Rastvogel
Wiesenweihe	*Circus pygargus*	Brutvogel
Zwergmöwe	*Larus minutus*	Brutvogel
Zwergschnäpper	*Ficedula parva*	Brutvogel
Zwergschwan	*Cygnus columbianus*	Zug- und Rastvogel
Zwergseeschwalbe*	*Sterna albifrons*	kein Vorkommen

*Die Art ist nur im Standarddatenbogen des Schutzgebietes DE 1941-401 und nicht in der LANDESVERORDNUNG ÜBER DIE NATURA 2000-GEBIETE IN MECKLENBURG-VORPOMMERN aufgeführt.

Als Erhaltungsmaßnahmen des Vogelschutzgebietes „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ sind der Erhalt einer strukturreichen Moor, Acker- und Waldlandschaft /Unterlagen zu den LIFE Projekten Recknitz und Trebel und zu Moorschutzprojekten, diev. BRL zu NSG.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

2.3 Beschreibung der örtlichen Situation des SPA-Gebietes im Bereich des Vorhabenstandortes

Der Planungsraum des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 „Solarpark Neu Nieköhr" der Gemeinde Behren-Lübchin befindet sich innerhalb des Landkreises Rostock.

Das Territorium der Gemeinde Behren-Lübchin befindet sich innerhalb der im Landesraumentwicklungsprogramm festgelegten Ländlichen Gestaltungsräume.

Der Vorhabenstandort umfasst hauptsächlich Ackerflächen, die als solches intensiv bewirtschaftet werden. Die hier vorhandenen Sand- bis sandigen Lehmböden sind weitestgehend durch ein mittleres bis gutes landwirtschaftliches Produktionsvermögen gekennzeichnet.

Der Planungsraum befindet sich etwa 200 m südwestlich des Ortsteils Neu Nieköhr. Die Erschließung erfolgt von Norden aus über den angrenzenden kommunalen Weg. Der Vorhabenstandort wird teilweise im Westen, Süden und Osten durch bestehende Gräben begrenzt.

Die vorhandenen Geländehöhen sind im angepassten Geltungsbereich als relativ eben zu beschreiben. Die Höhen variieren von 15 m NHN im Westen bis zu 20 m NHN im Osten des Geltungsbereiches. Östlich des Planungsraumes befindet sich ein Os, welches eine wallartige Geländeerhebung aus Sand und Kies ist, dass durch die glaziale Serie entstanden ist. Dieses wird als Dauergrünland genutzt und wurde im Rahmen der Anpassungen der Vorhabenfläche bewusst aus dem Geltungsbereich herausgenommen.

Abbildung 1: *Luftbildauszug des Planungsraumes; (https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php)*

Die Einsehbarkeit des geplanten Solarparks wird durch vorhandene Vegetationsstrukturen eingeschränkt.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Die Piepenbeck mit einer besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz verläuft als Gewässer II. Ordnung östlich in einem Abstand von ca. 100 m des Geltungsbereichs. Westlich grenzt ein Graben an den Planungsraum.

Innerhalb des Planungsraumes befindet sich an der südlichen Geltungsbereichsgrenze eine gesetzlich geschützte Baumgruppe. Zentral innerhalb des Vorhabenstandortes befindet sich ein permanentes Kleingewässer. Nationale oder europäische Schutzgebiete werden nicht überplant.

Das landwirtschaftliche Ertragsvermögen ist mit durchschnittlich 48 Bodenpunkten als gut einzuschätzen.

Nationale oder europäische Schutzgebiete befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches des geplanten Solarparks. Das nächstgelegene europäische Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ befindet sich in einem Abstand von ca. 50 m westlich. Weitere nationale oder europäische Schutzgebiete befinden sich nicht im Einflussbereich der geplanten AGRI-PV-Anlage.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

3. Beschreibung der Planung sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die geplante ***AGRI-PV-Anlage*** ist gekennzeichnet durch in Nord-Süd-Ausrichtung angeordnete Modulreihen. Deren Aufständerung als auch die Beweglichkeit der Modultische soll trotz eines hohen landwirtschaftlichen Nutzungsgrades die größtmögliche Effizienz der Energieerzeugung möglich machen.

Die Anlage wird durch Photovoltaikmodule, die auf Modultischen in parallelen Reihen montiert werden, realisiert.

Die Betriebsfläche begrenzt sich dabei auf das festgesetzte Baufeld. Dazu sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich. Die Unterkonstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Tische sind geneigt und nach Süden ausgerichtet.

Die Aufständerung der Module erfolgt durch ein einachsigen Trackersystem mit einer lichten Höhe von mindestens 2,10 m und einem Reihenabstand von etwa 11,00 m, um eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung auch unterhalb der von den Modulen überstandenen Flächen möglich zu machen. Im normalen Betriebsmodus werden die Solarmodule stufenlos über einen Motor am Ende der Reihe dem Sonnenstand nachgeführt. Zum Zeitpunkt der Bestellung der Flächen, werden die Module durch das Trackersystem in eine Stellung von ca. 70° Neigung gebracht. Die Module überdachen so die landwirtschaftlich nutzbare Fläche teilweise. Je nach Stellung der Module wird eine maximale Arbeitsbreite von bis zu zehn Metern ermöglicht.

Die mit herkömmlichen Arbeitsgeräten landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche beschränkt sich auf den Bereich der Aufständerung einschließlich jeweils beidseitig ein halber Meter Sicherheitsabstand zu den Rammpfosten. Der nachfolgende Systemschnitt des Vorhabenträgers zeigt die mögliche Modulneigung im Regelbetrieb der Solarenergieerzeugung.

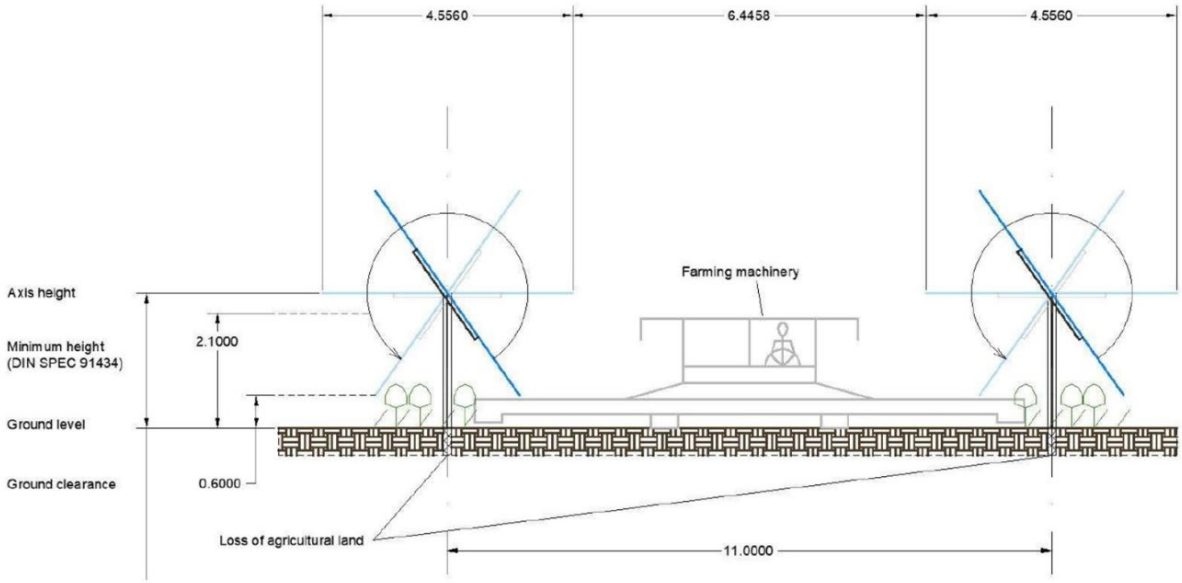


Abbildung 2: *Systemschnitt mit Reihenabstand 11,00 m, Emeren Germany GmbH; September 2023*

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Die geplante DC-Gesamtleistung wird bis zu 16 MWp betragen.
Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt.

Maximal 60 % der Flächen innerhalb des sonstigen Sondergebietes „AGRI-PV“ werden bei horizontaler Modulneigung temporär von Modultischen überstanden. Entsprechend wurde eine Grundflächenzahl von 0,60 festgesetzt. Dabei zu berücksichtigen ist, dass die Modulneigung variabel je nach Lichteinfall bzw. während der landwirtschaftlichen Bearbeitung angepasst ist und somit überwiegend ein deutlich geringerer Flächenanteil von Modultischen überstanden wird. Darüber hinaus entspricht die von Modulen überstandene Fläche nicht der anzunehmenden Versieglung.

Die zu berücksichtigende Versieglung beschränkt sich auf die Rammpfosten der Modultische, die baulichen Nebenanlagen sowie die weiteren für den Betrieb notwendigen Anlagen wie zum Beispiel Löschwasserkissen etc. Die für den Betrieb der Solarenergieerzeugung erforderlichen Nebenanlagen umfassen darüber hinaus Trafostationen, Wechselrichterstationen, unterirdische Verkabelungen, Wartungsflächen und Fahrwege. Ebenso werden Batteriespeicher für die bedarfsgerechte Einspeisung der gewonnenen Energie vorgesehen.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil des Planungsraumes festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf. Dabei wurden bereits Mindestabstände zu geschützten Biotopen eingehalten.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über dem anstehenden Gelände zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird.

Für die Modultische und die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen eine maximale Höhe von 5,00 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände. Den oberen Bezugspunkt stellt dabei die oberste Begrenzungslinie der baulichen Anlagen dar, im Falle der Modultische die Moduloberkante bei größtmöglichem Neigungswinkel. Die Höhenbeschränkung gilt nicht für technische Nebenanlagen. Solche technischen Nebenanlagen sind baulich und optisch kaum wahrnehmbar, benötigen aber typischerweise eine höhere Anbringung.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Behren-Lübchin.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt aus versicherungstechnischen Gründen die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz in Höhen zwischen 2 bis 2,2 m.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

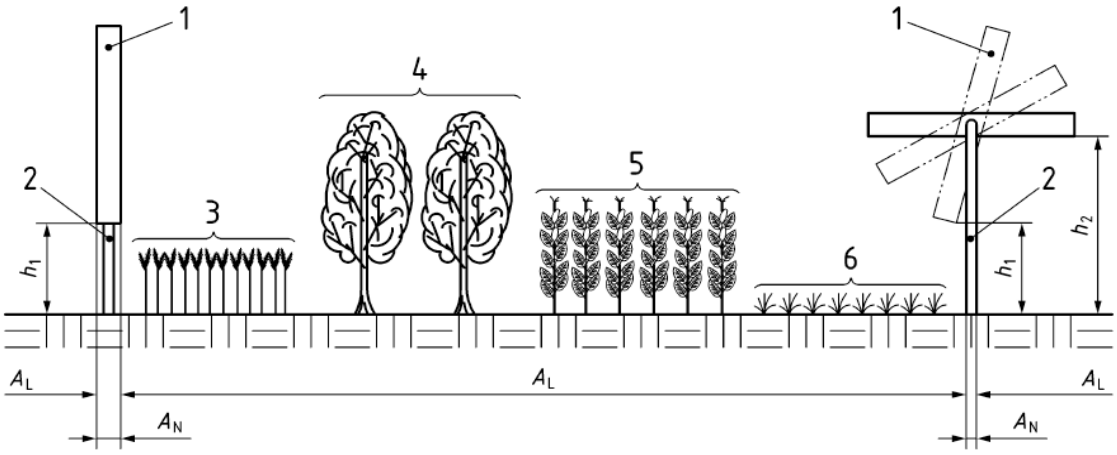
Nachweis der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche:

Der Vorhabenträger verpflichtet sich innerhalb des Durchführungsvertrages im Sinne der DIN SPEC 91434:2021-05 zur Errichtung einer Agri-PV-Anlage der Kategorie II. Der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche durch Aufbauten und Unterkonstruktionen darf ausgehend von der festgesetzten Sondergebietsfläche höchstens 15 % betragen. Zulässig ist eine bodennahe Aufständerung mit einer Bewirtschaftung zwischen den Agri-PV-Anlagenreihen durch einjährige oder überjährige Kulturen (Ackerkulturen, Gemüsekulturen, Wechselgrünland, Ackerfutter) und Dauergründland (Schnittnutzung oder Weidenutzung).

Ausgehend von einer festgesetzten Fläche des sonstigen Sondergebietes von 209.617 m² müssen mindestens 85 %; also 178.174 m² weiterhin landwirtschaftlich nutzbar bleiben.

Basis für die Bestimmung der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche ist *Bild 2* der DIN SPEC 91434:2021-05 *(Ansicht verschiedener Agri-PV-Anlagen von oben) sowie Bild 4 (Darstellung zu Kategorie II, Variante 2)*

Der Abstand A_L ergibt sich aus den Vorgaben des Vorhabenträgers zum Reihenabstand und der notwendigen Sicherheitsbereiche zu den Rammpfosten von jeweils 0,5 m pro Seite.

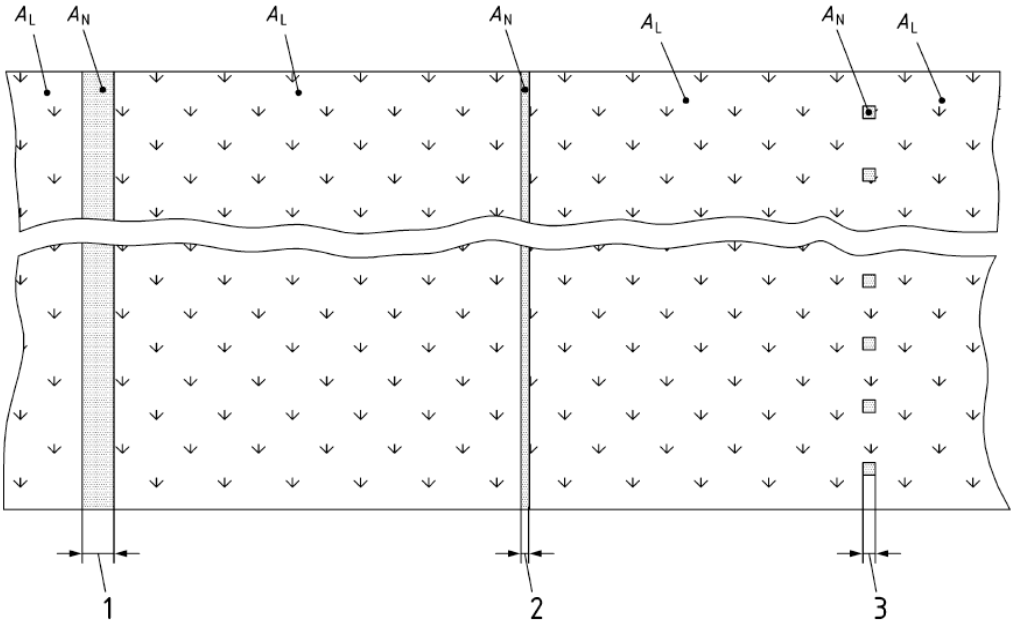


Legende

A_L	landwirtschaftlich nutzbare Fläche
A_N	landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche
h_1	lichte Höhe unter 2,10 m
h_2	lichte Höhe über 2,10 m
1	Beispiele zu Solarmodulen
2	Aufständerung;
3 bis 6	Beispiele landwirtschaftlicher Kulturen

Bild 4 — Darstellung zu Kategorie II, Variante 2

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025



Legende

1 und 2 Bodennahe Anlagen (Kategorie II) oder hoch aufgeständerte Anlagen (Kategorie I) mit unterschiedlicher Breite und nur einer Bearbeitungsrichtung

3 Hoch aufgeständerte Anlagen (Kategorie I) mit Bearbeitbarkeit in alle Richtungen

Die beurteilungsrelevante Größe A_N als landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche je Reihe ergibt sich aus dem durch den Vorhabenträger gewählten Reihenabstand von 11,0 m abzüglich der Sicherheitsabstände die unterhalb der als Dach aufgestellten Modultische jeweils 0,5 m betragen. Somit ergibt sich eine jeweils 1 m breite landwirtschaftlich nicht mehr nutzbare Fläche pro Modulreihe.

A_N = 1,00 m

Aus dem Produkt der Gesamtreihenlänge der Agri-PV-Anlagenreihen von 14.544 m und der berechneten Größe AN = 1,00 m ergibt sich eine landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche von 14.544 m².

844 m² Versieglungen werden für Nebenanlagen sowie unter anderem Trafostationen und Löschwasserkissen bzw. -zisternen o.ä. eingeplant. Diese stehen damit ebenfalls nicht für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

Nachweis: Resultierend verbleibt ausgehend von der festgesetzten Sondergebietsfläche mit 209.617 m² ein **Flächenanteil von 194.189 m² bzw. rund 92,6 % für die landwirtschaftliche Nutzung**.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz mit einer Gesamthöhe von bis 3,00 m.

Baubedingte Wirkungen sind zeitlich befristet und auf die Dauer der Bau- bzw. Errichtungsphase des Vorhabens beschränkt.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Die damit in Verbindung stehenden Faktoren Störung, Verdrängung und Habitatverlust beziehen sich besonders auf das faunistische Arteninventar. Bedingt durch direkten oder indirekten Flächenverlust können o. g. Faktoren Beeinträchtigungen verursachen.

Der direkte Flächenverlust entsteht im unmittelbaren Bereich des Vorhabens durch die Überbauung sowie die Umgestaltung bestehender Nutzungsstrukturen. Ein direkter Flächenverlust kann als Beeinträchtigung von Lebensräumen, Brutbiotopen und Nahrungsflächen flächenscharf dargestellt werden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen durch die bloße Existenz der baulichen Anlagen für den gesamten zeitlichen Bestand des Vorhabens.

Betriebsbedingte Wirkungen sind vor allem stoffliche Immissionen, Lärm-immissionen und visuelle Störwirkungen, die in Abhängigkeit der Betriebsabläufe sowie der technischen Ausstattungsparameter und der damit verbundenen Immissionswirkung des Vorhabens zu Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen oder prioritäre Arten führen können. In Verbindung mit dem oben beschriebenen Vorhaben ist von folgenden Wirkungen auszugehen:

a) Baubedingte Wirkungen:

Die Errichtung der geplanten Agri-PV-Anlage kann unterschiedliche Wirkungen auf die Flora und Fauna haben, was im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnte.

Die Faktoren Störung, Verdrängung und Habitatverlust beziehen sich besonders auf das faunistische Arteninventar. Bedingt durch direkten Flächenverlust oder einen indirekten Flächenverlust können o.g. Faktoren Beeinträchtigungen verursachen.

Der direkte Flächenverlust entsteht im unmittelbaren Bereich des Projektes durch die Schaffung von Baufreiheit und Überbauung sowie die Umgestaltung von Biotopen.

Durch die vorangegangene landwirtschaftliche Nutzung ist der gewählte Standort als Fläche mit überwiegend geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (hinsichtlich Naturschutzwert und Biotopverbund) einzuschätzen.

Gesetzlich geschützte Biotope und Lebensräume nach Anhang 1 der FFH – Richtlinie werden vom Vorhabenstandort nicht in Anspruch genommen. Im Rahmen der Potenzialanalyse und der Biotopkartierung des Vorhabenstandortes wurde festgestellt, dass der naturschutzfachliche Wert der Vorhabenfläche gering ist. Das potenzielle Arteninventar innerhalb des Untersuchungsraumes begrenzt sich wirkbedingt auf Amphibien, Reptilien und Brutvögel (Boden- und Gehölzbrüter).

Die Artenvielfalt im Geltungsbereich fällt sehr gering aus. Im Bereich der geplanten Baugebiete für die Agri-PV-Anlage befinden sich keine relevanten Biotopstrukturen. Der Bereich des geplanten sonstigen Sondergebietes selbst stellt ausschließlich ein mögliches Bruthabitat für Bodenbrüter dar, hier der Feldlerche.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Baubedingte Wirkungen sind grundsätzlich möglich, beschränken sich jedoch auf die Errichtungsphase und sind damit temporär.

Es ist während der Bauphase insbesondere mit vermehrtem Maschinenlärm aufgrund der Bautätigkeit sowie mit einer erhöhten Anwesenheit von Montagepersonal zu rechnen.

Aufgrund der sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

b) Anlagebedingte Wirkungen:

Blendwirkungen reduzieren sich aufgrund der modernsten technischen Ausstattung der Module. Die Umgebungshelligkeit wird lediglich um 3 % überschritten. Lichtblitze wie bei schnell bewegten Strukturen sind durch die nahezu unbewegten Module nicht zu erwarten. Aufgrund der Sonnenbewegung sind zudem für stationäre Beobachter (brütender Vogel) nur sehr kurze „Blendsituationen" denkbar.

Es liegen derzeit keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren durch kurze Lichtreflexe vor. Diese treten zumal auch in der Natur (Gewässeroberflächen) regelmäßig auf. Damit sind Auswirkungen auf die Avifauna durch Lichtreflexe und Blendwirkungen nicht zu erwarten.

Widerspiegelungen von Habitatelementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren, sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne kaum möglich. Studien, die die Effekte von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Vögel untersuchen, zeigen, dass innerhalb der untersuchten Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine signifikant gestiegenen Mortalitätsraten auf Grund von Kollisionen zu verzeichnen sind.

Solarmodule werden mit einer Antireflexbeschichtung versehen, um die Verluste durch Reflexion des Lichtes in der Oberflächengrenzschicht zu reduzieren und damit das Licht zur Solarstromerzeugung zu nutzen.

Die Spiegelung des Sonnenlichtes wird dadurch verringert.

Die schwarz oder blau scheinenden Module spiegeln daher die gegenüber liegenden Habitatstrukturen nicht, sodass Spiegelungen als Ursache für Kollisionen von Vögeln an Modulen nahezu ausgeschlossen werden können.

Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit auszuschließen.

c) Betriebsbedingte Wirkungen:

Nach Umsetzung der Planung finden keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt. Somit entfallen nutzungsbedingte, derzeit zulässige Abgas- und Lärmbelastungen von Transportfahrzeugen gänzlich.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Es ist demnach grundsätzlich von einer Beruhigung und Entlastung der angrenzenden Gehölzflächen und hochwertigen Biotopen auszugehen. Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen betriebsbedingten Immissionswirkungen vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen oder Eutrophierung gehen vom Vorhaben selbst (unmittelbar) nicht aus.

Gemäß der zusammengefassten Erkenntnisse aus den bisherigen Untersuchungen von Bodenbrütern in Solarparks der 2025 veröffentlichten Studie des bne „Artenvielfalt im Solarpark" gelangen Brutnachweise bodenbrütender Vogelarten auch zwischen den Modulreihen von Photovoltaikanlagen. Untersuchungen der Brutvögel in Anlagen mit nachgeführten Modultischen zeigen, dass sich auch dort wie angenommen in den Anlagen und auch zwischen den einzelnen Modulreihen Bodenbrüter wie die Feldlerche ansiedeln.

Um potenzielle Beeinträchtigungen der Anlage auf Bodenbrüter, hier vor allem die Feldlerche, sicher ausschließen zu können, erfolgt eine zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahme zur Verbesserung der Habitatausstattung für die Feldlerche im direkten räumlichen Zusammenhang mit dem Planungsraum.

Mit den im Artenschutzfachbeitrag beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass für die Avifauna keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt werden.

Zusammenfassende Bewertung der Wirkfaktoren

Unter Berücksichtigung der bereits beschriebenen Wirkfaktoren aufgrund der Nutzung der Fläche ist festzuhalten, dass sich vorhabenbedingte Wirkungen nicht ableiten lassen, die über das bisher vorhandene Maß hinausgehen.

Es ist gegenteilig zu erwarten, dass sich vorhandene Störreize mit Umsetzung der Planung nachhaltig reduzieren werden. Transporte finden nach Abschluss der Bauphase der Photovoltaikanlage nicht mehr statt. Insofern lassen sich keine vorhabenbedingten Wirkungen ableiten, die sich negativ auf das Schutzgebiet auswirken können.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ein wesentliches Ziel der Natura 2000-Gebiete ist es, neben dem unmittelbaren gebietsunabhängigen Artenschutz ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete zu erhalten, zu errichten und zu entwickeln.

In das Netz sind die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie als auch die Vogelschutzgebiete nach der VogelSchRL integriert. Für diese Gebiete sind allgemeine Erhaltungsziele definiert.

Innerhalb dieser Untersuchung sind folgende Erhaltungsziele entscheidend:

„Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art, die für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind."[1]

Demnach sind Vorhaben unzulässig, die zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können.

Im Rahmen dieser Beurteilung wird geprüft, ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, das Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Zu berücksichtigen sind die in der Tabelle im Punkt 2.2 aufgeführten europäischen Brutvogelarten sowie Rast- und Zugvogelarten.

Gutachterlich wird dazu eingeschätzt:

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die Möglichkeit der Betroffenheit der in der Tabelle aufgeführten Vogelarten sowie deren Lebensräume geprüft.

Die Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt der europäischen Vogelarten sowie deren Lebensräume werden durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkfaktoren nicht erheblich beeinträchtigt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt insbesondere vor, wenn günstige Erhaltungszustände des Natura 2000-Gebietes nicht mehr beständig sind, Funktionen des Gebietes gestört werden oder Artenbestände abnehmen.

Lebensräume von wassergebundenen Vogelarten werden von der Planung nicht berührt. Es lässt sich damit bereits eine Verschlechterung der Erhaltungszustände aquatischer Vogelarten ausschließen.

Durch die bereits vorhandene Nutzung hat der Planungsraum keine Bedeutung für die in der Tabelle unter Punkt 2.2. aufgeführten Vogelarten.

[1] § 7 Abs. 1 BNatSchG

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Durch die gutachterlichen Prüfungen konnten negative Auswirkungen auf potenziell vorkommende Arten innerhalb des Untersuchungsraums nicht festgestellt werden. Veränderungen der Erhaltungszustände dieser Vogelarten lassen sich nicht ableiten. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde eine worst-case-Analyse für den potentiell vorhandenen faunistischen Bestand innerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass das geplante sonstige Sondergebiet eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna aufweist.

Ungeachtet dessen wurden folgende Maßnahmen in das gemeindliche Planungskonzept integriert:

Allgemein

- *Alle Baumaßnahmen erfolgen unter ökologischer Baubegleitung.*

Avifauna

- Zeitliche Beschränkung des Starts der bauvorbereitenden und direkten Baumaßnahmen hinsichtlich der Avifauna auf die brutfreie Periode (Ende Juli bis Februar) zur Vermeidung von Störungen.
- Alternativ Bauzeit für einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen.
- Erhalt von Gehölz- und Offenlandbiotopen

Aufgrund der beschriebenen anlage- und betriebsbedingten Wirkungen und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Wirkungen auf die Avifauna des 50 m weit entfernten europäischen Vogelschutzgebietes bestehen aus gutachtlicher Sicht keine Anhaltspunkte dafür, dass Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet vorhabenbedingt hervorgerufen werden könnten.

Den Schutz- und Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes (Schutz der aufgeführten Vogelarten des Gebietes sowie den Erhaltungszielen) wird mit der Realisierung der Planung weder widersprochen, noch lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen ableiten.

Insgesamt wird deutlich, dass die begründete Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ durch das Vorhaben nicht besteht.

Es ist weder ursächlich für das Fortbestehen derzeit ungünstiger Erhaltungszustände, noch beeinflusst es den Erhaltungszustand der in Tabelle aufgelisteten Vogelarten. Negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele gehen vom Vorhaben nicht aus.

In Bezug auf die projektrelevanten Wirkfaktoren lassen sich keine Beeinträchtigungen auf das SPA-Gebiet ableiten, die auf das geplante Vorhaben zurückgeführt werden könnten.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

5. Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben

Im Einflussbereich des Vorhabens sind keine weiteren Vorhaben bekannt, die einzeln oder im Zusammenwirken mit dem o. g. Vorhaben geeignet sind, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ zu erzeugen.

6. Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt besteht weder durch das Vorhaben noch durch ein kumulatives Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile.

Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

Die Planung ist verträglich in Bezug auf das Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“.

Amt Gnoien - veröffentlicht am Montag, 4. August 2025

Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.

EICHSTÄDT, W.; SELLIN, D.; ZIMMERMANN, H. (2003): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns 2. Fassung, Stand November 2003, Hrsg.: Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern.

W. EICHSTÄDT, W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT Mecklenburg-Vorpommern e. V. (2006), Friedland.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5. April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, (2004)

Froelich & Sporbeck: Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern, Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes m-V, stand Januar 2006

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

BALA et. Al. 2013, FE-Vorhaben 84.0102.2009 „Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope" für die Bundesanstalt für Straßenwesen

BirdLife Österreich - Gesellschaft für Vogelkunde (2023) „Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Vogelschutz in Österreich – Konflikt oder Synergie?"