

BEBAUUNGSPLAN NR. 11

„FREIFLÄCHENSOLARANLAGE AM BAHNGLEIS

GRABOWHÖFE“

GEMEINDE GRABOWHÖFE

LANDKREIS MECKL. SEENPLATTE



UMWELTBERICHT



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSER

BEARBEITER

M.Sc. Lisa Menke
Dipl.Ing. Anne Höpfner
Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

Entwurf

DATUM

25.04.2024

Inhalt

1. Einleitung und Grundlagen	2
1.1. Anlass und Aufgabe	2
1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	2
2. Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	5
2.1. Beschleunigter Ausbau der Nutzung regenerativer Energie	5
2.2. Raumordnung und Landesplanung.....	7
2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte 2010	8
2.4. Internationale Schutzgebiete	9
3. Standortmerkmale und Schutzgüter	10
3.1. Mensch und Nutzungen	10
3.2. Oberflächen- und Grundwasser.....	11
3.3. Geologie, Boden und Fläche.....	12
3.4. Klima und Luft	13
3.5. Landschaftsbild	13
3.6. Lebensräume und Flora	15
3.7. Geschützte Biotopie	15
3.8. Fauna.....	16
3.9. Biologische Vielfalt	17
3.10. Kulturgüter	17
3.11. Sonstige Sachgüter.....	17
4. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	17
4.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	17
4.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens	17
4.2.1. Erschließung.....	17
4.2.2. Baubedingte Wirkungen	17
4.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen	18
4.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen	18
4.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut	18
5. Eingriffsermittlung und Eingriffskompensation	19
5.1. Eingriffsermittlung.....	19
5.2. Eingriffskompensation.....	21
6. Eingriffsbilanz	22
7. Hinweise auf Schwierigkeiten	22
8. Zusammenfassung	23
9. Quellenangabe	24

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Die Gemeinde Grabowhöfe beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 11 „Freiflächensolaranlage am Bahngleis Grabowhöfe“ zur Vorbereitung des Baus und Betriebs einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung obligatorischer Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens. Gemäß § 2a BauGB sind die Ergebnisse der Umweltprüfung als gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan in einem Umweltbericht darzustellen.

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst eine intensiv ackerbaulich genutzte Fläche von ca. 80.430 m². Festsetzungsgemäß beansprucht die zukünftige PV-Freiflächensolaranlage einen 110 m Korridor südlich der zweigleisigen Bahnstrecke Rostock-Waren-Berlin¹.

Das zur Errichtung der PV-Anlagen festgesetzte Baufeld hat eine Gesamtfläche von ca. 60.250 m² und liegt auf dem Flurstück 20, Flur 7, Gem. Grabowhöfe. Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb des europäischen Vogelschutzgebiets DE 2441-401 „Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee“.

In der vorliegenden Planung wird das Plangebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Anlage“ und einer zeitlichen Befristung (30 Jahre) festgesetzt. Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen. Die Grundflächenzahl (GRZ) für das Sondergebiet wird mit 0,5 festgesetzt.

Nach Ablauf der Betriebsdauer erfolgt der vollständige Rückbau der Solaranlage und die Flächen werden wieder für die landwirtschaftliche Nutzung hergestellt. Alle Komponenten der PV-Anlage werden einem geordneten Recycling und dadurch dem Wertstoffkreislauf zugeführt.

¹ Obschon die Planung somit eine Außenbereichsprivilegierung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB genießt und insofern zur Zulassung ein Bauantrag ausreichend wäre, wird seitens der Gemeinde das Aufstellungsverfahren zum vorliegenden B-Plan zu Ende geführt.



Abbildung 1: Lage des Vorhabenbereichs an der Bahnstrecke Rostock - Wismar nordwestlich von Grabowhöfe. Quelle: Begründung B-Plan Nr. 11.



Abbildung 2: Lage des Vorhabenbereichs südlich (im Bild rechtsseitig) der Bahntrasse.



Abbildung 3: Auszug aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan, Stand 04/2024, verkleinert. Quelle: BAB Wismar 2024.

2. Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

2.1. Beschleunigter Ausbau der Nutzung regenerativer Energie

Der Klimawandel und der Angriffskrieg der Russischen Föderation gegen die Ukraine waren der akute Anlass, den Ausbau der Nutzung regenerativer Energienutzung innerhalb der EU und der Bundesrepublik Deutschland drastisch zu beschleunigen.

Aus den vorgenannten Gründen wurde das Erneuerbare-Energien-Gesetz zum 20.07.2022 insbesondere dahingehend novelliert, dass in § 2 EEG (2023) nunmehr die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien folgendermaßen definiert ist:

*„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im **überragenden öffentlichen Interesse** und **dienen der öffentlichen Sicherheit**. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als **vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen** eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.“*

Auf die daraus für entsprechende Plan- und Genehmigungsverfahren folgenden Konsequenzen wiesen die beiden Staatssekretärinnen der Ministerien für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt sowie für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit MV in einem gemeinsamen Schreiben an die Ämter für Raumordnung und Landesplanung und die STÄLU vom 30.09.2022 hin. Verdeutlicht wird darin, dass die grundsätzliche Priorisierung zugunsten der erneuerbaren Energien eine grundlegende, neue gesetzgeberische Weichenstellung bedeutet. Dies gilt nicht nur für die Raumordnungsämter oder die STÄLU, sondern grundsätzlich ohne Ausnahme.

Betont wird dies einmal mehr auch auf EU-Ebene: Artikel 1 und Artikel 3 der EU-Notfallverordnung vom 22.12.2022 definiert aus den oben genannten Gründen ein **überwiegendes öffentliches Interesse** am **beschleunigten** Ausbau der Nutzung regenerativer Energien:

Artikel 1 Satz 1 EUNotfVO:

*„Mit dieser Verordnung werden vorübergehende Notfallvorschriften festgelegt, um das **Verfahren zur Genehmigungserteilung für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energiequellen zu beschleunigen**, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf bestimmten Technologien für erneuerbare Energien oder bestimmten Arten von Projekten für erneuerbare Energien liegt, mit denen eine **kurzfristige Beschleunigung des Ausbaus der Nutzung erneuerbarer Energien** in der Union erreicht werden kann.“*

Artikel 3 EUNotfVO:

„Überwiegendes öffentliches Interesse

*(1) Für die Zwecke des Artikels 6 Absatz 4 und des Artikels 16 Absatz 1 Buchstabe c der Richtlinie 92/43/EWG des Rates(5), des Artikels 4 Absatz 7 der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates(6) und des Artikels 9 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates wird bei der Abwägung rechtlicher Interessen im Einzelfall angenommen, dass die Planung, der Bau und der Betrieb von Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen sowie ihr Netzanschluss, das betreffende Netz selbst und die Speichereinrichtungen **im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen**. Die Mitgliedstaaten können die Anwendung dieser Bestimmungen im Einklang mit den Prioritäten ihrer integrierten nationalen Energie- und Klimapläne auf bestimmte Teile ihres Hoheitsgebiets sowie auf bestimmte Arten von Technologien oder Projekten mit bestimmten technischen Eigenschaften beschränken.*

(2) **Die Mitgliedstaaten stellen** zumindest bei Projekten, die als Projekte von überwiegendem öffentlichen Interesse anerkannt wurden, **sicher**, dass im **Verfahren zur Planung und Genehmigungserteilung** der Bau und Betrieb von Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen und der damit verbundene Ausbau der Netzinfrastruktur **bei der fallweisen Abwägung der Rechtsinteressen Priorität** erhalten. In Bezug auf den Artenschutz findet der vorstehende Satz nur Anwendung, wenn und soweit geeignete Artenschutzmaßnahmen, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Art beitragen, ergriffen werden und für diesen Zweck ausreichende Finanzmittel und Flächen bereitgestellt werden.“

Artikel 4 der EU-Notfallverordnung widmet sich sodann konkret der Beschleunigung des Verfahrens zur Genehmigungserteilung für die Installation von Solarenergieanlagen:

„(1) Das **Verfahren zur Genehmigungserteilung für die Installation von Solarenergieanlagen** und von Energiespeicheranlagen am selben Standort, einschließlich gebäudeintegrierter Solaranlagen und Solarenergieanlagen auf Dächern, auf bestehenden oder künftigen künstlichen Strukturen, mit Ausnahme künstlicher Wasserflächen, **darf nicht länger dauern als drei Monate**, wenn das Hauptziel dieser Strukturen nicht in der Erzeugung von Solarenergie besteht. Abweichend von Artikel 4 Absatz 2 der Richtlinie 2011/92/EU und Anhang II Nummer 3 Buchstaben a und b allein oder in Verbindung mit Anhang II Nummer 13 Buchstabe a der genannten Richtlinie **sind diese Solarenergieanlagen von der gegebenenfalls anwendbaren Anforderung ausgenommen, zu bestimmen, ob für das Projekt eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist, oder eine gesonderte Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.**

(2) Die Mitgliedstaaten können bestimmte Gebiete oder Strukturen aus Gründen des Schutzes kulturellen oder historischen Erbes oder aus Gründen der nationalen Verteidigung oder aus Sicherheitsgründen von den Bestimmungen des Absatzes 1 ausnehmen.

(3) Beim Verfahren zur Genehmigungserteilung für die Installation von Solarenergieanlagen, einschließlich für Eigenversorgern im Bereich der erneuerbaren Energien, mit einer Kapazität von höchstens 50 kW gilt die Genehmigung als erteilt, wenn die zuständigen Behörden oder Stellen innerhalb eines Monats nach der Antragstellung keine Antwort übermittelt haben, sofern die Kapazität der Solarenergieanlagen die bestehende Kapazität des Anschlusses an das Verteilernetz nicht übersteigt.

(4) Führt die Anwendung des in Absatz 3 genannten Schwellenwerts zu einem erheblichen Verwaltungsaufwand oder zu Einschränkungen beim Betrieb des Stromnetzes, so können die Mitgliedstaaten einen niedrigeren Schwellenwert anwenden, sofern dieser über 10,8 kW liegt.

(5) Alle Entscheidungen, die auf den in Absatz 1 genannten Verfahren zur Genehmigungserteilung beruhen, werden im Einklang mit bestehenden Verpflichtungen veröffentlicht.“

Wesentlich hierbei ist, dass die vorgenannten Regelungen der EU-Notfallverordnung seit Inkraft-Treten am 30.12.2022 *unmittelbar* gelten und somit keiner zwingenden weiteren Implementierung in bundesdeutsches Recht bedürfen. Gleichwohl hat der deutsche Gesetzgeber bereits im Vorfeld der EU-Notfall-Verordnung die vorgenannten rechtlichen Änderungen und Ergänzungen vorgenommen – maßgeblich ist, dass diese nunmehr vollumfänglich auch von EU-Recht gedeckt sind.

Die vorgenannten Inhalte sind im Zuge des vorliegenden Bauleitplanverfahrens sowohl vom Planungsträger (Gemeinde) selbst, als auch den beteiligten Behörden und Trägern öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit zu berücksichtigen.

2.2. Raumordnung und Landesplanung

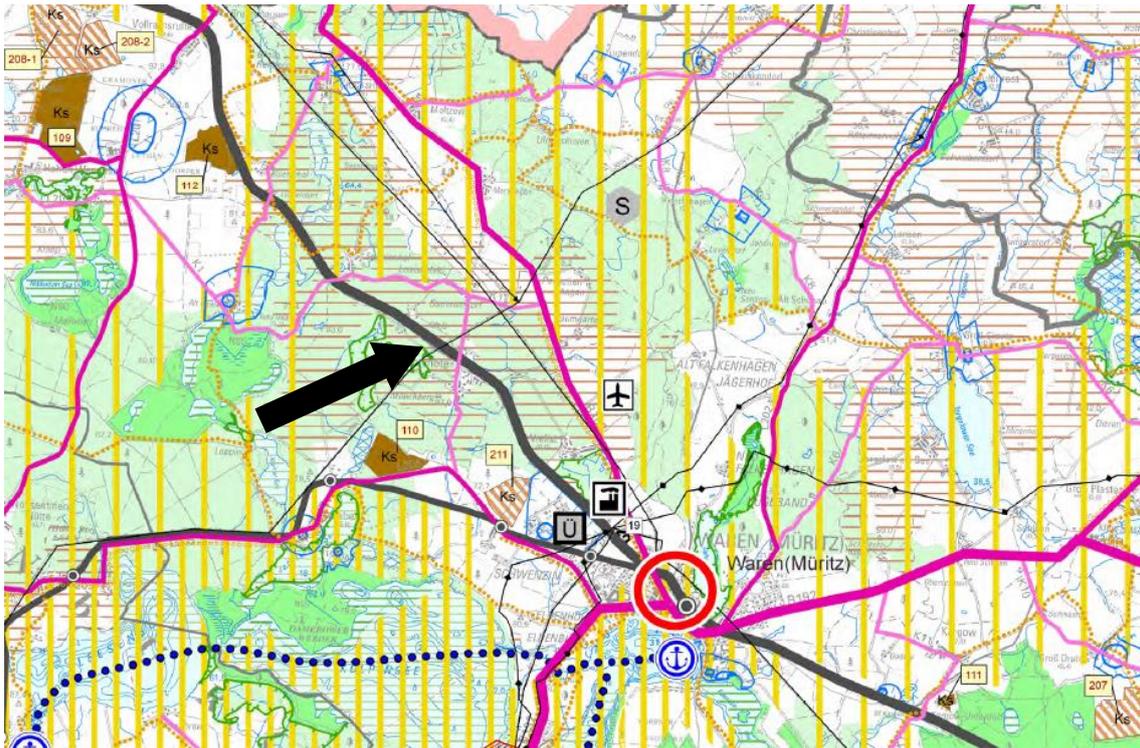


Abbildung 4: Ausschnitt RREP MS 2011. Schwarz umrahmt: Lage des Vorhabens, Braun schraffiert: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Gelbe Punkt-Linie = Regional bedeutsamer Radweg; hellgrün = Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege; Grüne Linie = Vorbehaltsgebiet Kompensation und Entwicklung.

Das Plangebiet ist parallel zur Bahntrasse Rostock - Waren angeordnet. Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen befindet sich innerhalb eines 110 m Korridors (gemessen ab Bahndammrand) und erfüllen somit die Förderkriterien nach EEG 2023 und den Zielen der Raumordnung (RREP MS 2011) und Landesplanung.

2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte 2010

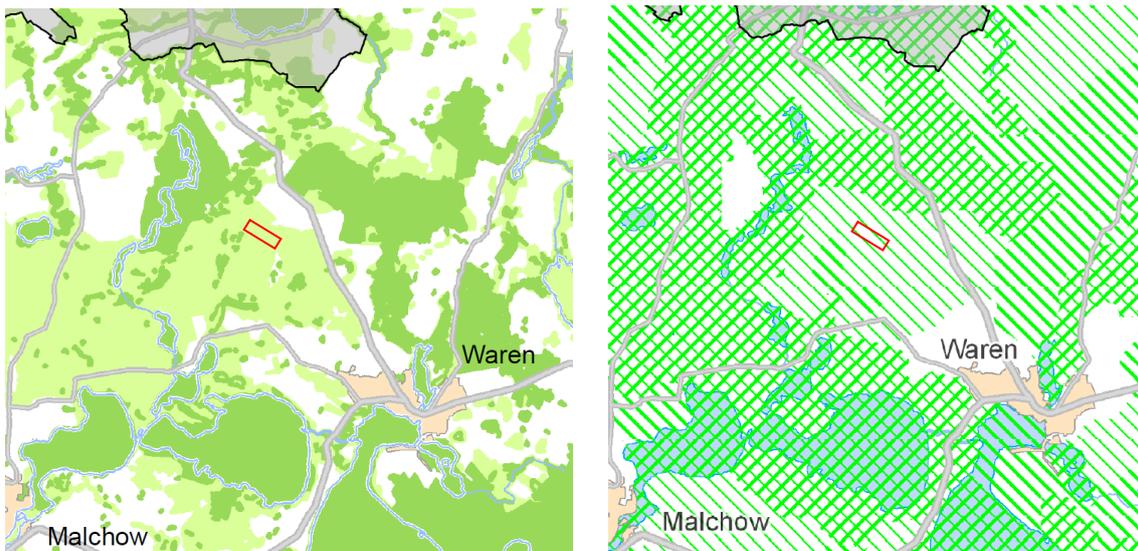


Abbildung 5: links: Vorhaben (Rechteck) im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Quelle: Textkarte 3 GLRP MS 2010; rechts: Vorhaben (Rechteck) im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Quelle: Textkarte 8 GLRP MS 2010.

Gemäß Abbildung 5 befindet sich der geplante Vorhabenstandort innerhalb von Bereichen mit hoher Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume, Bereiche mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit liegen außerhalb der Baugrenzen; das Landschaftsbild am Standort wird mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit (Stufe 2) bewertet.

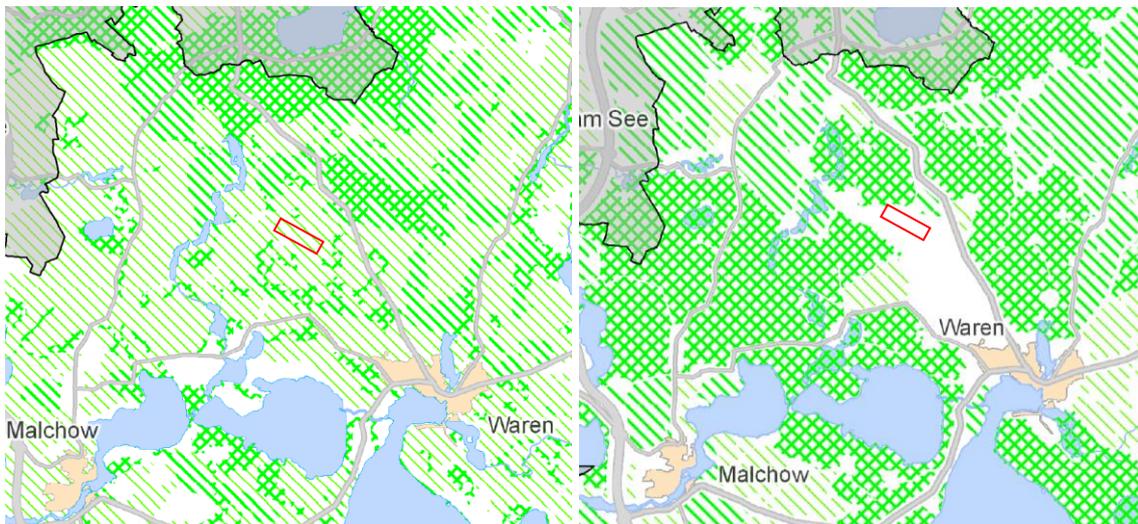


Abbildung 6: links: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Böden. Quelle: Textkarte 4 GLRP MS 2010; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Freiräume. Quelle: Textkarte 9 GLRP MS 2010.

Gemäß Abbildung 6 befindet sich der geplante Vorhabenstandort im Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Bodens (Stufe 2). Das geplante Vorhaben befindet sich in einem Freiraum der Stufe 1 mit geringer Schutzwürdigkeit.

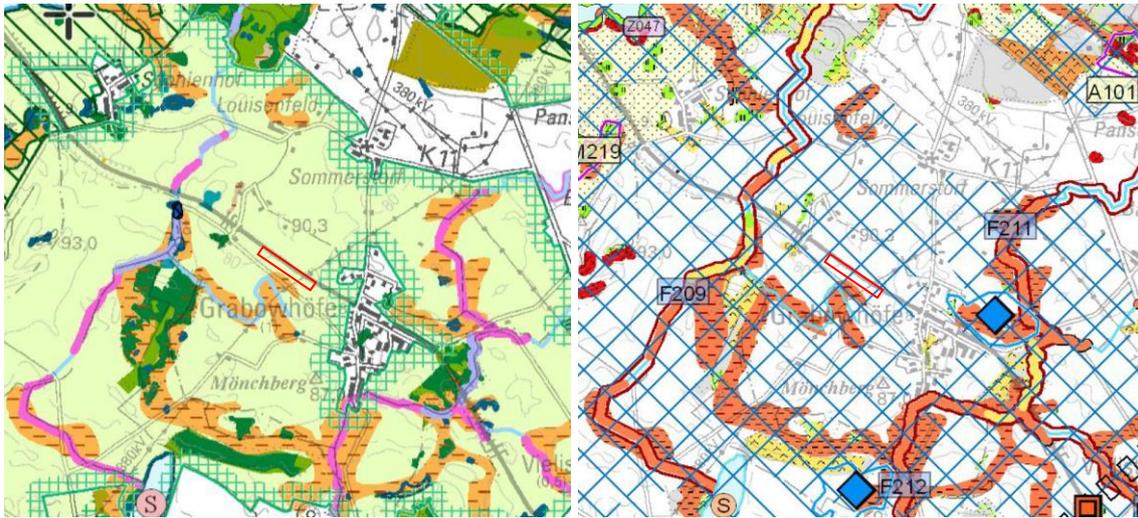


Abbildung 7: links: Vorhaben im Zusammenhang mit Arten und Lebensräumen. Quelle: Planungskarte Arten und Lebensräume GLRP MS 2010; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen. Quelle: Planungskarte Maßnahmen GLRP MS 2010.

Abbildung 7 verdeutlicht, dass im Umfeld des Standorts ein Schwerpunktorkommen von Brut- und Rastvögeln europäischer Bedeutung dargestellt ist. Südlich befindet sich ein stark entwässertes, degradiertes Moor sowie naturnahe Waldstandorte und Wälder mit durchschnittlichen Strukturmerkmalen.

2.4. Internationale Schutzgebiete

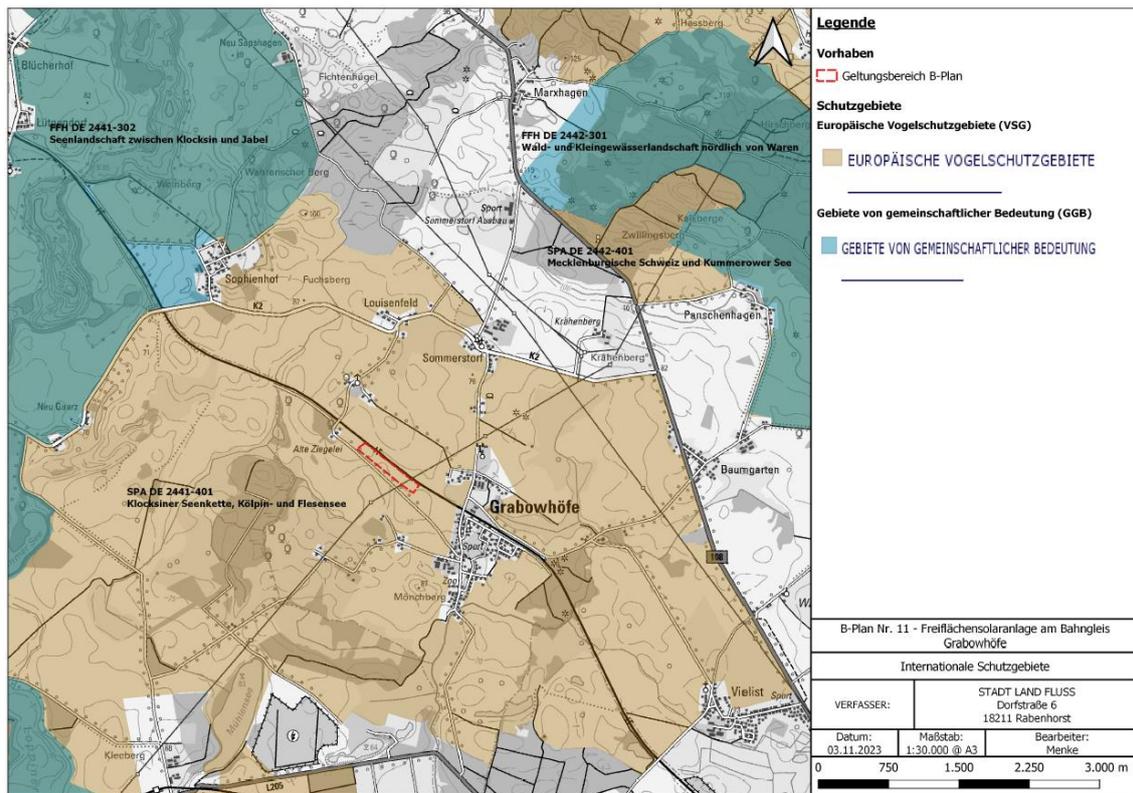


Abbildung 8: Plangebiet im Zusammenhang mit internationalen Schutzgebieten (Natura 2000). Kartengrundlage: Umweltkartenportal M-V 2023.

Abbildung 8 verdeutlicht die Lage des Plangebiets im Zusammenhang mit internationalen Schutzgebieten.

Die Vorhabenfläche liegt innerhalb des SPA DE „2441-401 Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee“.

Weitere umliegende Schutzgebiete sind:

SPA DE 2442-401 Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See

FFH DE 2442-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft nördlich von Waren

FFH DE 2441-302 Seenlandschaft zwischen Klocksin und Jabel.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des europäischen Vogelschutzgebiets DE 2441-401 „Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee“. Es bedarf somit einer Betrachtung der Verträglichkeit der Planinhalte in Bezug auf die maßgeblichen Gebietsbestandteile (gem. Natura2000 LVO MV sind diese über die Zielarten und deren Habitate definiert) des Schutzgebietes. Damit setzt sich die separate Unterlage zur Natura2000-Verträglichkeit auseinander.

3. Standortmerkmale und Schutzgüter

3.1. Mensch und Nutzungen

Wohn- und Erholungsfunktion

Die zum Plangebiet nächstgelegene Wohnbebauung sind die bebauten Ortslagen Grabowhöfe (östlich des Plangebietes) in einer Entfernung von 260 m, die Splittersiedlung Alte Ziegelei (nordwestlich des Plangebietes) in einer Entfernung von 220 m.

Eine Beeinträchtigung der Wohnfunktion wird durch den schadstoff- und lärmfreien Betrieb der Anlage vermieden. Die Moduloberflächen verursachen keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil absorbiert wird und Reflexblendungen sich auf den unmittelbaren Nahbereich der Anlage (wenige Dezimeter) beschränken.

Die Errichtung und der Betrieb des Solarfeldes im Plangebiet ergeben somit keine erhebliche Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion.

Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Energienutzung und Forstwirtschaft spielen im Plangebiet selbst keine Rolle. Das gesamte Plangebiet wird bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die angrenzenden Nutzungen werden bei Realisierung der Planinhalte von der PV-Anlage auch weiterhin nicht eingeschränkt oder anderweitig beeinflusst.

Der Nutzungszeitraum und die Folgenutzung werden in Anwendung von § 9 Absatz 2 Satz 1 Nr.1 und Satz 2 BauGB auf 30 Jahre mit anschließender Wiederaufnahme der ackerbaulichen Nutzung begrenzt.

Unter Beachtung der aktuell geltenden rechtlichen Grundlagen (vgl. Kap. 2.1.) wird seitens der Gemeinde der Nutzung regenerativer Energie in Anwendung von § 2 EEG gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung für den auf 30 Jahre begrenzten Zeitraum ein Vorrang eingeräumt. Dieser Vorrang ist nicht etwa gleichzusetzen mit der (dauerhaften) Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, sondern lediglich mit deren Unterbrechung infolge des überragenden öffentlichen Interesses am beschleunigten Ausbau der Nutzung regenerativer Energien innerhalb eines durch eine Bahntrasse stark vorbelasteten Korridors von einseitig 110 m.

3.2. Oberflächen- und Grundwasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Stand- bzw. Fließgewässer.

Wasserschutzgebiete liegen weit außerhalb des Plangebiets. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet befindet sich ca. 4.000 m südöstlich bei Warenschhof.

So ist eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers durch das Vorhaben ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere im Zusammenhang mit der hier angestrebten Verwendung mono- oder polykristalliner Module, die im Vergleich zu bestimmten Dünnschichtmodulen keine Schadstoffe enthalten, die bau-, anlage-, betriebs- oder recyclingbedingt in die Umwelt gelangen könnten. Es sei jedoch betont, dass grundsätzlich jeder Modultyp schadstofffreie Varianten bietet² und diese in der Regel auch aufgrund der dann gegebenen, uneingeschränkten Recyclingfähigkeit Verwendung finden.

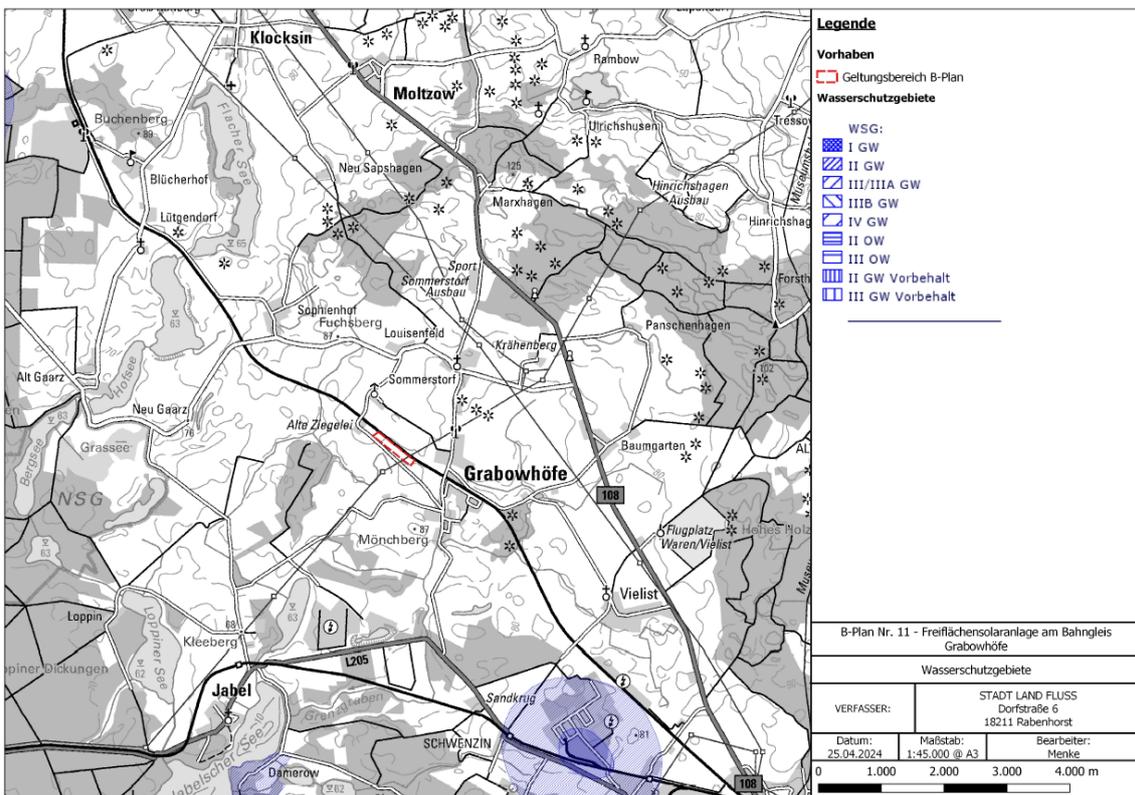


Abbildung 9: Vorhabensgebiet im Kontext zu Oberflächengewässern. Quelle: Geoportal M-V 2024, erstellt mit QGIS 3.16.5.

² Vgl. Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Fraunhofer ISE, Download von www.pv-fakten.de, Fassung vom 10.06.2020.

3.3. Geologie, Boden und Fläche

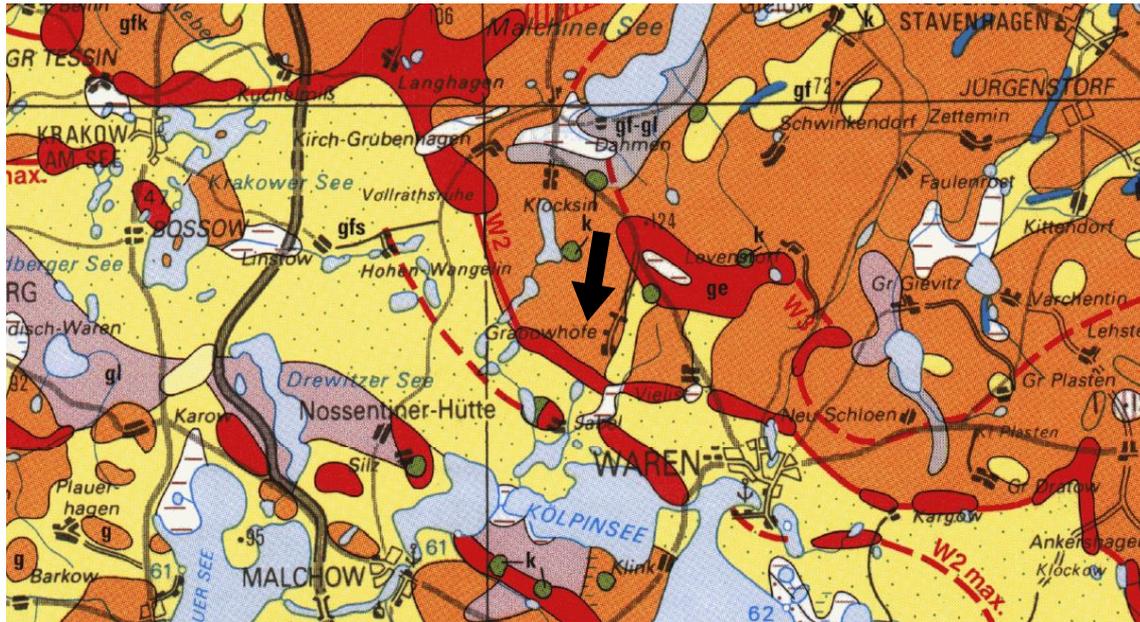


Abbildung 10: Geplanter Standort (schwarzer Kreis) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Übersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Vorhabengebiet ist im Randbereich der weichseleiszeitlichen Grundmoräne mit Geschiebelehm und Geschiebemergel und der Endmoräne lokalisiert. Die nacheiszeitliche Bodenentwicklung führte zur Ausprägung von Braunerden, Parabraunerden, Pseudogleyen auf Gebieten mit teilweise starkem Relief mit stau- oder Grundwassereinfluss, auf kuppigem bis hügeligem, heterogenem, steinigem Gelände (Abbildung 10 und 11, Flächen g und 20).

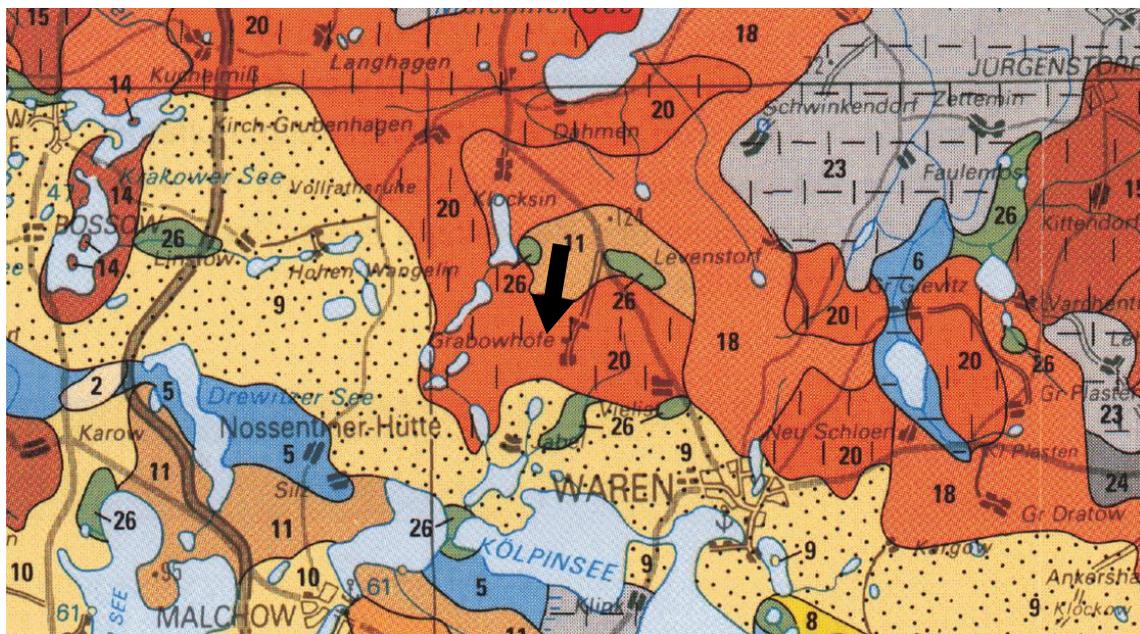


Abbildung 11: Geplanter Standort (schwarzer Kreis) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften, Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow.

Das Vorhaben beansprucht ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzten Kulturboden, so dass infolge der Teil- und Vollversiegelung keinesfalls seltene und/oder besonders schützenswerte Bodengesellschaften betroffen sein werden.

Da die Solarmodule auf geramnten Pfählen gründen, liegt der Flächenanteil der Versiegelung lediglich bei ca. 1 %.

Die Überbauung führt indes nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen.

Angesichts der aktuellen intensiven ackerbaulichen Nutzung des Plangebiets und der im Vergleich dazu bodenschonenden, weil baubedingt lediglich temporären und nicht intensiven sowie betriebs- und anlagebedingt sowohl mechanisch, als auch chemisch entlastenden PV-Nutzung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden.

3.4. Klima und Luft

Das Plangebiet liegt in der Planregion Mecklenburgische Seenplatte. Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region sind folgende Aussagen zum Klima enthalten:

„Das Klima der Region Mecklenburgische Seenplatte wird durch stärker kontinentale Einflüsse geprägt, die in südöstlicher Richtung zunehmen, wohingegen im Nordwesten noch ozeanische Einflüsse spürbar sind.“

Das Vorhabengebiet befindet sich in einem niederschlagsnormalen Gebiet.

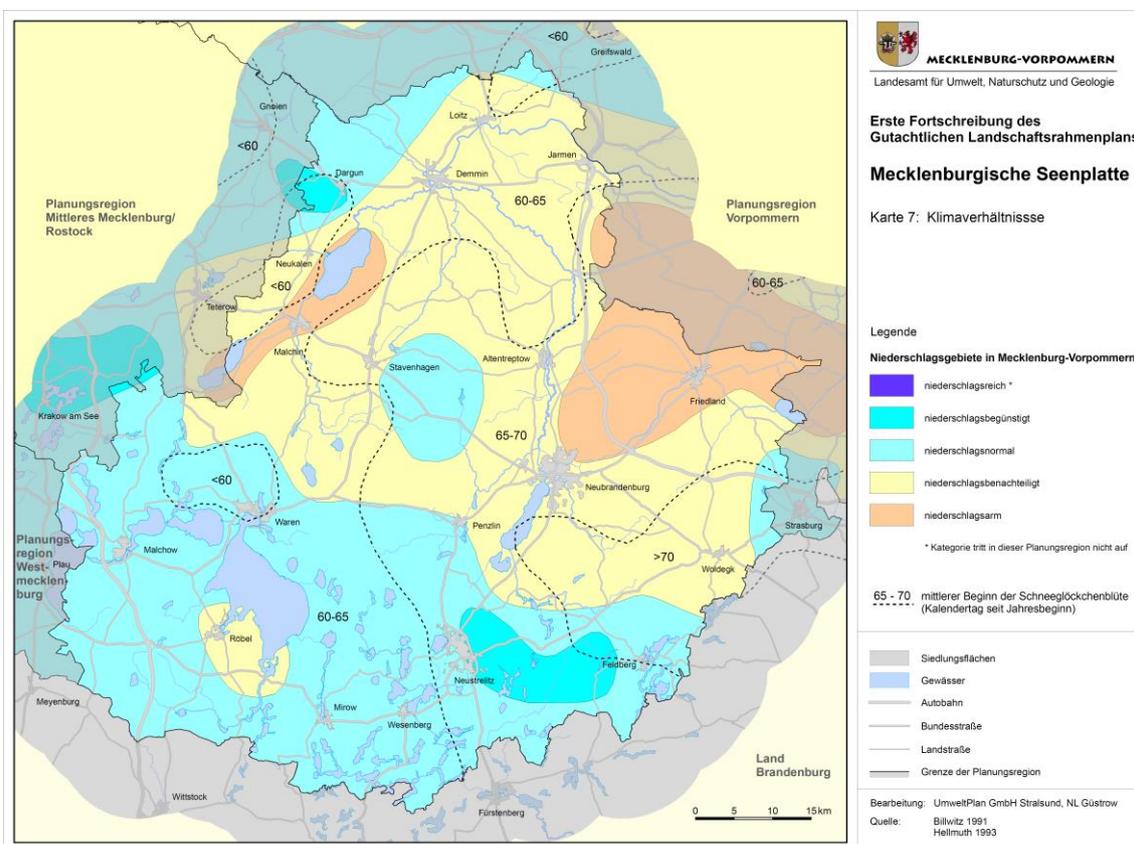


Abbildung 12: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der Klimaverhältnisse. Karte 7 Klimaverhältnisse GLRP MS 2010.

Es sei in diesem Zusammenhang betont, dass das Vorhaben zur Umsetzung der in § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG formulierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dient. Die Umsetzung der Planinhalte dient im Übrigen vordergründig dem Klimaschutz und ist nach § 2 EEG von überragendem öffentlichem Interesse (vgl. Kap. 2.1.).

3.5. Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Der Beurteilungsraum für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes umfasst – insbesondere abhängig von der Topographie des Vorhabenstandortes – den Sichtraum, d. h. die Flächen, von denen aus ein Eingriffsobjekt gesehen werden kann. Potenzielle Beeinträchtigungen der Erholungsvoraussetzungen durch Lärm oder Emissionen können zu einer Ergänzung des Beurteilungsraumes führen.

Der Vorhabenbereich befindet sich laut Umweltkartenportal MV in einem mit „mittel bis hoch“ bewerteten Landschaftsbildraum, siehe nachfolgende Abbildung. Landschaftsbildräume der höchsten Bewertungskategorie sind somit nicht betroffen.

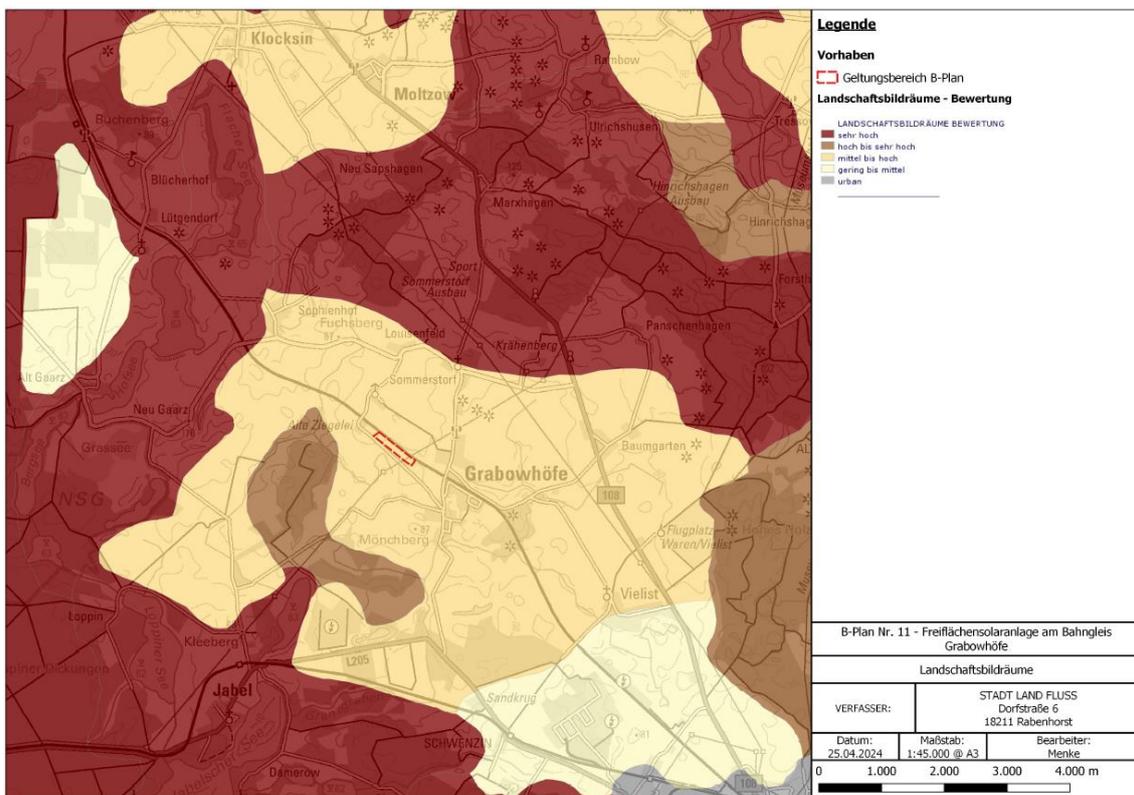


Abbildung 13: Planbereich im Kontext der Bewertung der Landschaftsbildräume. Quelle: Geoportal M-V 2024, erstellt mit QGIS 3.16.5.

Eine Betroffenheit sogenannter Sonderfunktionen des Landschaftsbildes ist insofern nicht gegeben. Die Betroffenheit der allgemeinen Funktionen des Landschaftsbildes werden gem. Landesmethodik (Hinweise zur Eingriffsregelung MV 2018) über den Biotopansatz kumulativ berücksichtigt und kompensiert.

Fazit Landschaftsbild

Bei dem Vorhabengebiet handelt es sich um eine derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche in einem Landschaftsbildraum der Stufe 2 (mittel bis hoch). Zu den Wohnbebauungen im Umfeld ergeben sich keine relevanten Sichtbeziehungen im Sinne von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes liegt daher unter der Erheblichkeitsschwelle und ist damit nicht eingriffsrelevant.

3.6. Lebensräume und Flora

3.7. Geschützte Biotope

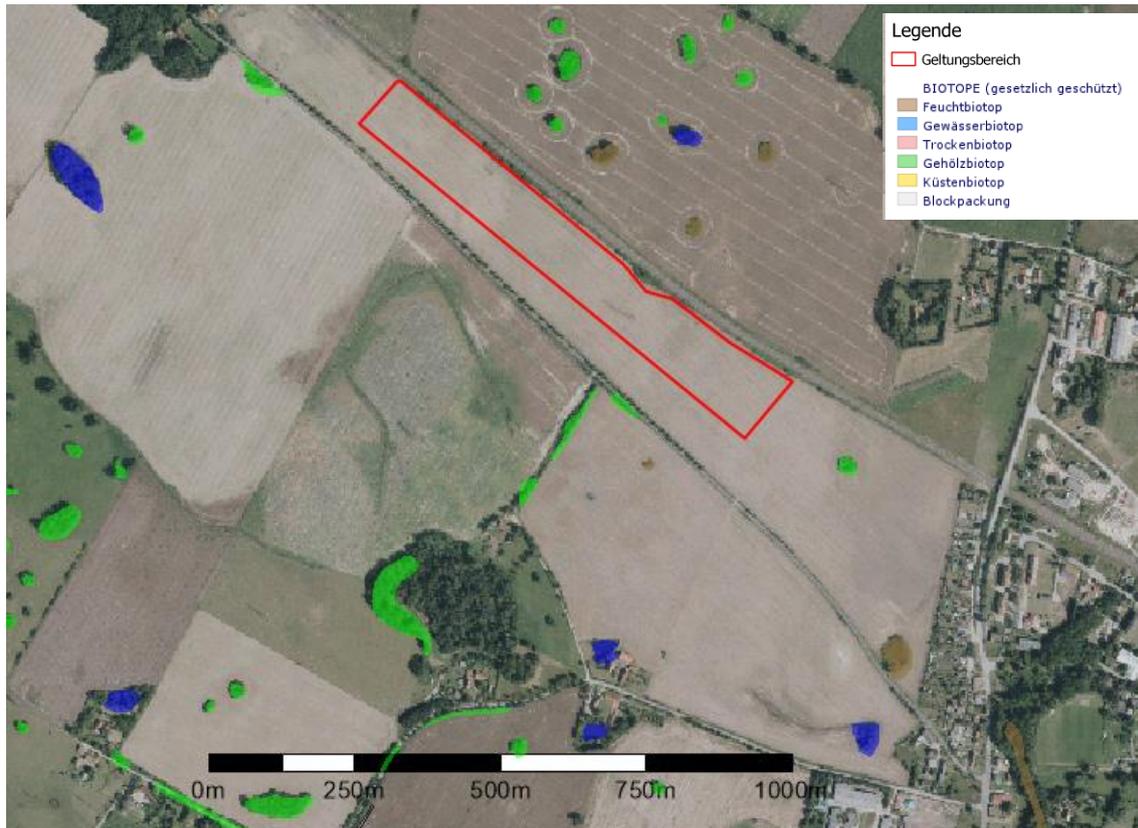


Abbildung 14: Geltungsbereich B-Plan Nr. 4 im Zusammenhang mit geschützten Biotopen. Kartengrundlage: Geoportal M-V 2022, unmaßstäbig.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich gem. Biotopkataster MV keine geschützten Biotope, eine direkte Beeinträchtigung kann somit ausgeschlossen werden.

Auch ergeben sich aus diesem Sachverhalt keine artenschutzrechtlich relevanten Belange.

Gleichwohl befinden sich am Nordrand des Plangebiets bahnrassensbegleitende Hecken, die ggf. gesetzlich geschützt, aber nicht im Biotopkataster MV dargestellt sind, siehe Abb. 7. Eine direkte oder funktionale Beeinträchtigung dieser Hecken kann infolge der hiervon ausgehend vorsorglich festgesetzten Mindestabstände von mind. 5 m ausgeschlossen werden.

Es sei bereits in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass mit Umsetzung der Planinhalte die aktuell intensiv ackerbauliche Nutzung im Randbereich der Biotope durch ein extensives Pflegeregime des sich auf diesen Flächen einstellenden Aspektes einer artenreichen Staudenflur für den Nutzungszeitraum von 30 Jahren ausgesetzt wird. Aus diesem Zusammenhang ist keine planumsetzungsbedingte Verschlechterung des Habitatzustandes ableitbar; in bezug auf einige Arten, insbesondere auch Zielarten des Vogelschutzgebietes, ergeben sich mit Umsetzung der Planinhalte eher Habitatverbesserungen, wie nachfolgend dargestellt wird.



Abbildung 15: An das Plangebiet (im Bild rechts der Bahnstrecke) angrenzende, bahnrassensbegleitende Hecken, deren Artenzusammensetzung und Struktur (Mehrrichtig, freie Landschaft, Abschnittslänge jeweils > 50 m) für einen gesetzlichen Schutz spricht. Aufnahmedatum: 23.05.2023.

3.8. Fauna

Die ausführliche Betrachtung möglicher Auswirkungen des Vorhabens im Zusammenhang mit dem Lebensraumpotenzial für Tiere erfolgt im gesonderten Artenschutzfachbeitrag. Nachfolgend sei daher lediglich die Zusammenfassung des Fachbeitrags Artenschutz wieder gegeben:

Folgende artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen:

- **Bodenbrüter gesamt:** Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche oder an deren Rand brütenden Bodenbrüter vor dem 01.03. oder nach dem 31.07. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit unvermeidbar, sind die betroffenen Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrümmungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt zwangsläufig eine Umwandlung von Acker zu einer artenreichen Staudenflur. Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels mehrschüriger Jahresmahd oder extensiver Beweidung führt zu einer dauerhaften Entwicklung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops **unter der Maßgabe, dass die Jahresmahd zugunsten der sich in der Fläche einstellenden Bodenbrüter nach dem 31.07. stattfindet.**

Unter Einhaltung der oben genannten Vermeidungs- und Pflegemaßnahmen ergeben sich keine projektbedingten Verbortstatbestände im Sinne §44 BNatSchG.

Eine darüber hinaus gehende Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

3.9. Biologische Vielfalt

§ 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG definiert die Biologische Vielfalt folgendermaßen:

„Die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen.“

Durch die derzeit intensive ackerbauliche Nutzung ist die Arten- und Individuenvielfalt im Plangebiet derzeit eingeschränkt. Bei Umsetzung der Planinhalte ist, wie oben beschrieben, infolge der Einstellung der ackerbaulichen Nutzung und Entwicklung einer artenreichen Staudenflur eine Erhöhung zu erwarten. Insofern ergibt sich durch die Errichtung einer PV-Anlage kein negativer, sondern voraussichtlich positiver Einfluss auf die biologische Vielfalt.

3.10. Kulturgüter

Im Geltungsbereich befinden sich nach bisherigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale.

3.11. Sonstige Sachgüter

Eine negative Betroffenheit von sonstigen Sachgütern ist nicht zu erwarten.

4. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt

4.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der PV-Anlage die intensive landwirtschaftliche Nutzung aufrechterhalten wird.

4.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

4.2.1. Erschließung

In Anbetracht der geplanten Nutzung sind die Anforderungen an die verkehrliche Erschließung gering.

Die Lage der Plangebietszufahrt ist im B-Plan gekennzeichnet, sie führt über die vorhandene Straße „Alte Ziegelei“ ins Plangebiet.

4.2.2. Baubedingte Wirkungen

In der Bauphase (max. 3 Monate) der Photovoltaikanlage ist allenfalls temporär mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen durch Baumaschinen, An- und Abtransporte zu rechnen. Die Belastung wird jedoch bei weitem nicht das Maß erreichen, das durch die Ackerbewirtschaftung mit Agrarfahrzeugen gegeben ist.

Nach Installation der Tragwerke und Paneele werden sich Bodengefüge und Vegetation aufgrund der dann weitgehend unterlassenen Untergrundbelastung erholen. Die Pfosten der Tragwerke werden in den Boden eingerammt, eine zusätzliche Versiegelung z.B. durch Anlage von Punkt- oder Streifenfundamenten erfolgt nicht.

Zur Vernetzung der Module und zur Einspeisung des gewonnenen Stroms ist ggf. die Verlegung von Erdkabeln in Gräben von ca. 0,7 m Tiefe und max. 0,6 m Breite notwendig. Der Eingriff ist durch die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung des Bebauungsplans nicht gesondert zu betrachten. Hiervon ist jedoch nur anthropogen bereits stark veränderter bzw. beanspruchter Kulturböden betroffen.

Im B-Plan ist eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Darin berücksichtigt sind die Gelände-„Überdachung“ durch die PV-Module sowie die etwaig unterirdische Verlegung von Kabelsträngen. Die damit verbundene Störung der Bodenmatrix wird sich jedoch im Laufe der Jahre wieder durch natürliche Kryo- und Bioturbation (Gefügebildung durch Frost und Organismen) regenerieren und geht nicht über die derzeitige ackerbauliche Nutzung hinaus.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Boden- und Biotopfunktion durch die Modulüberbauung allenfalls unerheblich beeinträchtigt wird. Anhand inzwischen zahlreicher Freiflächen-PV-Anlagen ist erkennbar, dass sich auch unter den Modulen eine geschlossene, artenreiche Staudenflur bildet und insofern auch die Bodenfunktionen keiner (erheblichen) Beeinträchtigung unterliegen können.

4.2.3. *Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen*

Anlagebedingt kommt es durch Installation der Stahlstützen der Modultische zu Versiegelungen auf einem Gesamtflächenanteil von ca. 1 %.

Nach Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage ergibt sich auf der Fläche selbst keine erhebliche Belastung. So erfährt der zuvor intensiv genutzte Ackerstandort eine Umwandlung zu einer artenreichen, landwirtschaftlich nicht genutzten Staudenflur, deren in der Regel mehrschürige Mahd oder extensiven Beweidung (meist mit Schafen) zur Freihaltung der Paneele vorgesehen ist. Insofern ist mit einer Erhöhung der Wiesenbrüterdichte und des Artenspektrums (z.B. Feldlerche, Heidelerche, Feldschwirl, Wachtel, Goldammer, Grauammer) zu rechnen, zumal die Zerstörung von Gelegen durch Befahren / Begehen infolge der geringen Frequentierung der Fläche auf ein Minimum reduziert ist.

Im Vergleich zum Ausgangszustand (Intensiv-Acker) ergibt sich durch die Vorhabenrealisierung insgesamt eine ökologische Aufwertung der Lebensraumfunktionen auf der Fläche.

4.2.4. *Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen*

Folgende Gesichtspunkte zielen auf die weitestgehende Einschränkung des Eingriffs und artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände:

- Es wird seither intensiv genutzte, strukturarme Ackerfläche beansprucht und im Sinne einer ökologischen Wertsteigerung zu Extensiv-Grünland umgewandelt.
- Die Vorhabenfläche befindet sich nicht in einem störungsarmen Freiraum, sondern in direkter Nachbarschaft zu einer Bundesautobahn.
- Die technisch bedingte Freihaltung der Fläche von aufkommenden Gehölzen mittels einjähriger Mahd im Spätsommer führt zur Entwicklung eines insb. für Wiesenbrüter und Insekten attraktiven Biotops.

4.3. **Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut**

Die Umsetzung der Planinhalte stellt durch Überbauung einen kompensationspflichtigen Eingriff in die Schutzgüter Lebensräume und Pflanzen dar. Dieser Sachverhalt wird nachfolgend über den Biotopwertansatz der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in MV“ (HZE MV, Neufassung 2018) quantitativ ermittelt.

Die Beeinträchtigung der übrigen Schutzgüter ist, wie im Einzelnen bereits erläutert, jeweils entweder nicht gegeben oder unerheblich im Sinne der Eingriffsdefinition.

5. Eingriffsermittlung und Eingriffskompensation

5.1. Eingriffsermittlung

SATZUNG DER GEMEINDE GRABOWHÖFE

über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 "Freiflächensolaranlage am Bahngleis Grabowhöfe"

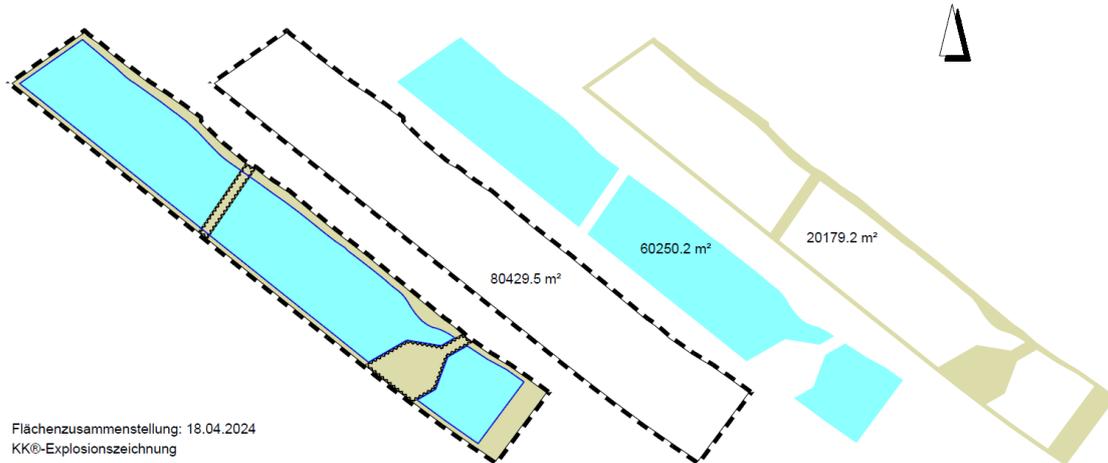


Abbildung 16: Aufschlüsselung der im Geltungsbereich vorhandenen, bebaubaren (blau) und nicht bebaubaren Fläche (grün). Quelle und Darstellung: BAB Wismar 02/2023.

Die vorgenannte Methodik verfolgt den biotopbezogenen Ansatz bei der Ermittlung von Eingriffen. Ausschlaggebend ist dabei die anteilige Größe der jeweils betroffenen Biotoptypen. Deren ökologische Wertigkeit fließt in die Bewertung der Intensität des Eingriffs und die Bemessung des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs ein. Der Eingriff erfolgt gemäß der bauleitplanerischen Festsetzungen ausschließlich in den Biotoptyp „Acker“.

Entsprechend der Festsetzung einer GRZ 0,5 wird hier zur Ermittlung des Eingriffs die baurechtlich maximal mögliche Biotopüberbauung in Ansatz gebracht. Abb. 25 dient hierbei als Grundlage, die darin enthaltenen Werte werden nachfolgend zur Berechnung verwendet.

Geltungs- bereich	Fläche Baufeld (m ²)	Bezugs- fläche für GRZ	GRZ	Gesamt- fläche Module (m ²)	Zwischen- modulfläche (m ²)
80.430	60.250	60.250	0,50	30.125	30.125

Die in Anlage 3 der HZE M-V ausgeführten Wertstufen Regenerationsfähigkeit und Gefährdung (in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands) fließen methodisch dabei grundsätzlich in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein.

Der Biotoptyp Acker wird in den Kategorien der naturschutzfachlichen Wertstufen Regeneration und Gefährdung jeweils mit einer Wertstufe von 0 bewertet, sodass sich durchschnittlicher Biotopwert von 1 ergibt.

Die Bahnstrecke ist im Sinne von Anlage 5 HZE MV 2018 bei der Eingriffsermittlung als Vorbelastung zu werten. Gem. Kap. 2.2 HZE MV 2018 ergibt sich im Abstand von < 100 m zur A 20 ein Lagefaktor von 0,75, zwischen 100 und 625 m ein Lagefaktor von 1,0.

Die Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ergibt sich aus folgender Formel:

Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps	x	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung [m ² EFÄ]
68.996	x	1	x	0,75		51.747
11.434	x	1	x	1		11.434
Summe						63.181

Die Entwicklung artenreicher Staudenfluren auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird kompensationsmindernd berücksichtigt werden, für die Zwischenmodulfläche wird ein Wert von 0,8 für die Kompensationsminderung angesetzt, für die maximal überschirmte Fläche ein Wert von 0,4. Das Flächenäquivalent für kompensationsmindernde Maßnahmen wird über folgende multiplikative Verknüpfung ermittelt:

Baufeldfläche (m ²)	-	Gesamtfläche Module (m ²)	=	Zwischenmodulfläche (m ²)
60.250	-	30.125	=	30.125
Fläche der kompensationsmindernden Maßnahme [m ²]	x	Wert der kompensationsmindernden Maßnahme	=	Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄQ]
Überschirmte Fläche				
30.125	x	0,4	=	12.050
Zwischenmodulflächen				
30.125	x	0,8	=	24.100
Summe			=	36.150

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ²]	-	FÄQ der kompensationsmindernden Maßnahme [m ²]	=	Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ²]
63.181	-	36.150	=	27.031

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von **27.031 m² EFÄ (Eingriffs-Flächenäquivalent)**.

5.2. Eingriffskompensation

Insgesamt 20.179 m² Acker werden in den Randbereichen mit eingezäunt, aber nicht überbaut. Diese Flächen sind keine Modulzwischenflächen, sondern Randflächen außerhalb der PV-Anlage. Sie können daher infolge der darauf einsetzenden Entwicklung von Acker zu einer artenreichen Staudenflur als Kompensationsmaßnahme berücksichtigt werden.

Die Entwicklung von ehemals Acker zu einer solchen Staudenflur mittels extensiver Beweidung entspricht gem. Anlage 6 HZE M-V dem Maßnahmentyp 2.32:

**Maßnahme
2.32**

Umwandlung von Acker in extensive Weiden

Beschreibung:

Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Weide

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotop 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, keine Nachsaat sowie keine Melioration
- dauerhaft kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- dauerhaft kein Schleppen sowie andere Bodenbearbeitungen in der Zeit vom 1. März bis zum 15. September
- dauerhaft keine Bodenbearbeitungen bei Flächen in Küstenvogelbrutgebieten und Salzgrasland
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut“)
- Duldung der Nahrungsaufnahme von Rastvögeln
- 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 Beweidung mit Nutzungsoption der Aushagerungsmahd
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege
 - Maximalbesatzstärke (mittlere Tierdichte je Weideperiode): 1,4 Großvieheinheiten (GVE) je Hektar
 - Nutzung als Umtriebsweide
 - Vermeidung von Narbenschäden (Durchbrechen der Grasnarbe)
 - Zulässige Beseitigung von Narbenschäden, die durch wild lebende Tiere verursacht wurden, außerhalb des Zeitraums 15. März bis 15. Juli
 - Einmal jährliche Mahd mit Abfuhr des Mähgutes zwischen 1. September und 14. März des Folgejahres bei flächig ausgebreiteten Grasbeständen mit einer Höhe von mehr als 15 cm sowie bei Gehölz, Stauden- und Schilfaufwuchs
 - Bei vermehrtem Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes sollen mit der uNB frühere Madtermine vereinbart und durchgeführt werden
 - Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken
 - Keine Zufütterung auf der Kompensationsfläche, keine Entwurmung auf der Kompensationsfläche (sowie 2 Wochen vor dem Auftrieb)
- Mindestflächengröße: 2.000 m²

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 2,0

Abbildung 17: Auszug aus Anlage 6 HZE MV 2018, Maßnahmentyp 2.32.

Da sich die Maßnahmenfläche gem. Anlage 5 HZE MV zum Teil in der Wirkzone I (50 m) der Bahnstrecke befindet, wird in diesem Bereich der Maßnahmenfläche ein Leistungsfaktor von 0,5 festgelegt. Außerhalb der Wirkzone von 50 m (bleibt der Leistungsfaktor beim Wert von 0,85).

Fläche [m ²] der Kompensations- maßnahme	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächen- äquivalent [m ² KFÄ]
10.079	x	2	x	0,5		10.079
10.101	x	2	x	0,85		17.172
Summe						27.251

Insgesamt generiert sich aus der Kompensationsmaßnahme ein Kompensationswert von 27.251 m² KFÄ.

6. Eingriffsbilanz

Die geplante Errichtung und der Betrieb einer PV-Anlage am Standort sind mit folgendem unvermeidbaren Eingriff und Kompensationsbedarf verbunden:

- **FÄQ_{Eingriff} Lebensräume und Flora: 27.031 m² EFÄ**

Zur Kompensation des Eingriffs werden Randflächen innerhalb des Geltungsbereichs eingezäunt und unterliegen dann einer ungestörten Entwicklung von Acker zu einer artenreichen Staudenflur, die in das Mahd- bzw. Beweidungsregime zwischen und unter den Modulen integriert wird:

- **FÄQ_{Maßnahme} 27.251 m² KFÄ**

Es entsteht in der Bilanz ein rechnerischer Kompensationsüberschuss in Höhe von 220 m² KFÄ, der jedoch als solcher nicht in Anwendung gebracht wird, sondern lediglich zur Abpufferung etwaiger Prognoseunsicherheiten in der Eingriffsbewertung bzw. technisch bedingter Abweichungen in der späteren Ausführung dienen kann. Insofern sind die im Geltungsbereich geplanten Maßnahmen geeignet, eine Vollkompensation des Eingriffs herbei zu führen.

Korrigierter Kompensationsbedarf [m ²]	-	Kompensations flächen- äquivalent [m ² KFÄ]	=	Eingriffs-Ausgleichsbilanz [m ² KFÄ]
27.031	-	27.251	=	-220

7. Hinweise auf Schwierigkeiten

Nennenswerte Probleme oder Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes traten infolge der klar umrissenen städtebaulichen Zielstellung nicht auf. Die Ergebnisse der Standorterfassung lassen im Zusammenhang mit den unter besonderer Beachtung artenschutzrechtlicher und -fachlicher Belange entwickelten Festsetzungen des B-Plans bei Einhaltung der Bauzeitenregelung zugunsten der Bodenbrüter keine artenschutzrechtlichen Konflikte erwarten.

8. Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 11 „Freiflächensolaranlage am Bahngleis Grabowhöfe“ und das diesem zu Grunde liegende Planverfahren hat bis auf das Schutzgut „Pflanzen und Lebensräume“ keine erheblichen Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter. Die ermöglichten Eingriffe und Landschaft lassen sich vollständig ausgleichen. Der Ausgleich erfolgt über die Entwicklung von Acker zu einer artenreichen Staudenflur mittels extensiver Beweidung innerhalb des Geltungsbereiches während der festsetzungsgemäß auf 30 Jahre begrenzten Nutzungsdauer.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt zwangsläufig eine Unterbrechung der ackerbaulichen Nutzung. Es wird sich auf der Fläche eine artenreiche Staudenflur entwickeln. Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels mehrschüriger Jahresmahd oder extensiver Beweidung führt zu einer dauerhaften Entwicklung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops. Im Ergebnis der artenschutzfachlichen Prüfung sind Verbotstatbestände entsprechend § 44 Bundesnaturschutzgesetz (erhebliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten) unter Beachtung der folgenden Bauzeitenregelung zugunsten von Bodenbrütern nicht einschlägig:

- **Bodenbrüter gesamt: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche oder an deren Rand brütenden Bodenbrüter vor dem 01.03. oder nach dem 31.07. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit unvermeidbar, sind die betroffenen Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrümmungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.**

Eine darüber hinaus gehende umweltprüfungsrelevante Betroffenheit der übrigen naturschutzrelevanten Schutzgüter im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ergibt sich nicht, da der Eingriff (26.847 m² EFÄ) vollumfänglich auf der festgesetzten Kompensationsfläche innerhalb des Geltungsbereichs mittels Umwandlung von Acker zu einer artenreichen, extensiv durch Beweidung gepflegten Staudenflur kompensiert wird (27.251 m² KFÄ).

Diese Maßnahme steht im Kontext der gesamten PV-Freifläche, deren bebauungsfrei bleibenden Randflächen sowie die Unter- und Zwischenmodulflächen sich ebenfalls infolge der 30-jährigen Unterbrechung der intensiven ackerbaulichen Nutzung mit extensiver Pflege zu einer artenreichen Staudenflur entwickeln werden. Zudem unterbleibt auf der gesamten Fläche während der Nutzungsdauer von maximal 30 Jahren jeglicher Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln.

Eine weitere Betroffenheit weiterer Schutzgüter besteht nicht.

9. Quellenangabe

Fischer-Hüftle, Peter (1997): Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus der Sicht eines Juristen; in Natur und Landschaft, Heft 5/97, S. 239 ff.; Kohlhammer Stuttgart.

Geologisches Landesamt M-V (1994): Geologische Übersichtskarten M-V; Schwerin.

Köppel, J./ Feickert, U./ Spandau, L./ Straßer, H. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

Landesvermessungsamt MV: Div. topographische Karten, Maßstäbe 1:10.000, 1:25.000, 1:100.000.

LUNG M-V (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung M-V, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Neufassung 2018

LUNG M-V (2010): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte

LUNG M-V (2024): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de

LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern.

Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte