

Landschaftspflegerischer Begleitplan für die Errichtung von PV-FFA im Vorhabengebiet Breesen

im Auftrag der

Erneuerbare Energien Teetzleben GmbH & Co. KG

Herr Dr. Thomas Niedzwetzki
Carl-Hopp-Straße 4b
18069 Rostock

erarbeitet und zusammengestellt durch

CompuWelt-Büro

René Feige
Sodemannscher Teich 2
19057 Schwerin



Bearbeiter: Dr. K.-D. Feige (Schwerin)

unter Mitarbeit von: René Feige (Schwerin)

Schwerin, 03.06.2026

Gliederung

	Seite
1. Einleitung: Anlass und Aufgabenstellung	4
2. Rechtliche Grundlagen	5
3. Charakterisierung, Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft im Plangebiet sowie Ermittlung des Kompensationsbedarfs	13
3.1 Kompensationserfordernisse Naturhaushalt	13
3.2 Flächenversiegelung, Eingriffe	15
4. Kompensationserfordernisse	16
4.1 Methodik	16
4.2 Kompensationserfordernisse	17
4.2.1 Kompensationserfordernisse Landschaftsbild	17
4.2.2 Kompensationserfordernisse Biotop	18
4.2.3 Kompensationserfordernisse Avifauna und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	18
4.2.4 Kompensationsbedarfsberechnung	22
4.3 Kompensationsbedarf-Bilanz	23
5. Landschaftspflegerische Maßnahmen	23
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	23
5.2 Kompensationsmaßnahmen	24
5.2.1 Ausgleichsmaßnahmen (innerhalb des Plangebiets)	24
5.2.2 Kompensationsmaßnahmen (außerhalb des Plangebiets)	24
5.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	25
6. Literatur, Sekundärquellen	26

Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
Abb. 1: Vorhabengebiet	4
Abb. 2: Biotoptypenkarte des UG in der Flur der Gemeinde Breesen	12
Abb. 3: geplante PVA-Verteilung im Vorhabengebiet	14
Abb. 4: Abb. 4: Bauweise der PVA	15
Abb. 5: Verlauf der Weißdornhecken im Vorhabenbereich	18
Abb. 6: Lage der Ausgleichsfläche in Relation zur Vorhabenfläche	25

Verzeichnis der Tabellen

	Seite
Tab. 1: Flächenbilanz für das Vorhaben am Standort Breesen	15

1. Einleitung: Anlass und Aufgabenstellung

Der Vorhabenträger plant die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) ca. 1,75 km westlich der Ortschaft Breesen im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und in der Zuständigkeit des Amtes Treptower Tollensewinkel.

Das Vorhabengebiet liegt in der Gemeinde Breesen, das gesamte Untersuchungsgebiet darüber hinaus auch teilweise in der Gemeinden Wildberg. Die geplanten PV-FFA befinden sich zwischen den Ortschaften Pinnow, Breesen, Friedrichsruh und Fouquettin. Das Vorhabengebiet hat eine Gesamtfläche von etwa 104,9 ha (Plangeltungsbereich).

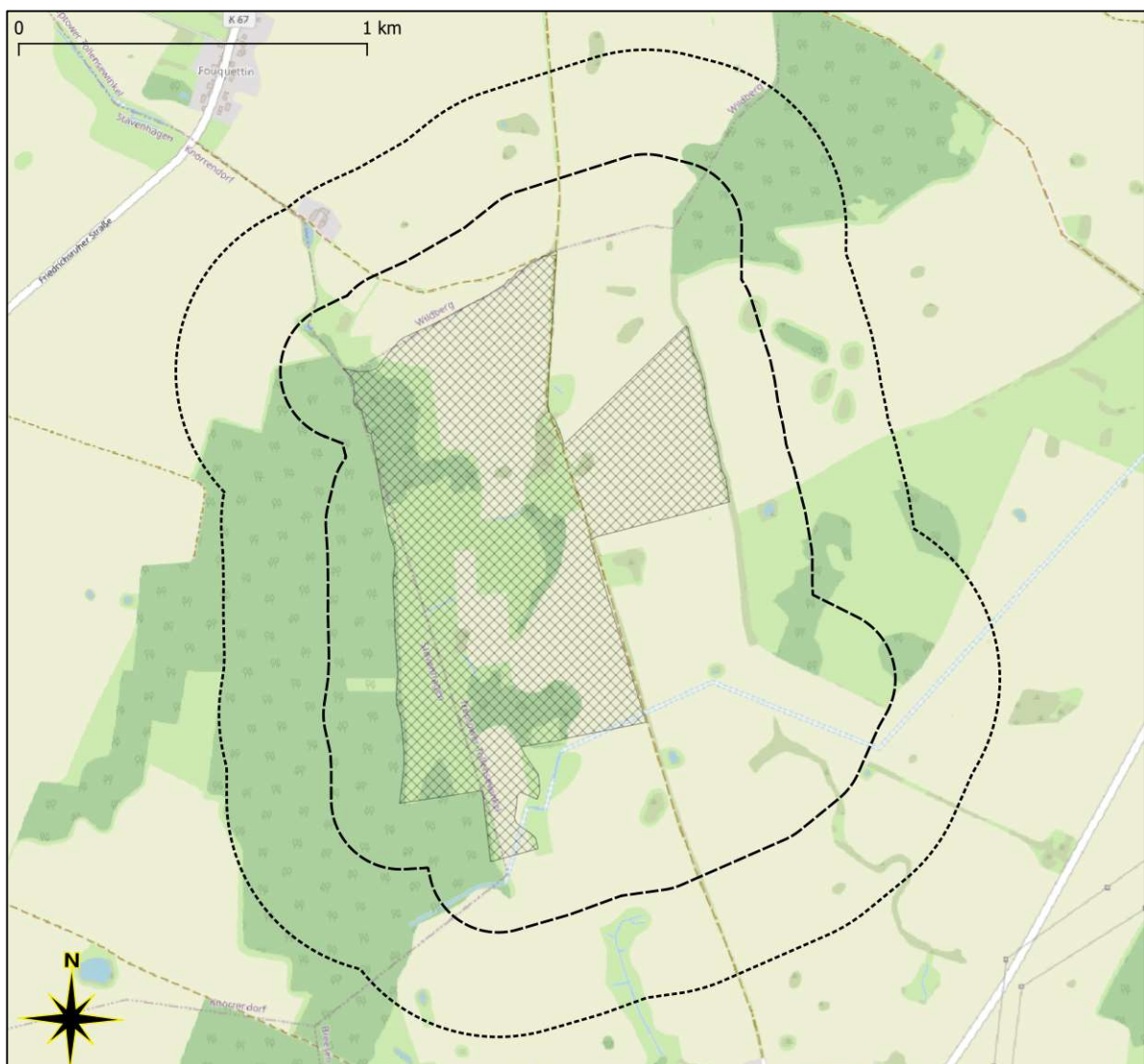


Abb. 1: Vorhabengebiet (schraffiert = Vorhabengebiet, gestrichelte Linie = Brutvogelkartierung und Biotoptypen im 200 m Radius, gepunktete Linie = Zug- und Rastvogelkartierung im 500 m Radius)

2. Rechtliche Grundlagen

Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) ist in Deutschland rechtlich komplex geregelt und stellt aufgrund des Eingriffs in Natur und Landschaft hohe Anforderungen an Planung und Naturschutz:

- Baurechtliche Genehmigung: PV-FFA sind bauliche Anlagen, die in der Regel einer Baugenehmigung bedürfen und eine Bauleitplanung (Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans, Änderung des Flächennutzungsplans) erfordern.
- Außenbereich: Im bauplanungsrechtlichen Außenbereich (§ 35 BauGB) sind sie nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig. § 35 Abs. 1 Nr. 8 Buchst. b BauGB lässt durch die Änderung zum 4. Januar 2023 jedoch Potenzial für privilegierte Anlagen zu.
- Eingriffsregelung (BNatSchG): Die Errichtung einer PV-FFA gilt als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß §§ 13 ff. BNatSchG. Dies bedeutet, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden müssen.
- Bauleitplanung und Umweltprüfung: Im Rahmen der Bauleitplanung wird eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Diese prüft die Auswirkungen auf das Landschaftsbild, Lebensräume und Arten.
- Rückbau: Regelungen zum Rückbau der Anlage nach deren Nutzungsdauer sollten bereits im Genehmigungsverfahren festgelegt.

Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes bilden u. a. folgende rechtlichen Regelungen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der F. d. Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176),
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323),
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Art. 1 des G. v. 24.03.2023 (GVOBl. M-V S. 546),

- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG) vom 27.07.2011, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.05.2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794),
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 14.05.2024 (GVOBl. M-V S. 154, 184),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306),
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 09.07.2021 (BGBl. I S. 2598, 2716),
- Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG M-V) vom 04.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 759), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 219),
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG – MV) vom 13.01.1993, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14.05.2024 (GVOBl. M-V S. 154, 184).

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen werden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie aus den europäischen Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) definiert. Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen den „besonders“ und den „streng“ geschützten Arten unterschieden.

Der § 44 BNatSchG umfasst folgende Verbotstatbestände für besonders und streng geschützte wild lebende Tiere und Pflanzen (Zugriffsverbote):

- Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)
- Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken (§44 Abs. 1 Nr. 2)
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3) sowie
- Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/Pflanzenstandorten (§44 Abs. 1 Nr. 4)

Die möglichen Einschränkungen der Zugriffsverbote werden durch § 44 Abs. 5 BNatSchG bestimmt. §44 Abs. 5 trifft in den Sätzen 2 bis 5 Gültigkeitsregeln der Zugriffsverbote für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung) sowie für zulässige Vorhaben nach dem Baugesetzbuch.

Eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (in § 44 Abs.1 Nr. 3 genannt) ist dann nicht gegeben, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und

Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§44 Abs. 5, Satz 2). Das gilt auch für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten im Hinblick auf das Tötungs-/Verletzungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1.

Sollte das Vorhaben einen der o.g. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllen, so darf es nur zugelassen werden, wenn die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 summarisch vorliegen. Zu den Ausnahmevoraussetzungen zählen.:

- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der regionalen Populationen (bei FFH-Anhang-IV-Arten: EHZ = günstig)

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht bei genehmigungspflichtigen Planungen vor, im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 und 45 BNatSchG, die Schutzbelange gesetzlich geschützter Arten zu betrachten. Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind mehrere Schutzkategorien verschiedener Rechtsebenen zu berücksichtigen:

- Besonders geschützte Arten
- Europäische Vogelarten
- Streng geschützte Arten inkl. Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie oder Anhang A
- EG-ArtSchVO oder Arten, die in Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind.

In Mecklenburg-Vorpommern unterliegen sehr viele Tierarten mindestens einem der genannten Schutzkriterien, die sich aber praktisch nicht im Einzelnen abarbeiten lassen. Sie werden - wie auch alle anderen nicht planungsrelevanten Arten - bei der Eingriffsregelung weiterhin berücksichtigt. Bei Planungs- und Zulassungsvorhaben konzentriert sich das Artenschutzregime auf die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten.

Im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags zum Artenschutz wird geprüft, welche der „planungsrelevanten Arten“ im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und ob möglicherweise Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften vorliegen können. Hierbei werden die spezifischen Eingriffswirkungen des Bauvorhabens den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt.

Die rechtlichen Grundlagen für den Artenschutz von Bankroth, C., Jochens, S. (2008) noch auf Basis des damaligen BNatSchG wie folgt determiniert:

„Die Rechtsgrundlagen für die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ergeben sich in Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006. Dabei wurde das Bundesnaturschutzgesetz unter anderem auf Grund der Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL Art. 12, 13, 16) und Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL Art. 5-7, 9) durch eine Novellierung an die europarechtlichen Vorgaben angeglichen. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind am 18.12.2007 in Kraft getreten.

Mit dieser Novelle werden die Verbotstatbestände in § 42 Abs. 1 BNatSchG an die FFH- und VS - Richtlinie angepasst und § 43 Abs. 4 BNatSchG in seiner bisherigen Form aufgehoben. Die Korrekturen zeigen sich zum einen im Greifen der Erheblichkeitsschwelle. So bezieht sich das Störungsverbot nun auf das Populationsniveau und nicht mehr auf das Individuum. Zum anderen beinhaltet das Störungsverbot nicht mehr nur die Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten, sondern es gilt in bestimmten Zeiträumen, in denen die Art schutzbedürftig ist. Das Verbot des Aufsuchens, Fotografierens, und Filmens entfällt gänzlich.

Außerdem wurde der § 42 BNatSchG um den, für die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft relevanten Absatz 4 erweitert. Hierbei wird die, nach der guten fachlichen Praxis durchgeführte land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung von den Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverboten ausgenommen. Dies gilt jedoch nicht, wenn Arten nach Anhang IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten durch die jeweilige Bewirtschaftung betroffen sind. Hier kann die Ausnahme von den Verbotstatbeständen nur greifen, wenn sichergestellt werden kann, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert. Dabei wird geprüft, ob eine reproduktionsfähige Populationsgemeinschaft einer bestimmten Art erhalten werden kann. Soweit dies nicht durch anderweitige Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen des Gebietsschutzes, Artenschutzprogramme, vertragliche Vereinbarungen oder gezielte Aufklärung gewährleistet ist, ordnet die zuständige Behörde gegenüber den verursachenden Land-, Forst- oder Fischereiwirten die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben an.

Mit der Ergänzung des § 42 BNatSchG um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen Absatz 5 soll bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen eine auf die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. auf den Erhaltungszustand der lokalen Population gerichtete Prüfung durchgeführt werden. Dazu kann es erforderlich sein, funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen zu treffen, die direkt am voraussichtlich betroffenen Bestand ansetzen, mit diesem räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass zwischen der Wirkung der Maßnahmen und dem geplanten Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht. Um dies sicherzustellen, können künftig neben Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (sog. „FCS-Maßnahmen“: favorable conservation status) vorgesehen werden.

Soweit die genannten Maßnahmen nicht ausreichen, um einen Verbotstatbestand auszuschließen, kann unter Berücksichtigung der strengen Voraussetzungen des § 43 Abs. 8 Satz 1 BNatSchG eine artenschutzrechtliche Ausnahme gewährt werden. Nach § 43 Abs. 8 Satz 2 BNatSchG ist der Nachweis zu führen, dass eine Ausnahme nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen einer Art führt. Insbesondere sind zukünftig bei der Ausnahmeprüfung zumutbare Alternativen und der Erhaltungszustand zu berücksichtigen.“

Nach der Novellierung des **BNatSchG** im Jahr 2009, 2017 und 2022 hat sich an dieser Intention nichts geändert. Die entsprechenden Paragraphen lauten jetzt §§ 44-47:

Verbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

(§ 44 Abs. 5 BNatSchG)

in der aktuellen Version des BNatSchG wird § 44 Absatz 5 wie folgt geändert:

a) Die Sätze 1 und 2 werden wie folgt gefasst:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere

vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

Es gelten folgende Absätze:

„1. Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

2. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

4. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

(§ 44 Abs. 6 BNatSchG)

„Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden.

Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.“

Ausnahmen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG)

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen:

„1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Froelich & Sporbeck (2010) stellt die europarechtlichen Grundlagen wie folgt dar:

„Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - **FFH-Richtlinie** - (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 - **Vogelschutzrichtlinie** - (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7) verankert.

Art. 12 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von Exemplaren der Tierarten nach Anhang IV a),
- b) jede absichtliche Störung der Tierarten nach Anhang IV a), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern der Tierarten nach Anhang IV a) aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tierarten nach Anhang IV a).

Art. 13 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

Absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten nach Anhang IV b) in deren Verbreitungsräumen in der Natur.

Nach **Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie** kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen),
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art. vorliegen.

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten:

- a) Vogelarten, die unter Art. 1 der Richtlinie fallen, absichtlich zu töten oder zu fangen,
- b) Nester und Eier dieser Vogelarten absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen oder Nester zu entfernen,

d) Vogelarten, die unter Art. 1 fallen, absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.

Nach **Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie** kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt,
- das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt geschieht und
- gem. Art. 13 Vogelschutzrichtlinie darf die getroffene Maßnahme nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führen.“

Für das Vorhabengebiet wurde ein umfassender AFB-Bericht erstellt sowie eine Biotoptypenkartierung erarbeitet. Dabei wurden neben den hier vorkommenden Vogelarten auch die Situation einiger Säugetierarten, der Lurche und Kriechtiere, wichtiger Insektenarten (einschließlich Laufkäfer) untersucht.

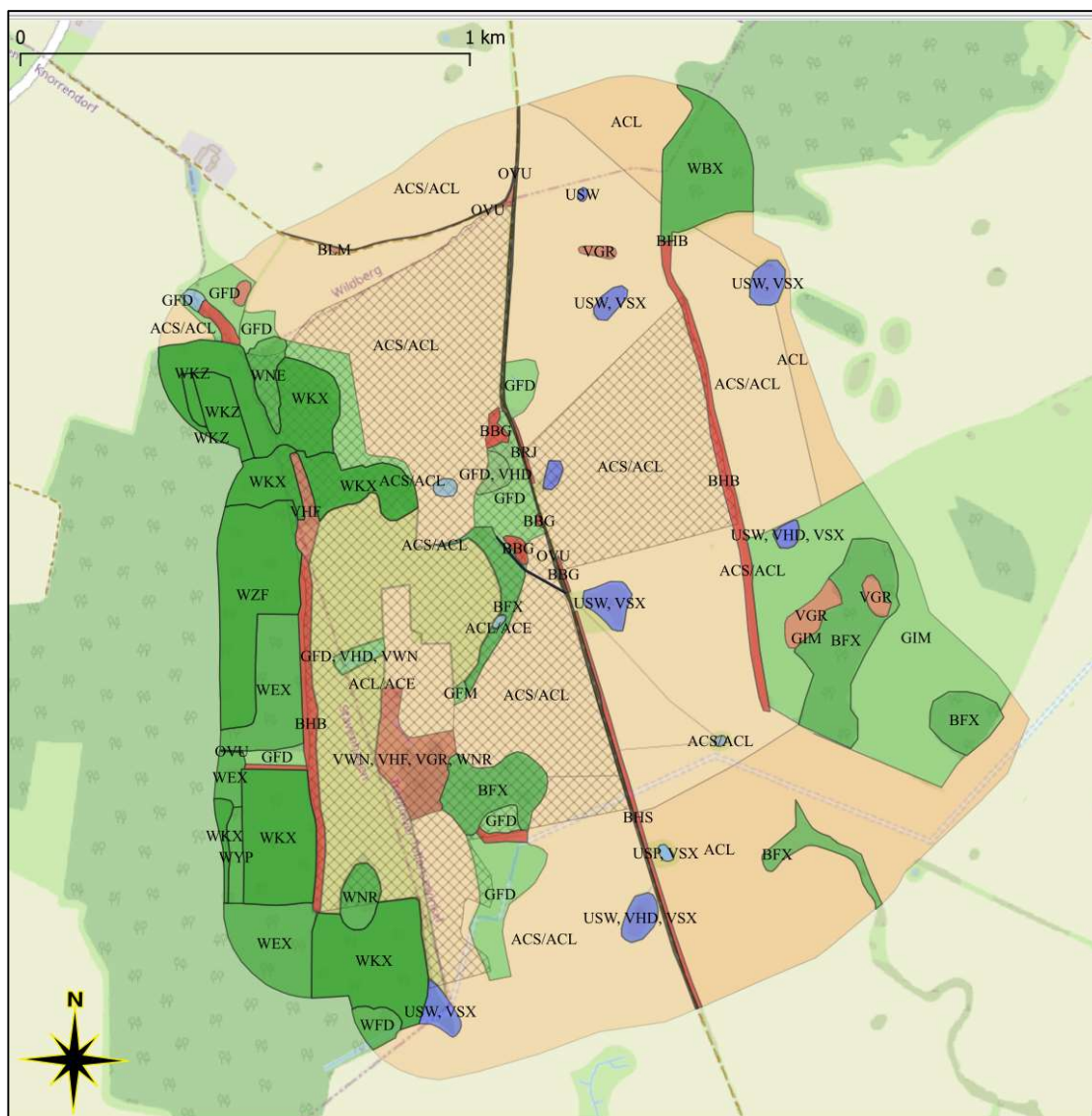


Abb. 2: Biotoptypenkarte des UG in der Flur der Gemeinde Breesen (schraffiert=Vorhabengebiet)

Legende:**Code Klartext**

ACL	Lehm- bzw. Tonacker
ACS	Sandacker
ACE	Extensivacker (zeitweilig nicht bewirtschaftet)
BBG	Baumgruppe
BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten
BHB	Baumhecke
BHF	Strauchhecke
BHS	Strauchhecke mit Überschirmung
BLM	Mesophiles Laubgebüsch
BLR	Ruderalgebüsch
BRJ	Neuanpflanzung einer Baumreihe
FGR	Verrohrter Graben
GFD	Sonstiges Feuchtgrünland
GFM	Nasswiese mesotropher Moor- und Sumpfstandorte
GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt
USP	Temporäres Kleingewässer
USW	Permanentes Kleingewässer
VGB	Bultiges Großseggenried
VGR	Rasiges Großseggenried
VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte
VHF	Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern
VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte
WBX	Sonstiger Buchenmischwald
WEX	Sonstiger Eichen- und Eichenmischwald
WFD	Erlen- und Birkenwald stark entwässerter Standorte
WKX	Kiefern-mischwald trockener bis frischer Standorte
WKZ	Sonstiger Kiefernwald trockener bis frischer Standorte
WNE	Erlen-Eschenwald
WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte
WYP	Hybridpappelbestand
WZF	Fichtenbestand

3. Charakterisierung, Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft im Plangebiet sowie Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgte eine umfangreiche Bewertung der Planungssituation im Auftrag der **Erneuerbare Energien Teetzleben GmbH & Co. KG** entsprechend den Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE, 2018) sowie dem Erlass: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen 2011.

3.1 Kompensationserfordernisse Naturhaushalt

Bei der Ermittlung der Kompensationserfordernisse durch den Eingriff in den Naturhaushalt sind die im Rahmen der Biotoptypenkartierung ermittelten und betroffenen Flächen zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg - Vorpommern (HzE) in der Neufassung von 2018“ (Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (01.10.2019) werden für jede betroffene Teilfläche die Kompen-

sationswertzahlen bestimmt. Im Ergebnis der Wertstufen wird das Kompensationserfordernis über den Biotopwert ermittelt und in Multiplikation mit der betroffenen Teilfläche das Flächenäquivalent bestimmt.

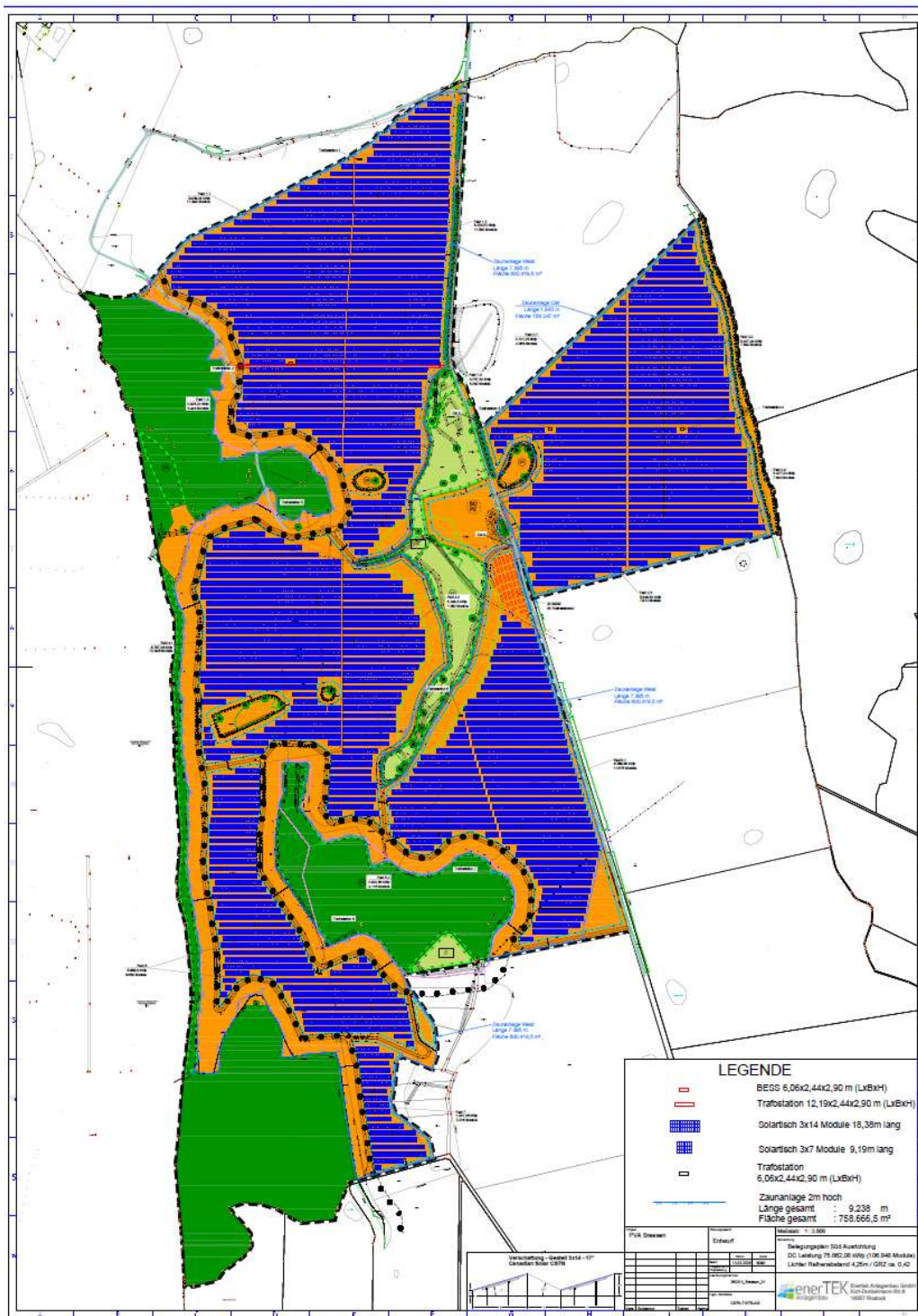


Abb. 3: geplante PVA-Verteilung im Vorhabengebiet

3.2 Flächenversiegelung, Eingriffe

Die PVA werden entsprechend folgender technischen Ausstattung gebaut:

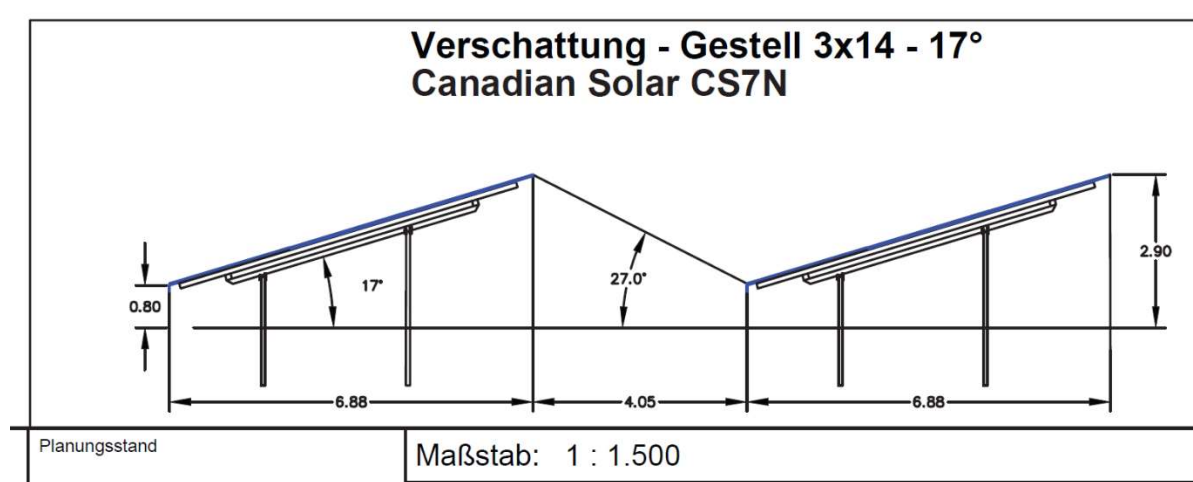


Abb. 4: Bauweise der PVA

Daraus ergibt sich für das Vorhaben eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6.

Es ergibt sich eine Flächenbilanz entsprechend folgender Tabelle.

Tab.1: Flächenbilanz für das Vorhaben am Standort Breesen

FLÄCHENBILANZ		04.05.2026	
Projekt:		Breesen B5	
Baufläche		ha	
SO PV		67,65	
		Bereiche	ha
		Baugrenze	61,70
		GFL-R (neue Wartungswege)	2,73
		GFLR (bestehende Wege)	0,26
		Schutzgebiet § 20	1,21
		Erhaltungsgebot	1,58
Grünfläche		16,33	
		Schutzgebiet § 20	2,21
		Naturschutzgebiet	4,07
Waldfläche		20,93	
		Schutzgebiet § 20	6,99
Gesamtfläche		104,90	
Plangeltungsbereich gemessen		104,90	

Die überbauten Flächen beziehen sich ausschließlich auf den Biotoptyp **Ackerfläche ACL** mit einem Kompensationserfordernis 1 auf einer Gesamtfläche von 676.500 m². Diese Fläche ist als Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust in Ansatz zu bringen. Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad wird mit 1 angesetzt.

Bei Berücksichtigung der GRZ von 0,6 werden somit 405.900 m² FÄ versiegelt. Die Modulzwischenflächen betragen 270.600 m² FÄ.

Auf diesen Modulzwischenflächen kommt es zu einem In-Sich-Ausgleich. Hier ist die Entwicklung als extensiv gepflegte Mähwiese bei einer Ersteinrichtung der Grünfläche durch Einsaat mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut oder durch sukzessive Selbstbegrünung vorgesehen. Es muss dann zweimal jährlich eine Mahd durchgeführt werden, bei der das Mähgut zu entfernen ist.

4. Kompensationserfordernisse

4.1 Methodik

Die Bewertung des Kompensationserfordernisses erfolgt in Mecklenburg-Vorpommern auf Basis veröffentlichter Regeln:

- Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (01.10.2019): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg - Vorpommern (HzE) in der Neufassung von 2018. Schwerin
sowie
- Erlass - Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen 2011

Diese Vorlagen standardisieren Umfang und Inhalt der für die Beurteilung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts erforderlichen Unterlagen (Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung), so dass die von den PV-FFA ausgehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts nach einer nachvollziehbaren und landesweit einheitlich anzuwendenden Methode bewertet werden können.

Entscheidungserheblich im Rahmen der Genehmigungsplanung sind insbesondere die gesetzlich geschützten Biotop einschließlich der zu diesen gehörenden Tier- und Pflanzenarten im Einflussbereich der PV-FFA und die hier lebenden streng geschützten Arten.

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses für die Schutzgüter Fauna/Flora und Boden wird auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg - Vorpommern (HzE) in der Neufassung von 2018“ realisiert.

4.2 Kompensationserfordernisse

4.2.1 Kompensationserfordernisse Landschaftsbild

Der Planungsraum ist durch die intensiv aber auch extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Durch die zeitweiligen Baustellen-Einrichtungen selbst sind keine nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind jedoch dennoch landschaftsverfremdende Eingriffseinheiten. Aufgrund ihrer Dimension, ihrer Uniformität, und der der Gestaltung der Paneel-Führungen verändern sie das Landschaftsbildes. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Freiflächenphotovoltaikanlagen ist nur bedingt quantifizierbar, da sie von vielen Faktoren abhängt.

Die Sichtbarkeit von Anlagenbestandteilen ist in der offenen Landschaft einerseits erst aus größerer Entfernung wahrzunehmen. Gravierend sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild aber stets in unmittelbaren Nähe zur Anlage. Dennoch gilt: Ein Solarpark im Außenbereich bewirkt grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes i. S. v. § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB, § 14 Abs. 1 BNatSchG, die nach Maßgabe des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 15 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen ist (OVG Lüneburg, 2024). Das Landschaftsbild ist neben der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gleichwertig in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen (vgl. § 14 Abs. 1 BNatSchG). Vielfalt, Eigenart und Schönheit sollen geschützt oder nach erheblichen Beeinträchtigungen wiederhergestellt werden (<https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/zur-beruecksichtigung-von-landschaftsbild-und-erholungswert-bei-solarparkprojekten/>). Ein bundesweit einheitliches Verfahren zur Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Solarparks gibt es nicht. Auch in Arbeitshilfen der Bundesländer zur Bilanzierung des Kompensationsbedarfs bei Solarparkprojekten gibt es im Vergleich zur Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes weniger konkrete methodische Hinweise zur Bewertung und Bilanzierung.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module ist hier einerseits auf Grund der bestehenden anthropogenen Vorbelastungen in zudem größerer Entfernung zu Wohngebieten (Dörfern) nicht zu erwarten. Andererseits ist es dennoch erforderlich die waldabgewandten Außenkanten der PVA-Flächen durch eine einreihige Feldhecke (Weißdorn) zu begrünen. Dies insbesondere entlang des Feldweges von Wildberg nach Pinnow innerhalb der Vorhabenbereiche (siehe Abb. 5).

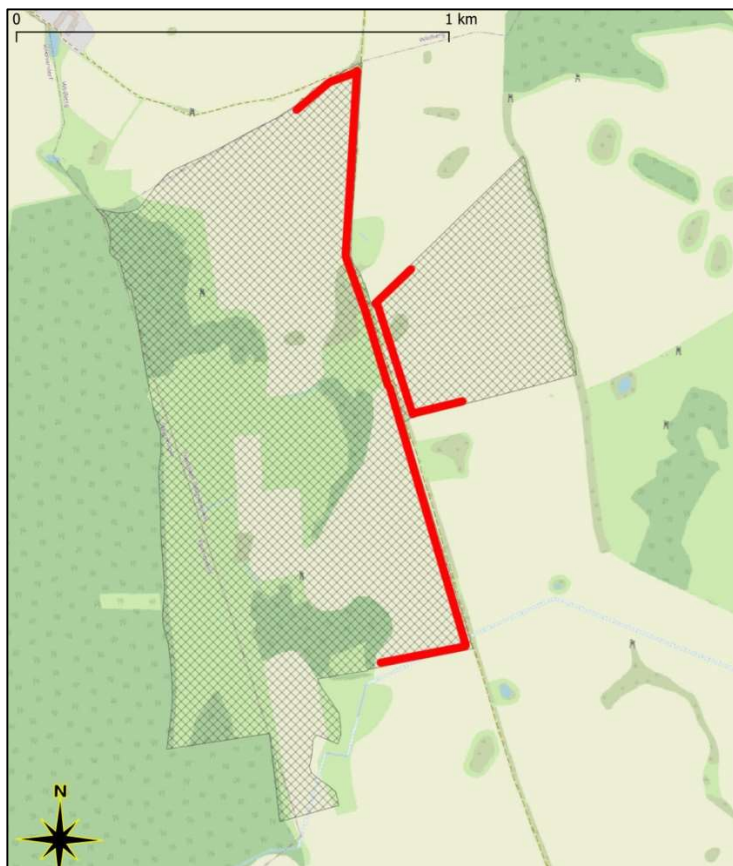


Abb. 5: Verlauf der Weißdornhecken im Vorhabenbereich (rot)

4.2.2 Kompensationserfordernisse Biotope

Bei der Ermittlung der Kompensationserfordernisse durch den Eingriff in den Naturhaushalt sind die im Rahmen der Biotoptypenkartierung ermittelten und betroffenen Flächen zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg - Vorpommern (HzE) in der Neufassung von 2018“ werden für jede betroffene Teilfläche die Kompensationswertzahlen bestimmt. Auf Basis des Erlasses: „Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen 2011“ sind hier jedoch 270.600 m² FÄ bereits vorermittelt.

4.2.3 Kompensationserfordernisse Avifauna und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Beim Kompensationserfordernis für die Avifauna sind die Lebensraumverluste streng geschützter Arten zu berücksichtigen.

Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet wurden 76 Vogelarten dokumentiert, von denen sich 30 auf der Roten Liste Deutschlands oder Mecklenburg-Vorpommerns befinden, Arten des Anhangs I

der Vogelschutzrichtlinie der EU bzw. gelistete Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) sind.

Innerhalb der Untersuchungsgrenzen brüteten 48 Arten (Nachweisstatus: Brutnachweis oder Brutverdacht). Unter diesen waren 14 wertgebende Arten mit insgesamt 47 Revieren.

10 Arten wurden während der Brutzeit festgestellt, bei denen nach den Vorgaben in SÜDBECK ET AL. (2005) kein Revier nachgewiesen werden konnte. Unter waren auch 5 Arten, die zur Gruppe der wertgebenden Arten hinzugerechnet werden (Baumpieper, Bluthänfling, Teichhuhn, Wespenbussard und Wiesenpieper).

12 Arten traten als Nahrungsgast auf und brüteten außerhalb der Untersuchungsgrenzen. 4 Arten konnten als Durchzügler im Beobachtungszeitraum festgestellt werden. Zwei Arten haben das Untersuchungsgebiet nur überflogen.

Am häufigsten traten Feldlerche (23 Rev.), Buchfink (21 Rev.) und Singdrossel (14 Rev.) auf. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden 2 Brutplätze des Rotmilans, 1 Brutplatz des Schwarzmilans, 1 Brutplatz des Mäusebussards, 1 Brutplatz des Kolkraben, 1 Brutplatz und 3 weitere Reviere des Kranichs, 2 Reviere des Waldkauzes und ein Revier der Waldohreule festgestellt.

Auf den Flächen wurden vor allem Reviere der Feldlerche festgestellt. Schwerpunkt von Revieren wertgebender Arten sind das Waldgebiet im Nordosten sowie die verschilften Grünlandflächen auf einem zentralen Streifen innerhalb des Vorhabengebietes.

Alle anderen Brutvogelarten weisen keinen spezifischen Schutzstatus auf. Es handelt sich bei ihnen um ungefährdete oder aktuell auf der Vorwarnliste Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns stehende Arten.

Zugvögel

Für die Bewertung des Vogelzuges und der Vogelrast im Untersuchungsgebiet wurden die Populationsgrößen von Rast- und Zugvogelarten, vorhandene Zugkorridore sowie die Nähe des Vorhabengebietes zu artbezogenen Schlaf- und Rastplätzen bewertet.

Anhand dieser Kriterien und unter Auswertung der Untersuchungsergebnisse zwischen August 2022 und April 2023 ist das Vorhabengebiet folgendermaßen zu bewerten:

Das Gutachtliche Landschaftsprogramm (Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern 1998, 2011, Umweltkarten des LUNG Güstrow) weist im 5 km Radius des Vorhabengebietes einen Schlafplatz von Gänsen der Kategorie C aus. Dieser befindet sich südwestlich des Vorhabengebietes auf dem Möllner See in einer Entfernung von ca. 3,3 km. Das Vorhabengebiet

befindet sich darüber hinaus in der Rastplatz-Stufe 1. Die Flächen gelten somit nicht als essenzielle oder traditionelle Nahrungsflächen.

Saat- und Blässgänse haben das Untersuchungsgebiet vorrangig auf dem Herbst- und dem Frühjahrszug überflogen. Das Maximum ziehender Gänse im Herbst 2022 wurde am 28.10.2022 mit ca. 3.100 und im Frühjahr 2023 am 19.02.2023 mit ca. 185 überfliegenden Individuen dokumentiert. Das Vorhabengebiet wurde mit mehreren kleineren Trupps überflogen. Der Hauptzugkorridor mit einmalig über 3.000 ziehenden Gänsen verlief in Richtung Westen, ca. 500 m südlich des Vorhabengebietes.

Im Kartenportal des LUNG M-V ist mit dem Möllner See 3,3 km südwestlich des Vorhabengebietes ein Schlafgewässer für Gänse der Kategorie C ausgewiesen. Der Abstand von 500 m zum Gewässer wird durch das geplante Bauvorhaben eingehalten. Im Eingriffsgebiet wurden keine Äsungsplätze festgestellt. Auswirkungen auf das Zugverhalten sind nicht zu erwarten.

Kraniche wurden im Beobachtungszeitraum nur gelegentlich mit kleinen Trupps beobachtet. Das Maximum mit 70 bis 100 ziehenden und rastenden Vögeln erfolgte im November 2022. Der Rückzug fiel demgegenüber deutlich geringer aus. Das Maximum registrierter Kraniche lag hier täglich zwischen 10 und 50 Individuen.

Im Kartenportal des LUNG M-V sind im Umfeld von 5 km keine Schlafplätze von Kranichen aufgeführt. Das Untersuchungsgebiet stellt für Kraniche aufgrund der abgeernteten Ackerflächen jahreszeitlich typische Nahrungsflächen zur Verfügung. Die Anzahl der festgestellten Individuen liegt jedoch im Durchschnitt vergleichbarer Habitats in Mecklenburg-Vorpommern.

Durch den Betrieb von PV-Modulen gehen diese Flächen als Nahrungsfläche verloren. Die Vögel werden auf Ackerflächen im Umfeld des geplanten Bauvorhabens ausweichen. Da es sich nicht um essenzielle Nahrungsflächen der Kraniche im Umfeld von Schlafplätzen handelt, liegt kein Ausschlusskriterium für den Betrieb von PV-FFA vor.

Für Sing- und Höckerschwäne ist der Untersuchungsraum als Nahrungsgebiet kaum interessant. Dies begründet sich mit den fehlenden Gewässern im Umfeld des Vorhabengebietes. Die Ackerflächen werden als Nahrungsflächen nicht genutzt. Auf der Basis des vorliegenden Datenstandes ist von keiner Beeinträchtigung von Schwänen im Umfeld des Untersuchungsgebietes auszugehen. Überfliegende Vögel werden durch die Module nicht beeinträchtigt.

Kiebitze und Goldregenpfeifer traten im Untersuchungsgebiet während der Zugzeiten im Vergleich zu ähnlichen Habitatstrukturen Mecklenburg-Vorpommerns in geringer Konzentration auf. Die Arten werden aufgrund des Fehlens geeigneter Rasthabitats und der geringen

Frequentierung des Untersuchungsgebietes in Bezug auf das geplante Bauvorhaben als nicht planungsrelevant eingestuft.

Auch für Grau- und Silberreiher ist das Vorhabengebiet nicht attraktiv. Die festgestellten Individuen wurden hauptsächlich in den Randbereichen des Vorhabengebietes mit nur wenigen Individuen lokalisiert.

Auch für Grau- und Silberreiher ist das Vorhabengebiet nicht attraktiv. Ein einzelner Graureiher wurde am 04.10.2022 beobachtet. Silberreiher fehlten. Aufgrund fehlender Gewässer im Untersuchungsgebiet sind größere Ansammlungen nicht zu erwarten. Beide Arten werden daher als nicht planungsrelevant eingestuft.

Greifvögel wurden mit 12 Arten festgestellt. Rohrweihe, Kornweihe, Schwarzmilan, Raufußbussard, Habicht, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke und Merlin traten dabei entweder nur selten in Erscheinung oder profitieren von den entstehenden Grün- und Brachlandstrukturen.

Der Seeadler ist innerhalb des Untersuchungsgebietes als unregelmäßiger Nahrungsgast einzustufen. Die Vorhabenflächen kommen aufgrund der fehlenden Gewässer für Seeadler nur als sekundäre Nahrungsfläche in Betracht. Als attraktive Nahrungsgewässer werden der Kastorfer und der Möllner aufgesucht, welche aufgrund des fehlenden Meideverhaltens der Seeadler gegenüber Photovoltaik-Freiflächenanlagen auch bei Betrieb der Anlagen genutzt werden. Beeinträchtigungen sind für die Art auszuschließen.

Für Rotmilane spielen landwirtschaftlich genutzte Flächen während der Zugzeiten gegenüber der geschlossenen Vegetationsdecke während der Brutzeit eine wichtige Rolle. Arttypisch werden ganzjährig auch Grünland- und Heideflächen aufgesucht. Das Vorhabengebiet kommt daher potenziell auch während der Zugzeiten als Nahrungshabitat für den Rotmilan in Betracht. Die Beobachtungen zwischen August 2022 und April 2023 zeigten während des Zuges eine für Mecklenburg-Vorpommern durchschnittliche Nutzung der Flächen. Die Intensität nahm zu Beginn der Brutzeit deutlich zu. Auf den Durchzug der Vögel hat das geplante Bauvorhaben aufgrund der großflächig landwirtschaftlich geprägten Landschaft in Mecklenburg-Vorpommern kaum Auswirkungen.

Ähnlich verhält es sich beim Mäusebussard. Das Vorhabengebiet ist mit den großen Grünland- und den abgeernteten Ackerflächen ein typisches Nahrungshabitat für die Art. Auch wenn dem Mäusebussard teilweise zusammenhängende Jagdflächen verloren gehen, entstehen durch das Schaffen von Brachen und Grünlandflächen zwischen den PV-FFA-Modulen und dem damit verbundenen höheren Kleinsäugerbestand alternative Nahrungsflächen. Als Ansitzjäger nutzt der Mäusebussard darüber hinaus sowohl die Zäune als auch die Photovoltaik-Module als Ansitzwarten. Der Art stehen darüber hinaus im Umfeld des Vorhabengebietes

ausreichend alternative landwirtschaftlich geprägte Offenlandstrukturen zur Nahrungssuche zur Verfügung. Aktualisierte Daten können zur Heraufstufung der Bewertungskategorie eines Rastgebietes führen. Dafür sind Daten aus den Zughöhepunkten von mindestens 2 der zurückliegenden 5 Jahre erforderlich.

Das Vorhabengebiet befindet sich in der Rastplatz-Stufe 1. Die Flächen gelten somit nicht als essenzielle oder traditionelle Nahrungsflächen. Es befindet sich darüber hinaus außerhalb der Ausschlussbereiche der bekannten Schlafplätze von Kranichen, Gänsen, Schwänen und Enten. Die detaillierten Untersuchungsergebnisse zur Vogelwelt sind in entsprechenden Berichten einsehbar.

Fledermäuse

Eine systematische Erfassung der Fledermäuse erfolgte für das UG nicht. Da die wichtigsten Nahrungsflächen am Waldrand und den Feuchtbiotopen jedoch nicht überbaut werden, sind entsprechende Vorkommen nicht planungsrelevant.

Weitere Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen für die betrachteten Artengruppen (Säuger, Lurche und Kriechtiere, Insekten) keine grundsätzlich den Bau von Photovoltaik-Anlagen (PV-FA) behindernden Ergebnisse. Für den Erhalt der lokalen Populationen von Kleinsäugetieren wird eine Zaunanlage mit einem Bodenabstand von 10-20 cm und ohne Stacheldraht vorgeschlagen.

Grundsätzlich ist eine möglichst frühzeitige naturschutzfachliche Begleitung solcher Vorhaben sinnvoll. Ausgleichsmaßnahmen können in der Schaffung von dauerhaften Blühbereichen und sandiger Freiflächen mit Sträucher-Umrandung zugunsten verschiedener Artengruppen sein. Die Schaffung von Feuchtbiotopen im PVA-Feld dient ebenfalls der Erhöhung der Diversität von Bodenbewohnern und Insekten.

Der höchstwertige Lebensraum des Gebiets sind die Waldränder des Gebietes sowie die Sölle im Umfeld des Vorhabengebietes. Von diesen Biotopen sollte ein Abstand der Photovoltaikfelder von mindestens 30 m eingehalten werden.

4.2.4 Kompensationsbedarfsberechnung

Die Bestimmung des Flächenäquivalents für die Beeinträchtigung einer WEA auf den Naturhaushalt ist in erster Linie eine unmittelbare und mittelbare Beeinträchtigung der Habitate/Biotope in Verbindung mit dem Funktionsverlust infolge der Vorhabenausführung. Neben

dem Biotopverlust durch Versiegelung sind im konkreten Fall jedoch die Lebensraumverluste von bodenbrütenden Arten zu berücksichtigen. Dies betrifft im Vorhabengebiet die Vogelarten Feldlerche und Rot- und Schwarzmilan sowie die Waldohreule. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass die Zwischenräume der Modulreihen auch teilweise von Feldlerchen als Brutplatz genutzt werden. Die Erfahrungswerte in anderen PV-Anlagen zeigen hier jedoch nur einen geringen Wirkungsgrad. So sind im Umfeld des Vorhabengebietes Ackerflächen zugunsten der Ansprüche der genannten Zielarten umzugestalten. Dabei können sowohl Feldlerchen als auch Greifvögel von der Gestaltung gleicher Flächen profitieren.

4.3 Kompensationsbedarf-Bilanz

Der naturschutzfachlich erforderliche Kompensationsbedarf der geplanten PV-FFA beträgt gerundet 20 ha (ca. 1 ha je Brutpaar Feldlerche im Bau Feld). Dazu kommen die Ersatznahungsflächen für die Greifvögel und Eulen (siehe Abschn. 5.2.2). Dieser Bedarf könnte bei artgerechter Umsetzung in Form einer Mähwiese aber als bereits durch die generellen Erfordernisse von 270.600 m² FÄ kompensiert gelten.

5. Landschaftspflegerische Maßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Im Hinblick auf diverse Vogelarten sind Bauzeitenregelungen einzuhalten, um Verbotstatbestände auszuschließen. Dies betrifft vor allem eine Tötung von Individuen bzw. das Zerstören von Nistplätzen während der Brutzeit. Daher müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeiten (01.03 bis 15.07.) durchgeführt werden. Da die Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln deutlich durch die jeweilige Witterung beeinflusst werden, können Beginn und Ende der Entwicklungsphasen in unterschiedlichen Jahren stark variieren. Daher sollten ggf. Abweichungen von der generellen Bauzeitenregelung möglich sein. Räumlich begrenzte Ausnahmen können nach fachgutachterlicher Überprüfung in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde (STALU Dezernat 45) ermöglicht werden, wenn der vorzeitige Baubeginn als unbedenklich eingeschätzt wird.

Im Bereich der Annäherung des Baus der PVA an die Gehölze (Einzelbäume, Waldränder, Gebüsch) sind die technischen Arbeiten so auszuführen, dass es zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt und der Gehölzbestand vollständig erhalten bleibt.

5.2 Kompensationsmaßnahmen

5.2.1 Ausgleichsmaßnahmen (innerhalb des Plangebiets)

Bereiche der geplanten Anlagen, die an geschützte Biotope angrenzen sind bis auf 30 m von PVA freizuhalten. Auf diesen Flächen ist eine naturnahe Grünlandentwicklung zu belassen oder zu befördern.

5.2.2 Kompensationsmaßnahmen (außerhalb des Plangebiets)

Ausgleich-Nahrungsflächen für Greifvögel und Eulen

In einer Entfernung von weniger als 100 m zum Vorhabengebiet wurde 2023 eine Ansiedlung eines Brutpaares der Rotmilane unmittelbar westlich der damals geplanten WEA dokumentiert. Ebenso ein Brutvorkommen des Schwarzmilans als auch der Waldohreule.

Alle drei Arten greifen auf ähnliche Bereiche der überplanten Agrarflächen hinsichtlich der Nahrungsbeschaffung zu. Liegen die Ersatzflächen im Nahbereich zu den Brutplätzen NW des Vorhabensbereichs, ist der Bestand im lokalen Areal weiterhin anzunehmen. Die Umwandlung von 8-10 ha Ackerland in eine Mähwiese ist erfahrungsgemäß als Ersatz hinreichend.

Kompensation der Versiegelung

Aus bestehenden Ackerflächen werden durch Umwandlung dieser durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regional-typischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese Kompensationsleistungen erbracht. Neben der Eignung als Nahrungshabitat für Greifvögel und Eulen ist hier die Ansiedlung von Feldlerchen anzunehmen.

Der Kompensationswert ist hier mit 3,0 (bis 4,0 zulässig) anzusetzen. So ist eine Fläche von 9,02 ha als Ersatzmaßnahme auszuweisen.

Hier stellt der Vorhabenträger das ihm verfügbare Flurstück **Wildberg, Flur 1, Flurstück 130 und 137** mit einer Größe von zusammen 9,224 ha zur Verfügung.

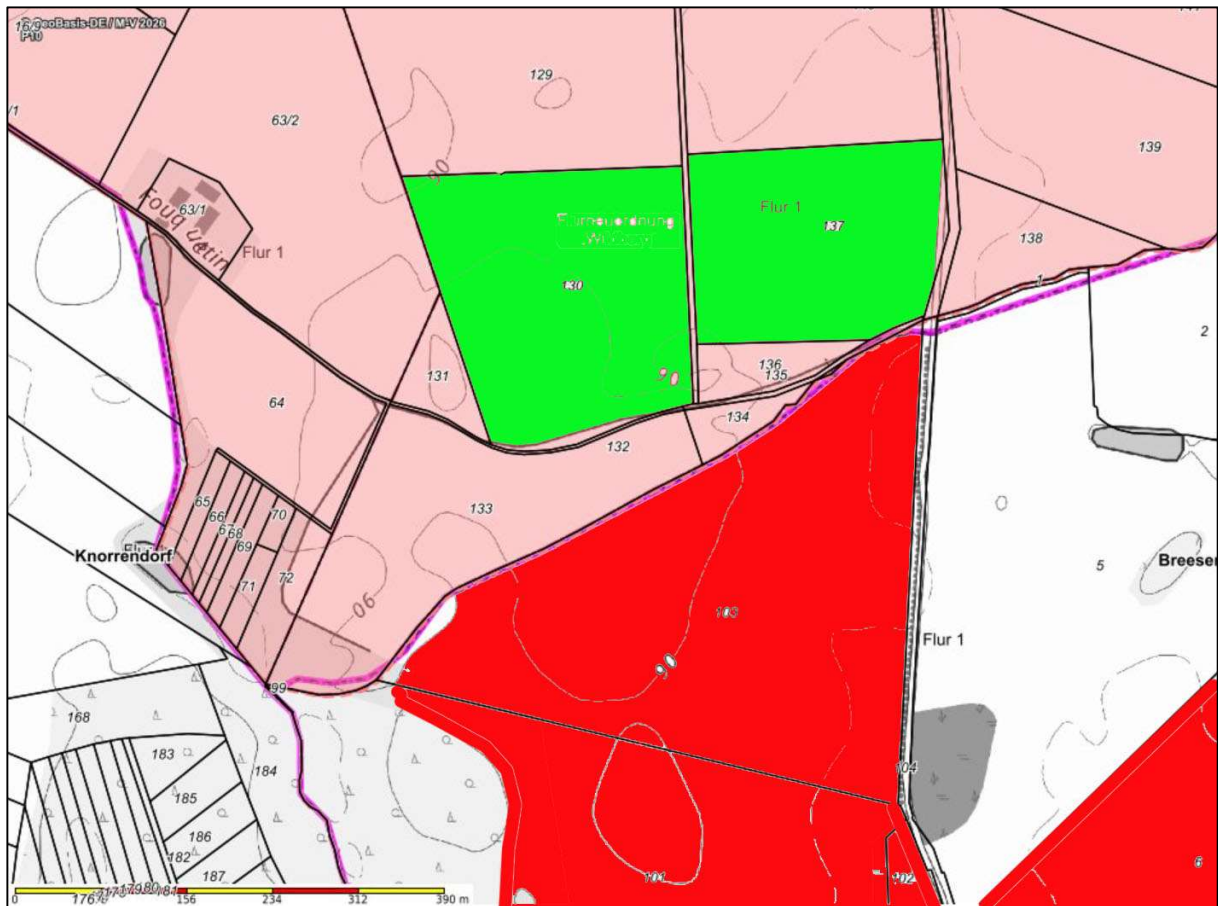


Abb. 6: Lage der Ausgleichsfläche (grün) in Relation zur Vorhabenfläche (rot)

Das Flurstück ist entsprechend den HzE wie folgt umzugestalten:

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotope mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten
- dauerhaft kein Umbruch und keine Nachsaat
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September
- dauerhaft kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut“)
- Mindestbreite 10 m
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplanes und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
 - Entwicklungspflege durch Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
 - Bei vermehrtem Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes oder anderer Problempflanzen sollen mit der uNB frühere Madtermine vereinbart und durchgeführt werden
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
 - Mahd nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes
 - je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
 - Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken
- Mindestflächengröße: 2.000 m²

5.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Durch die Kompensationsmaßnahmen einer Umwandlung von Ackerland in Dauergrünland werden Nahrungsflächen zugunsten des Rot-, Schwarzmilans als auch der Waldohreulen als auch Brutareale für Feldlerchen geschaffen. Damit sind die Eingriffsfolgen kompensiert. Die Umsetzung der Umgestaltung der Ackerflächen sind vor Baubeginn umzusetzen (CEF-Maßnahme).

6. Literatur, Sekundärquellen

- ADAM, K., NOHL, W. & VALENTIN, W. (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL) des Landes Nordrhein-Westfalen. Naturschutz und Landschaftspflege in Nordrhein-Westfalen, 2. Aufl. 1989, Düsseldorf.
- BAIER, H. & HOLZ, R. (2001): Landschaftszerschneidung als Naturschutzproblem: Die Wirkungen und ihre Vermeidungsstrategien. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern. 44 (1): 11 - 27.
- BAIER, H. (1999): Forschungsverbundprojekt zum Erhalt störungsarmer unzerschnittener Landschaftsräume für gefährdete Tierarten im norddeutschen Tiefland abgeschlossen. - In: Naturschutzarbeit in Mecklenburg, 42. Jg. H. 2.
- BERGER W. & ROTH, D. (1994): Kosten- und Preiskatalog für ökologische und landeskulturelle Leistungen im Agrarraum. Schriftenreihe der Thüringischen Landesanstalt für Landwirtschaft. Jena.
- BOSCH & PARTNER GMBH (1999): Forschungsvorhaben: Eingriffe in das Landschaftsbild - Ermittlung und Kompensation. Endbericht.
- BREUER, W. (2001): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 33, (8), S. 237 - 245.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ (2024): Naturschutzfachliche Mindest-kriterien bei PV-Freiflächenanlagen. Berlin. S. 1-9
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305 S. 42).
- GAREIS-GRAHMANN, F.-J. (1993): Landschaftsbild u. Umweltverträglichkeitsprüfung: Analysen, Prognose u. Bewertung des Wert- und Funktionselementes „Landschaft“ nach dem UVPG. Diss., Berlin, E. Schmidt-Verl., 270 S.
- GESETZ ZUR ANPASSUNG DES BAUGESETZBUCHS AN EU-RICHTLINIEN (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) vom 24.06.2004
- KÖHLER, B. & PREISS, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzgutes „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ in der Planung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 20, (1), 1-60.
- KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (2024): Bauplanungsrechtliche Teilprivilegierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Berlin.
- LANDESAMT FÜR UMWELT NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2019): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg - Vorpommern (HzE) Neufassung 2018. Schwerin
- PESCHEL, T., PESCHEL, R. (2023): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Naturschutz und Landschaftsplanung (NuL) 55 (02).
- RICHTLINIE DES RATES ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (79/409/EWG) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL) vom 2. April 1979 (ABl. Nr. L 103 vom 25. 4. 1979, S. 1.)