

GEMEINDE WARDER

**AMT NORTORFER LAND
KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE**

STANDORTKONZEPT FÜR FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGEN

für die Gemeinde Warder (Kreis Rendsburg-Eckernförde) im Rahmen der 16. Änderung des Flächennutzungsplans

Gemeinde Warder, den 14.04.2022

Auftraggeber



Gemeinde Warder -Die Bürgermeisterin-

Über das
Amt Nortorfer Land
Niedernstraße 6
24589 Nortorf

Auftragnehmer



IPP Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH

Rendsburger Landstraße 196-198
24113 Kiel
Tel.: 0431 / 64959 - 0
Fax: 0431 / 64959 - 59
E-Mail: info@ipp-gruppe.de
www.ipp-gruppe.de

Bearbeitung:
M.Sc. Lars Bührmann
Dipl. Ing. Christian Heß
Dipl.-Ing. Heike Von Den Bulk

INHALT

Abbildungsverzeichnis.....	III
1. Einleitung und Planungsanlass	1
2. Ziel des Konzeptes.....	1
3. Raumordnerische Ziele.....	2
3.1. Landesplanung: Landesentwicklungsplan 2021	2
3.2. Regionalplanung: Regionalplan III 2000	5
4. Beratungserlass zur Entwicklung Solarenergie-freiflächenanlagen	6
5. Methodisches Vorgehen	9
5.1. Ausschlusskriterien.....	10
5.2. Kriterien der Einzelfallprüfung	14
6. Vorbelastung des Landschaftsbildes	17
7. Prüfung der Potentiale	18
7.1. Standortbezogene Ausschlusskriterien	18
7.2. Grundsatzbeschluss zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Gemeinde Warder.....	19
8. Standortkonzept.....	20
9. Abstimmung mit den nachbargemeinden.....	23
10. Quellenverzeichnis	24
10.1. Rechtsgrundlagen.....	24
10.2. Literatur	24

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan III (2000) - Gemeinde Warder	5
Abbildung 2: Auszug aus der Legende des Regionalsplas II (2000) - Gemeinde Warder.....	6
Abbildung 3: Archäologische Interessengebiet in der Gemeinde Warder.....	13
Abbildung 4: Auszug aus dem Standortkonzept des Amtes Nortorfer Land (200 m Streifen entlang der BAB 7).....	21

1. EINLEITUNG UND PLANUNGSANLASS

Im Jahr 2021 hat das Amt Nortorfer Land die Entscheidung getroffen, eine Potentialstudie durchzuführen, welche Voraussetzungen in ihren 17 Gemeinden dafür vorzufinden sind, auf welchen Flächen Freiflächen-Photovoltaikanlagen entwickelt werden können. Falls bereits Studien der einzelnen Gemeinden vorhanden waren, wurden diese in der Entwicklung der amtsweiten Potentialanalyse mit einbezogen.

Der Gemeinde Warder liegt eine Anfrage vor, dass auf ihrem Gemeindegebiet eine solche Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden soll. Am 19.04.2022 hat die Gemeindevertretung diesen Antrag geprüft und einen Aufstellungsbeschluss gefasst. Die vorgesehene Fläche wurde in dieses Standortkonzept aufgenommen.

Zur Information wurde die Potentialstudie des Amtes Nortorfer Land beigelegt.

Das Land Schleswig-Holstein fordert in der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2021 (LEP) aufgrund zunehmender Nachfrage nach Standorten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (F-PVA) eine aktive Auseinandersetzung mit diesem Thema. Im Kapitel 4.5.2 Solarenergie des LEP heißt es:

„Der gemeindlichen Bauleitplanung kommt bei der Standortsteuerung (...) eine besondere Bedeutung zu. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung bietet sich für eine Gemeinde die Möglichkeit, die Freiflächennutzung auf geeignete Standorte zu lenken. Ein konfliktarmes Nebeneinander von Solarenergienutzung und konkurrierenden Raumsprüchen erfordert eine sorgfältig abgewogene Standortwahl“.

Weiterhin soll die Abstimmung möglichst gemeindeübergreifend stattfinden. Ein gemeinsamer Beratungserlass des Innen- und des Umweltministeriums des Landes sowie ein „Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte“ liegen seit Februar 2022 vor. Unter Berücksichtigung dieser Unterlagen wird in diesem Standortkonzept anhand geeigneter Kriterien untersucht, welche Flächen sich in der Gemeinde Warder für die Errichtung von Freiflächen-PVA eignen und festgelegt, welche Flächen die Gemeinde für Freiflächen-PVA zur Verfügung stellen möchte.

Dieses Standortkonzept ist notwendig, um für Bauleitplanungen eine landesplanerische Zustimmung zu erreichen und wird der Bauleitplanung als Unterlage beigelegt. Es ist als informelles Rahmenkonzept zu verstehen, dass durch spätere Beschlüsse veränderbar ist.

2. ZIEL DES KONZEPTEES

Dieses Standortkonzept zeigt zunächst auf, welche Flächen im Untersuchungsraum sich potentiell für die Errichtung von Freiflächen-PVA eignen („Weißflächen“) und wo bereits erkennbare Belange entgegenstehen. In einem zweiten Schritt werden Flächen definiert, auf denen die Gemeinde priorisiert Freiflächen-PVA entwickeln würde.

Im ersten Schritt werden Ausschlusskriterien abgebildet (z. B. Lage in einem Naturschutzgebiet, etc.). Flächen mit diesen Kriterien sind für die Errichtung von F-PVA nicht geeignet. Ergänzend werden Kriterien aufgeführt, die eine Einzelfallprüfung erfordern. Im Ergebnis verbleiben:

- Ausschlussflächen,
- Flächen, für die eine Einzelfallprüfung erforderlich ist, und
- Potenzialflächen für Freiflächen-PVA (Weißflächen).

Auf dieser Grundlage bewertet die Gemeinde die unterschiedlichen Flächen und legt fest, auf welchen Flächen sie die Errichtung von Freiflächen-PVA ermöglichen möchte. Die Gemeinde kann zusätzlich eigene Kriterien zur Eingrenzung geeigneter Flächen aufstellen. Z. B. ein Abstand zu Wohnsiedlungen, die Freihaltung von Naherholungsbereichen oder eine Maximalfläche in der Gemeinde, die mit Anlagen dieser Art überplant werden darf. Die Gemeinde kann jedoch nicht verpflichtet werden, überhaupt Flächen zur Verfügung zu stellen.

3. RAUMORDNERISCHE ZIELE

3.1. Landesplanung: Landesentwicklungsplan 2021

In der LEP-Fortschreibung 2021 werden u. a. folgende Grundsätze und Ziele genannt:

- *„Die Potenziale der Solarenergie sollen in Schleswig-Holstein an und auf Gebäuden beziehungsweise baulichen Anlagen und auf Freiflächen genutzt werden“.*
- *„Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik- und Solarthermie) sollen möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen“.*
- *„Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:*
 - *bereits versiegelte Flächen,*
 - *Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbau-licher oder militärischer Nutzung und Deponien,*
 - *Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder*
 - *als auch vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen“*
- *„Die Inanspruchnahme bisher unbelasteter Landschaftsteile soll vermieden werden. Bei der Entwicklung von Solar-Freiflächenanlagen sollen längere bandartige Strukturen vermieden werden. Einzelne und benachbarte Anlagen sollen eine Gesamtlänge von 1.000 m Metern nicht überschreiten. Sofern diese Gesamtlänge überschritten wird, sollen jeweils ausreichend große Landschaftsfenster zu weiteren Anlagen freigehalten werden, räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen sollen vermieden werden“.*
- *„Raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht*
 - *in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft,*
 - *Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie*

- *Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und / oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen) errichtet werden“.*
- Planungen zu Solar-Freiflächenanlagen sollen möglichst Gemeindegrenzen übergreifend abgestimmt werden, um räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlage zu vermeiden.

Weiterhin wird begründend ausgeführt:

- *„Die Nutzung erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung liegt im öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen in Schleswig-Holstein die Potenziale der Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlagen und die Wärmeerzeugung mittels Solarthermie genutzt werden. Um diese energie- und klimapolitischen Ziele zu erreichen, werden weitere Flächen an und auf Gebäuden beziehungsweise bauliche Anlagen (zum Beispiel Parkplätze) und Freiflächen benötigt“.*
- *„Das Ziel der Landesregierung, den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter zu stärken, erfordert die Entwicklung weiterer Standorte für Solar-Freiflächenanlagen in erheblichem Umfang. Der weitere Ausbau soll dabei möglichst raumverträglich auf den Weg gebracht und Bürgerinnen und Bürger akzeptanzfördernd vermittelt werden“.*
- *Solar-Freiflächenanlagen sollen vorrangig auf Flächen errichtet werden, auf denen bereits eine Vorbelastung von Natur und Landschaft durch die Nutzung auf der Fläche selbst (zum Beispiel bauliche Vorprägung durch Gebäude und Anlagen) oder auf denen eine Zerschneidungswirkung und Lärmbelastung durch Verkehrswege besteht. Im Einzelfall können Solar-Freiflächenanlagen auch auf Flächen entstehen, auf denen zuvor andere Stromerzeugungsanlagen standen, welche entweder abgebaut wurden oder noch abgebaut werden (z. B. Windparks außerhalb der Vorranggebiete für Windenergie, auf denen kein Repowering möglich ist). Auch auf Flächen in Vorranggebieten Windenergie ist die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen möglich.*
- *„Die umfangreiche Flächeninanspruchnahme und die damit einhergehende Raumbedeutsamkeit von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen erfordern insbesondere entlang der Verkehrsstrassen eine sorgfältige räumliche Standortsteuerung. Bei der Entwicklung von Solar- Freiflächenanlagen sollen längere bandartige Strukturen sowie stärkere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden werden. Dies gilt insbesondere entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und überregionalen Schienenwegen. Hierzu sollen einzelne und benachbarte Anlagen eine Länge von 1.000 Meter entlang von Trassen nicht überschreiten und ausreichend große Landschaftsfenster zwischen Anlagen freigehalten werden. (...) Eine pauschale Größenordnung lässt sich dabei nicht festlegen, da immer auf die jeweilige landschaftliche Situation und die Sichtbeziehungen vor Ort planerisch zu reagieren sein wird. (...) Für eine landschaftsgerechte Eingrünung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll Vorsorge getroffen werden“.*
- *Das EEG differenziert hinsichtlich der Gebietskulisse für die Förderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht nach der Art der Schienentrassen. Aus raumordnerischer Sicht ist jedoch das Niveau der Vorbelastung je nach Bedeutung, Ausbaustand und*

Verkehrsbelastung der jeweiligen Schienentrassen unterschiedlich zu werten. (...) Um die Zersiedelung des Außenbereichs zu begrenzen, sind gering vorbelastete Schienenwege aus raumordnerischer Sicht möglichst von Solar-Freiflächenanlagen freizuhalten“.

Folgende Flächen sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen für die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auszuschließen:

- *„Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 12 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)*
- *Naturschutzgebiete (einschließlich vorläufig sichergestellte NSG, geplante NSG) gemäß § 23 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG*
- *Nationalparke / nationale Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Nummer 1 Nationalparkgesetz (NPG)*
- *Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 Absatz 2 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Absatz 1 LNatSchG*
- *Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Ramsar-Gebiete)*
- *Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG in Verbindung mit § 35 LNatSchG*
- *Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einschließlich der gemäß § 74 Absatz 5 Landeswassergesetz (LWG) vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz*
- *Gebiete in küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG*
- *Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen in Verbindung mit §§ 51, 52 WHG*
- *Waldflächen gemäß § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) sowie Schutzabstände zu Wald gemäß § 24 LWaldG“*

In diesen Flächen ist eine Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen nur dann zu erreichen, wenn eine Ausnahme oder Befreiung von den jeweiligen Schutzvorschriften in Aussicht gestellt und erteilt wird.

Zu den Zielen verhält sich die Planung von Freiflächen-PVA wie folgendermaßen:

Das derzeitige Ausbautempo der erneuerbaren Energien ist bei weitem zu gering, um das energiepolitische Ziel der Landesregierung Schleswig-Holstein von 2,4 Gigawatt Photovoltaik im Jahre 2025 erreichen zu können. Die installierte Leistung aus Solarenergie im Jahre 2017 betrug nur bei 1,55 GWp. Dies erfordert in den ab 2017 verbleibenden 8 Jahren einen jährlichen Zubau von rund 106 MWp. Der Zubau 2018 betrug jedoch nur 95,7 MWp an installierter Leistung. Hieraus resultiert in letzter Konsequenz eine Erhöhung des Ausbautempos, damit das Ziel für 2025 noch zu erreichen sein könnte.

Freiflächen-PVA bilden eine gute Möglichkeit, die benötigte Leistung kostengünstig und zeitnah zu entwickeln. Potenziale an Konversions- oder versiegelten Flächen bestehen in Schleswig-Holstein allerdings kaum bzw. befinden bereits in Nutzung. Geeignete baulich

vorbelastete Flächen, z. B. in der Nähe von Städten oder Gewerbegebieten, stehen kaum zur Verfügung, weil sie meist zur Siedlungsentwicklung oder gewerbliche Erweiterungen vorgehalten werden. In der Nähe von Großstädten kann sich die Solarenergie aufgrund hohen Flächenkonkurrenzen und der damit verbundenen Ertragserwartungen nicht durchsetzen. Die Nutzung von Dachflächen zur Erzeugung von Solarenergie ist mit einem hohen planerischen und baulichen Aufwand verbunden. Bestehende, große gewerbliche Hallen sind aufgrund der mitunter schwach ausgeprägten Dachkonstruktion oft zu schwach ausgebildet, um PVA tragen zu können. Neuplanungen sehen jedoch regelmäßig die Belegung mit Photovoltaikmodulen vor.

Die Gemeinden nehmen bisher weiterhin kaum die Möglichkeit wahr, die Festsetzungen von PVA auf Dächern in B-Plänen vorzunehmen. Firmen scheuen darüber hinaus die notwendige 20-jährige Festlegung, die für die EEG-Förderung erforderlich ist.

Das Ziel für eine Nutzung des Stroms aus erneuerbaren Energien sollte soweit möglich eine dezentrale Energieproduktion sein, um lange Stromtrassen durch das Land zu vermeiden, die eine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bilden.

3.2. Regionalplanung: Regionalplan III 2000

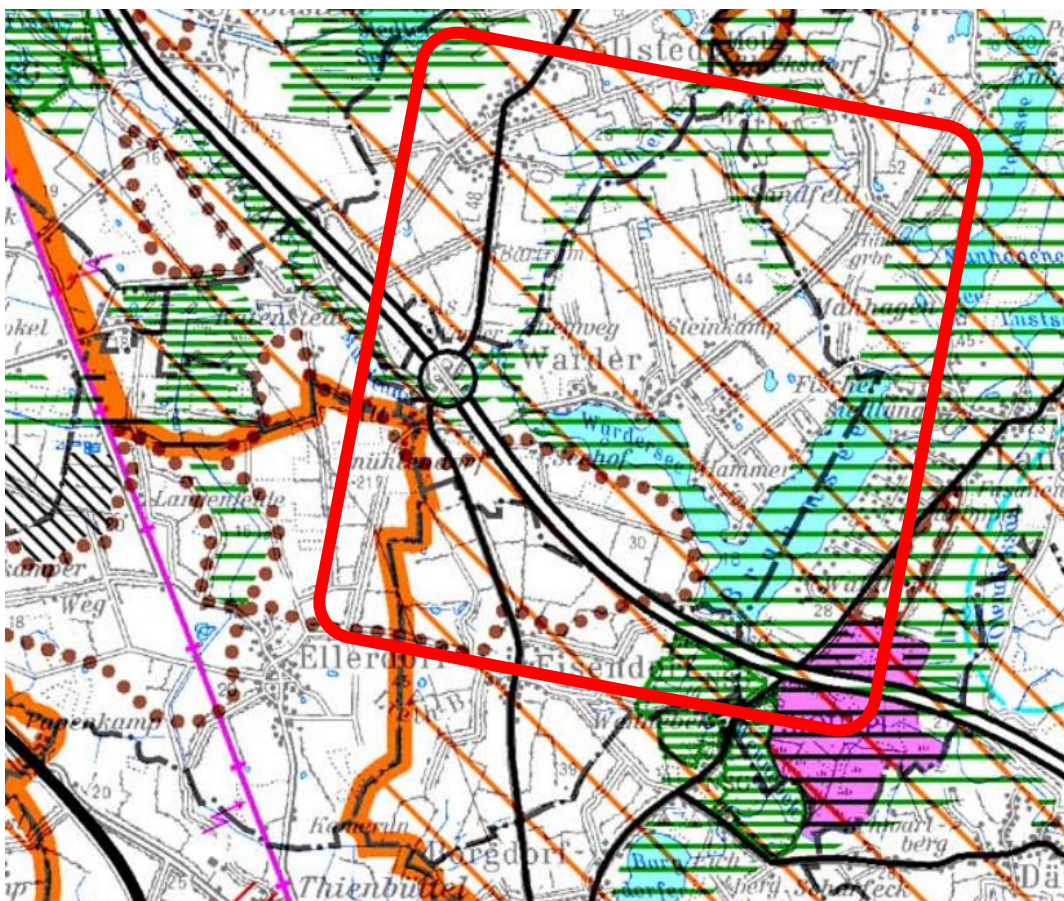














Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan III (2000) - Gemeinde Warder

Derzeit gilt für das Gemeindegebiet der Regionalplan für den Planungsraum III mit Stand aus dem Jahr 2000 (Abb. 5). Im Kapitel *Energiewirtschaft* wird ein Ausbau der Biomasse und Solarnutzung angezeigt. Die Regionalpläne Schleswig-Holsteins befinden sich derzeit in einer

Regionale Freiraumstruktur					
5		Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft	11		Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
6		Vorranggebiet für den Naturschutz	12		Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung
7		Naturschutzgebiet, festgesetzt (nachrichtliche Übernahme)	13		Naturparkgrenze (nachrichtliche Übernahme)
8		Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz	14		Eignungsgebiet für Windenergienutzung
9		Vorranggebiet für den Grundwasserschutz (Wasserschutzgebiet, nachrichtliche Übernahme)	15		Regionaler Grünzug
10		Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	16		Grünzäsur

) - Gemeinde Warder

Neuaufstellung. Künftig sollen sie einen strategischeren und umsetzungsorientierteren Ansatz verfolgen, als die bisherigen Pläne und insbesondere die regionalen Entwicklungsstrategien berücksichtigen. Eine Teilfortschreibung in Bezug auf Windenergie ist seit Ende 2020 wirksam. In Warder sind keine Vorranggebiete für die Windenergie festgesetzt worden.

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung bietet sich der Gemeinde die Möglichkeit, die Errichtung von Freiflächen-PVA auf geeignete Standorte zu lenken. Ein konfliktarmes Nebeneinander von Solarenergienutzung und konkurrierenden Raumansprüchen erfordert eine sorgfältig abgewogene Standortwahl, zu der dieses Standortkonzept eine Grundlage beisteuert.

4. BERATUNGSERLASS ZUR ENTWICKLUNG SOLARENERGIE-FREIFLÄCHENANLAGEN

Seit Februar 2022 liegt ein gemeinsamer Beratungserlasses des Innen- und des Umweltministeriums vor (Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich). Dort werden detaillierte Hinweise zur Bauleitplanung formuliert und Ausschluss- oder nur bedingt geeignete Gebiete definiert. Der Erlass soll eine Hilfestellung für die planenden Gemeinden, Kreise, Investoren und Projektentwickler bieten. Es sollen die in der Bauleitplanung zu beachtenden Belangen verdeutlicht und Planungsempfehlungen zur letztendlichen Ausgestaltung der Solarenergie-Freiflächenanlagen geben werden. Diese Vorgaben lassen sich in der vorliegenden Studie wiederfinden.

Gemäß dem Erlass ist der Ausbau auf geeignete Räume zu lenken. Die Nutzung vorbelasteter Flächen bzw. die Wiedernutzbarmachung von Industrie- oder Gewerbebrachen ist von besonderer Bedeutung. In diesen Bereichen sollen Gemeinden und Planungsträger bevorzugt Flächen für Solarenergie-Freiflächen-Anlagen entwickelt werden.

Zusätzlich wurde im Februar 2022 vom Innenministerium ein Anforderungsprofil für interkommunale Plankonzepte zur Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen vorgelegt.

Der Erlass identifiziert folgende Suchräume:

- „bereits versiegelte Flächen
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien
- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder

- *vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen“.*

Bedingt geeignete Flächen in den folgenden Bereichen weisen ein besonderes Abwägungs- und Prüferfordernis auf, da hier im Rahmen des Bauleitplanungsprozesses besonders gewichtete öffentliche Belange mit den Interessen der Planungsträger und somit der Errichtung der Solarenergie-Freiflächenanlagen abgewogen werden müssen:

- *„Artenschutzrecht gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG: Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG sind zu beachten. Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit der Planung, auch unter Berücksichtigung aller zumutbarer Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind alternative Standorte zu prüfen“.*
- *Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG*
- *Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i.V.m. § 16 LNatSchG*
- *Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i.V.m. § 14 LNatSchG*
- *Landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel (z.B. Wiesenvogelkulisse)*
- *Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holsteingemäß § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG*
- *Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i.V.m. §§ 17, 18 LNatSchG*
- *Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (> 5 Jahre) (Naturschutzfachwert 4 oder 5, vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004)*
- *Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Abs. 1 DGLG)*
- *Bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen*
- *Realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009 und folgende, Teilfortschreibung Regionalplanung Wind)*
- *Ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste einschließlich der Schlei*
- *Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen*
- *Schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)*

- *Landwirtschaftlich genutzte Flächen, je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden*
- *Bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten*
- *Wasserflächen einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind*
- *Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden*
- *Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten*
- *Bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die ggf. notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten*
- *Wasserschutzgebiete Schutzzone II*
- *Bereiche mit einem baulichen und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen errichtet werden*
- *Kulturdenkmale und Schutzzonen gem. § 2 Abs. 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründendenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalsbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden*
- *Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Abs. 4 BNatSchG (insbesondere historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z.B. Knicks, Beet- und Grüppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein)*
- *Schutz- und Pufferbereiche zu den unter VI genannten Flächen und Schutzgebieten“*

Es müsse weitere konkurrierenden Nutzungsansprüche und Raumnutzungen in die Abwägung der unterschiedlichen Belange mit einbezogen werden. Sie stehen entweder mit der Solarenergienutzung in Konflikt oder können diese ergänzen. Beispielsind:

- *„Geplante Siedlungsentwicklungen,*
- *Konkurrierende Nutzungsansprüche aus gemeindlichen oder überörtlichen Planungen,*

- *Bestehende und geplante Infrastrukturen, vor allem aus den Bereichen Stromversorgung und Verkehr“.*

Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung sind jene Flächen, auf denen die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen von vornherein auszuschließen ist. Eine Entwicklung kann nur dann erwogen werden, wenn Ausnahmen oder Befreiungen in Aussicht gestellt werden können. Solche Flächen sind u. a.:

- *„Vorranggebiete für den Naturschutz und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft,*
- *Regionale Grünzüge und Grünzäsuren*
- *Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung und Kernbereiche für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen)*
- *Gesetzliche Ausschlussgebiete nach Ziffer C. VI des Erlasses ‚Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich‘:*
- *„Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG.*
- *Naturschutzgebiete (einschließlich vorläufig sichergestellte NSG, geplante NSG) gemäß § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG.*
- *Nationalparke / nationale Naturmonumente (z.B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inkl. Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 Nationalparkgesetz (NPG).*
- *Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG).*
- *Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Ramsar-Gebiete).*
- *Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG.*
- *Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einschließlich der gemäß § 74 Abs. 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz.*
- *Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i.V.m. § 66 LWG.*
- *Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i.V.m. §§ 51, 52 WHG.*
- *Waldflächen gemäß § 2 LWaldG (...),*

Weitere Ausschlussräume sind weiterhin die Bereiche, die für die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen generell ungeeignet sind, da sie sich bereits in Nutzungen (i.d.R. baulichen Anlagen oder militärische Liegenschaften) befinden.

5. METHODISCHES VORGEHEN

Zu Beginn sollen Kriterien entwickelt werden, die entweder eine ausschließende Wirkung haben bzw. als Kriterien der Einzelfallprüfung verstanden werden können. Diese Kriterien werden über die Gemeindegrenzen übergreifend dargestellt. Flächen, die ein Ausschlusskriterium aufweisen (z.B. Lage in einem Naturschutzgebiet) kommen als Potenzialfläche für Freiflächen-PVA nicht in Betracht, es sei denn, dass gemäß gesetzlichen Vorgaben keine Ausnahme oder Befreiung von den jeweiligen Schutzvorschriften geltend gemacht worden. Bei Flächen, die einem Kriterium der Einzelfallprüfung unterliegen, ist es nicht möglich, im Rahmen dieser Studie sicher zu ermitteln, ob diese Kriterien im Rahmen einer ordentlichen Abwägung überwunden werden können. Die Einstufung als Einzelfallprüfung bedeutet keinen automatischen Ausschluss oder eine direkte Bewertung / Priorisierung der Fläche. Beispielhaft können jene Lagen in Gebieten herangezogen werden, die Voraussetzungen dafür erfüllen, als ein Landschaftsschutzgebiet unter Schutz gestellt werden zu können. Hier ist im Einzelfall zu klären, ob die Entwicklung von Freiflächen-PVA den Entwicklungszielen des Landschaftsschutzgebietes entspricht. Nach der Einzelfallprüfung, welche u. a. im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen kann, können (Teil-)Flächen für die Errichtung von Freiflächen-PVA als geeignet oder nicht geeignet eingestuft werden.

Neben den Ausschlusskriterien bzw. den Kriterien der Einzelfallprüfung werden auch Vorbelastungen des Landschaftsbilds untersucht. Vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen, sollen bevorzugt als Standort für die Errichtung von Solaranlagen herangezogen werden (z. B. Flächen entlang von Autobahnen oder an Überland-Stromtrassen).

Anschließend werden Potentialflächen für die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen identifiziert. Beginnend werden geeignete Flächen ermittelt, die in der EEG-Förderkulisse gemäß § 37 des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) liegen. Dies Flächen, befinden sich in einem 500 m breiten Abstand parallel zu Autobahnen und Bahngleisen. Im Anschluss werden jene Flächen herausgearbeitet, die sich für die Errichtung von Freiflächen-PVA eignen, sich jedoch nicht im EEG-Förderraum befinden. Diese Flächen unterliegen keinem Ausschlusskriterium und sind in der Karte daher weiß dargestellt. Flächen, die Kriterien der Einzelfallprüfung aufweisen, sind im Einzelfall auf ihre Eignung hin zu bewerten.

Im weiteren Verlauf der Planung können ergänzende Belange auftreten, die zum Ausschluss von grundsätzlich geeigneten Flächen führen können. Diese standortbezogenen Ausschlusskriterien sind in dieser Studie zu benennen und im Falle einer gewünschten Errichtung von Freiflächen-PVA weiter zu prüfen.

Nicht alle der im LEP oder dem Beratungserlass genannten Flächen kommen im Untersuchungsgebiet vor. Aus grafischen und praktischen Gründen wurden im Rahmen des Standortkonzeptes des Amtes Nortorfer Land einige Kriterien vereinfacht oder summierend dargestellt und in das Standortkonzept der Gemeinde Warder übernommen.

5.1. Ausschlusskriterien

Es werden folgende Flächen für den Bau von Freiflächen-PVA ausgeschlossen und in der Karte dargestellt, sofern Sie im Untersuchungsraum vorhanden sind. Überlagerungen mehrerer Ausschlusskriterien werden aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht für alle Flächen in der Karte dargestellt. In diesen Fällen ist der Umfang der Darstellung in der Legende genannt. Bestimmte Ausschlusskriterien sind zu kleinteilig, um sie in einer Karte im Maßstab von 1:150.000 darzustellen. In diesem Falle werden sie auf der Ebene der Bauleitplanung z. B.

durch Freihaltung von Modulen berücksichtigt werden (z. B. Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG).

Natura 2000 – FFH-Gebiete

Diese Flächen sind aus fachrechtlichen Gründen nach des Beratungserlass und LEP auszuschließen.

Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft

Die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, die in der Karte des Regionalplans III als Gebiete, mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt sind, umfassen naturbetonte Lebensräume zum Schutz besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und dienen der Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Nach dem Solarerlass sind sie von Bebauung ausgeschlossen.

Naturschutzgebiete

Diese Flächen sind aus fachrechtlichen Gründen nach Beratungserlass und LEP auszuschließen.

Fließgewässer, Gewässerschutzstreifen und Talräume

Wasserflächen unterliegen nach Beratungserlass „*einem besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis, da hier im Rahmen der Bauleitplanung öffentliche Belange mit einem besonderen Gewicht den Interessen der Planungsträger und somit der Errichtung der Solarenergie-Freiflächen-Anlagen entgegenstehen können*“. Sie werden als „*bedingt geeignete Flächen*“ beschrieben. Im Rahmen dieser Studie werden sie ausgeschlossen, da einerseits ausreichend Landflächen zur Verfügung stehen und andererseits der Schutz des Landschaftsbildes als vorrangig angesehen wird. Weiterhin besitzen die Wasserflächen in der Gemeinde Warder eine erhöhte Freiraumfunktion und gelten als wichtiger Erholungsraum. Sowohl Fließgewässer wie auch Seen sind in der Karte dargestellt. Gemäß LEP 2021 ist der Bau von PV-Anlagen in Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG in Verbindung mit § 35 LNatSchG ausgeschlossen. Für die Talraumbestimmung wurden gewisse Wasserstände angenommen, die sich bei Aufgabe der Unterhaltungsmaßnahmen voraussichtlich einstellen würden.

Der Talraum eines Fließgewässers reicht vom Gewässerrand bis zu einer Höhenlinie eines definierten Hochwasserstandes. Überflutungshäufigkeit und räumliche Ausdehnung der Überflutung ist maßgebend vom Gewässerprofil, der Einzugsgebietsgröße, dem Abflussverhalten und den Reliefverhältnissen im Talraum abhängig. Um den Talraums abzugrenzen, wird der Wasserstand bei Mittelhochwasser plus 1 m verwendet. Der Zuschlag von 1 m erfolgt, um ausreichend Sicherheit gegenüber höheren Hochwasserständen und Anhebungen des Grundwasserstandes garantieren zu können, damit die Nutzbarkeit der betroffenen Flächen bewertet werden kann. Gewässerschutzstreifen und Talräume werden aufgrund ihrer Kleinteiligkeit in diese Studie nicht dargestellt, sie sind in den jeweiligen Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems

Diese Flächen sind sowohl gemäß Beratungserlass und LEP aus fachrechtlichen Gründen von vornherein auszuschließen. Es werden zwar potentielle Ausnahmen zu dieser Regelung

angesprochen, jedoch sind sie seitens der Unteren Naturschutzbehörde praktisch ausgeschlossen. Entsprechend werden sie auch im Rahmen dieser Studie nicht als geeignet angesehen.

Wald / Baumbestand

Auch diese Flächen sind sowohl nach Beratungserlass als auch nach LEP auszuschließen. Zusätzlich ist unter Umständen ein Waldabstand von 30 m bis zu den Modulen zu berücksichtigen, der aus Maßstabsgründen nicht dargestellt wird. § 30 LWaldG sieht Ausnahmen von dieser Regelung vor. Ob eine Unterschreitung des Waldabstandes im Einzelfall ermöglicht werden kann, ist mit der Unteren Waldbehörde abzustimmen. Sonstige Baumbestände wurden ergänzend aus Luftbildern ermittelt und dargestellt. Sie besitzen quasi eine ausschließende Wirkung, da bei der großen Menge von geeigneten Flächen für PV-Anlagen eine flächige Rodung von Gehölzen nicht angebracht sein kann. Baumbestände wurden nur erfasst, wenn die Flächen nicht schon aufgrund anderer Kriterien keine Entwicklung von Freiflächen-PVA erlauben.

Gesetzlich geschützte Biotop und Knicks gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG und § 21 LNatSchG

Sie sind sowohl nach Beratungserlass als auch nach LEP auszuschließen. Im Einzelfall können für kleinere Teile Ausnahmen beantragt werden (z. B. für einen Knickdurchbruch als Zufahrt). Es ist entsprechender Ersatz zu erbringen (bei Knicks z. B. Neuanlage in doppelter Länge).

Siedlungsbereiche

Siedlungsbereiche sind im Erlass und im LEP nicht erwähnt. Sie sind im Grundsatz für die Herstellung kleinteiliger baulicher PV-Anlagen, insbesondere an und auf Gebäuden geeignet. Die hier vorgesehenen großflächigen Freiflächen-PVA sind in ihnen nicht zu realisieren. Daher werden im Zusammenhang bebaute Siedlungsbereiche (u.a. Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen, Wochenendhausgebiete, Siedlungen im Außenbereich) ausgeschlossen.

Für Siedlungsbereiche bestehen hohe Flächenkonkurrenzen, sodass auch Baulücken in diesen Flächen in der Regel nicht für den Ausbau von PVA zur Verfügung stehen. Siedlungsflächen sind zudem gemäß § 1 Abs. 5 S. 3 BauGB vorrangig für Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen. Im Siedlungsbereich kämen lediglich Konversionsflächen für die Errichtung von Freiflächen-PVA in Frage, die jedoch auch aufgrund wirtschaftlicher Restriktionen nicht für eine anderweitige bauliche Entwicklung geeignet sind.

Geringe Flächengrößen und vorhandene Verschattungen durch umliegende Gebäude stellen weitere Restriktionen für die Errichtung von Solarparks in Siedlungsbereichen dar. Je weiter Solarparks an Siedlungsbereiche heranrücken, desto geringer ist erfahrungsgemäß die Akzeptanz der dort Wohnenden gegenüber den Anlagen. Rechtlich reichen die Mindestabstände nach Landesbauordnung zu Wohngebieten aus (3 m zur Grundstücksgrenze), da PV-Anlagen keine schädlichen Immissionen verursachen. Erfahrungsgemäß wird jedoch regelmäßig ein Abstand von mindestens 50 m und eine Sichtschutzpflanzung zu Wohnnutzungen empfohlen. Damit können Beeinträchtigungen der schützenswerten Wohnnutzung durch eine heranrückende Freiflächen-PVA vermieden werden.

Archäologische Kulturdenkmale

Archäologische Denkmale sind gemäß § 8 Abs. 1 und § 24 (Übergangsvorschrift) des Gesetzes zum Schutz der Denkmale vom 30.12.2014 (DSchG) in ein Verzeichnis (Denkmalliste) eingetragen. Die Einhaltung eines Schutzabstandes ist jeweilig im Einzelfall zu klären.

Hinweis zu Archäologischen Interessengebieten: Bei den als archäologische Interessengebiete ausgewiesenen Bereichen handelt es sich gem. § 12 Abs. 2 Nr. 6 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale vom 30.12.2014 (DSchG) um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen entsprechend zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Denkmale sind gem. § 8 Abs.1 DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt. Bei allen Vorhaben und Maßnahmen mit Erdarbeiten in diesen Bereichen ist daher eine frühzeitige Beteiligung des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein nach § 12 DSchG notwendig.

Das rote Rechteck in Abbildung 2 zeigt die gewünschten Flächen der Vorhabenträger. Sie liegt vollumfänglich in einem Interessengebiet.

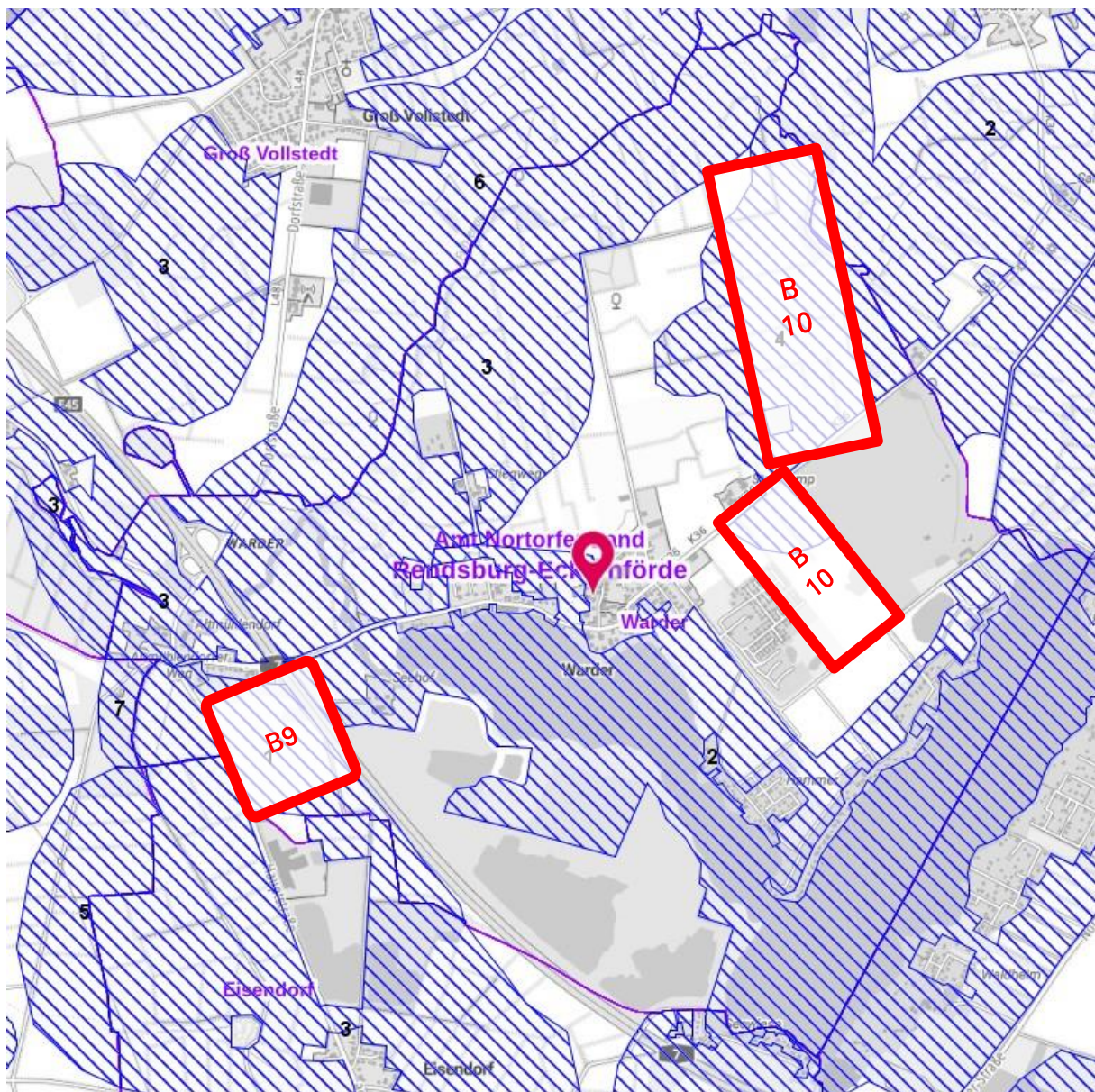


Abbildung 3: Archäologische Interessengebiet in der Gemeinde Warde

5.2. Kriterien der Einzelfallprüfung

Neben den restriktiv ausgelegten Ausschlusskriterien bestehen auch weichere Kriterien der Einzelprüfung, die keine pauschale Ausschlusswirkung auf Flächen haben, auf denen Freiflächen-PVA entwickelt werden könnten. Im Beratungserlass werden sie als „bedingt geeignet“ eingestuft. Der Landesentwicklungsplan äußert sich nicht zu bedingt geeigneten Flächen. Einzelfallprüfungen werden bei folgenden Kriterien ausgelöst:

Landschaftsschutzgebiete (LSG) gem. § 26 BNatSchG (einschließlich in Aufstellung befindlicher LSG und Gebieten, die die Voraussetzungen für eine Ausweisung als LSG erfüllen)

Im Erlass definiert die ausgewiesenen LSG als „bedingt geeignet“. Eine Abwägung kann hier aber nicht durch die Gemeinde erfolgen. Der Kreis bestimmt die Inhalte der LSG-Verordnung und beschließt über eventuelle Ausnahmen von ihr. Auch die im Landschaftsrahmenplan als gekennzeichneten Gebiete, die die Voraussetzungen für eine Ausweisung erfüllen, sind gleichermaßen zu berücksichtigen. Auch in diesen Bereichen kann die Gemeinde nicht frei handeln, da der Kreis die Gebiete jederzeit „einstweilige sicherstellen“ und so Veränderungen vorbeugen kann. LSG sind in der Bewertung differenziert zu betrachten. Bedingt von der jeweiligen Verordnung können dort PV-Anlagen uneingeschränkt, eingeschränkt oder prinzipiell nicht zulässig sein. Die Bewertung „bedingt geeignet“ bedeutet in diesem besonderen Fall nicht, dass die Gemeinde hier Abwägungsmöglichkeiten besitzt. Über die Zulässigkeit entscheidet der Verordnungsgeber (Kreis). Seitens des Landes erfolgt in diesem Zusammenhang keine grundsätzliche Bewertung der Zulässigkeit von Freiflächen-PVA in LSG. Die Vereinbarkeit mit den Schutzzwecken der jeweiligen LSG-Verordnung ist seitens des Kreises zu prüfen.

Historisch gewachsene Kulturlandschaften

Historisch gewachsene Kulturlandschaften sind Ausschnitte der aktuellen Kulturlandschaft, die stark durch historische, archäologische, kunsthistorische und kulturhistorische Elemente geprägt sind. Sie stellen Zeugnisse des früheren Lebens und Wirtschaftens dar. Diese Kulturlandschaften und ihre konstituierenden Bestandteile sind gemäß § 1 Absatz 4 BNatSchG zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft bestimmt. Sie sind sie vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Ihr Grundzweck ist der Schutz des kulturellen Erbes der Gesellschaft und gelten als Identifikationspunkt der Bevölkerung mit ihrer räumlichen Umgebung. Zum Beispiel ist der teils dramatische Rückgang ehemals häufiger Tier- und Pflanzenarten in der aktuellen Kulturlandschaft ein Zeichen dafür, dass sie gleichzeitig für den Erhalt der biologischen Vielfalt von größerer Bedeutung sein können. Die Entwicklung historischer Kulturlandschaften sind geprägt von den physisch-naturräumlichen Gegebenheiten, in denen sie sich entwickelt haben. Somit sind diese Landschaften von ihren natürlichen und den sozioökonomischen Einflüssen geprägt. Die Erhaltung der Historischen Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern gehört daher gemäß § 1 Absatz 4 Nummer 1 BNatSchG zu den Zielen des Naturschutzes. Ebenso stellt der Erhalt historisch gewachsener Kulturlandschaften einen raumordnerischen Grundsatz dar (§ 2 Abs. 2 Nr. 5 Raumordnungsgesetz (ROG)).

Oberflächennaher Rohstoff

Im Zuge der Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans wurden Flächen für den Abbau oberflächennaher mineralischer Rohstoffe in Form von Kies- und Sandgewinnung in Karte IIIc des Landschaftsrahmenplans als sonstige Gebiete abgebildet. Auf Ebene der Regionalplanung sollen diese im Rahmen der Neuaufstellung in Vorrang- und Vorbehaltsflächen für den Abbau oberflächennaher mineralischer Rohstoffe untergliedert werden. Ein Vorranggebiet stellt ein Ziel der Raumordnung dar und wäre entsprechend als Ausschlusskriterium bezüglich einer Nutzung durch Freiflächen-PVA zu werten. Hier ist das Ziel aber folglich noch nicht hinreichend konkretisiert, sodass ein prinzipieller Ausschluss nicht angenommen werden kann. Bei Flächen, die dem Kriterium „Oberflächennaher Rohstoff“ unterliegen, gilt demnach eine Empfehlung zur Einzelfallprüfung. Diese Flächen sind im Beratungserlass nicht erwähnt.

Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems

Sie sind im Erlass als „bedingt geeignet“ beschrieben. Anders als die Schwerpunktbereiche, verlaufen die Verbundachsen nicht flächenhaft, sondern linienhaft. Sie schneiden dadurch häufig Potenzialflächen für Freiflächen-PVA. Daher können Freiflächen-PVA auf den Flächen rund um die Hauptverbunds- und Nebenverbundsachsen errichtet werden, sofern naturschutzrechtliche Belange im Rahmen der Planung Berücksichtigung finden.

Aufgrund dessen werden die Haupt- und Nebenverbundsachsen als Kriterium der Einzelfallprüfung definiert. Es ist zu erwarten, dass die Naturschutzbehörden der Bebauung solcher Flächen nicht zustimmen werden, insbesondere da in großem Umfang Alternativen zur Verfügung stehen. Sie werden daher vom Verfasser nicht als Flächen für ein gemeindliches Standortkonzept empfohlen.

Moorböden und Anmoorböden gemäß Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG) (Moorkulisse)

Dargestellt wird die Verbreitung von Moor- und Anmoorböden für den Vollzug des Dauergrünlanderhaltungsgesetzes (DGLG) in Schleswig-Holstein. Moor- oder Anmoorböden im Sinne des DGLG charakterisieren sind dadurch, dass innerhalb der obersten 40 cm ein mindestens 10 cm mächtiger Horizont mit > 15% Humus auftritt. Es wird keine weitere Differenzierung des Humusgehaltes oder der Torfmächtigkeit vorgenommen, sondern lediglich die Betroffenheit im Sinne des DGLG angezeigt. Auf solchen Flächen ist nach dem DGLG die Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland verboten:

Die zugrundeliegenden Daten werden vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) regelmäßig aktualisiert. Sie sind nicht als endgültig anzusehen. Die Datengrundlage dieser „Moorkulisse“ genannten Flächen ist teilweise veraltet. Die Daten der Geländeerhebungen zur Bodenschätzung stammen mitunter aus den 30er und 40er Jahren des 20. Jahrhunderts, die durch eine Bodenprobe mittels Bohrstock mindestens 60 cm Moormächtigkeit angezeigt haben. Bei intensiver Grünlandnutzung auf Mooren ist von einer Abnahme des Torfkörpers von 30 cm innerhalb der letzten 60 Jahre auszugehen. Diese Abnahme ist auf Bodensetzung und Torfmineralisation in Folge von Entwässerungs- und Meliorationsmaßnahmen zurückzuführen. Unter Berücksichtigung des Verlusts von 30 cm sieht die Landesregierung eine Torfmächtigkeit von mindestens 60 cm zum Zeitpunkt der Bodenschätzung (heute verblieben 30 cm) als belastbar zur Identifikation von heute noch vorliegenden Moorböden.

Auch die Datengrundlage aus Biotopkartierungen ist teilweise als veraltet anzusehen (Kartierungen von 1979 – 1991) (Quelle: Bericht der Landesregierung: Moorschutzprogramm für Schleswig-Holstein, Drucksache 16/2272, 2011). Das Vorhandensein von Moorböden ist daher im Einzelfall vor Ort zu überprüfen.

Im Beratungserlass sind diese Flächen als „bedingt geeignet“ bewertet. Die Eignung von Moor- und Anmoorböden ist im Einzelfall zu prüfen.

Die Errichtung von Freiflächen-PVA auf Moorböden kann jedoch auch positive Klimawirkungen aufweisen. Bei einer Extensivierung der Nutzung und Anhebung des Wasserstandes können Verbesserungen für den Naturhaushalt erzielt werden. Kohlenstoffreiche Böden stellen eine Senke für Kohlenstoff dar. Im entwässerten Zustand sind sie jedoch auch eine Quelle für Treibhausgasemissionen. Die landwirtschaftliche Nutzung und die dafür erforderliche Absenkung der Wasserstände auf diesen Flächen verursachen die Freisetzung klimarelevanter Gase. Sofern Freiflächen-PVA auf derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten, entwässerten Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten entwickelt werden und gleichzeitig eine Anhebung der Wasserstände möglich wird, kann dies zu einer Senkung der CO₂-Bilanz führen. Sie können insoweit, neben der Erzeugung von erneuerbarer Energie auf diesen Flächen, durch die direkte Verringerung von CO₂-Emissionen einen zusätzlichen Beitrag zum Schutz des Klimas leisten.

Moore

Moore sind in Niedermoore und Hochmoore zu unterteilen. Niedermoore sind nasse Lebensräume, die bei hohem Grundwasserstand beispielsweise in Senken und Niederungen oder bei der Verlandung von Gewässern entstehen. Die hohen Wassergehalte bedingen eine gehemmte Zersetzung organischer Substanz, aufgrund dessen es zur Bildung von Torfen kommt. Durch die Versorgung mit mineral- und teilweise nährstoffreichem Grund- bzw. Oberflächenwasser, grenzen sich Niedermoore von den ombrogenen Hochmooren ab. Während Übergangsmoore teilweise durch das Grundwasser gespeist werden, wird der Wasser- und Nährstoffhaushalt in Hochmooren durch Niederschläge bestimmt. Beide Moortypen tragen in gesundem Zustand als gewichtige CO₂-Speicher zum Klimaschutz bei und stellen gleichzeitig wichtige Lebensräume für eine Vielzahl hochgradig bedrohter Pflanzen- und Tierarten dar. Im Beratungserlass sind diese Flächen als „bedingt geeignet“ bewertet, wenn es sich um „*Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Abs. 1 DGLG*“ handelt.

Ökokonto- und Kompensationsflächen

Hierbei handelt es sich um Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe an anderer Stelle festgesetzt wurden. Gemäß Beratungserlass sind sie als „bedingt geeignet“ einzustufen. Sie sind in der Regel hochwertig für den Naturschutz. Aus einer Nutzung mit F-PVA würde eine Entwertung dieser Flächen resultieren, wodurch ein hoher Ausgleichsbedarf entstehen würde. Die Fläche müsste, mitsamt ihren Eigenheiten, an anderer Stelle mindestens im Verhältnis von 1:1 ersetzt werden. Es ist daher regelmäßig davon auszugehen, dass diese Flächen nicht überbebaut werden können. Sie würden daher im Rahmen dieses Standortkonzeptes nicht als Entwicklungsflächen identifiziert werden.

Geotope

Geotope sind schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen. Dies sind z. B. Dünen, Quellen, Moore, Kliffs oder Talformen. Sie sind im Erlass als „bedingt geeignet“

genannt und in Karte 3 des Landschaftsrahmenplans 2020 dargestellt. Da genügend andere Flächen zur Verfügung stehen, werden Geotope nicht als PV-Standorte empfohlen.

Naturparke

Naturparke sind nach dem Landesnaturschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein (LNatSchG) großräumige Gebiete, die sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen. Sie entstehen durch Allgemeinverfügung der obersten Naturschutzbehörde des Landes (Umweltministerium). Westlich und östlich des Amts sind zum großen Teil mit dem Naturpark und Westensee umfasst. Im Rahmen der Entwicklung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist daher besonders auf die Vereinbarkeit mit den Erholungsnutzungen in der Landschaft zu achten.

6. VORBELASTUNG DES LANDSCHAFTSBILDES

Der Untersuchungsraum wird auch hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild betrachtet.

Um unbeeinträchtigte Bereiche als freie Landschaftsfenster auch künftig erhalten zu können, ist es nur sinnvoll, die Planung von Freiflächen-PVA auf bereits vorbelastete Bereiche zu lenken. Folgende Vorbelastungen sind zu nennen:

- Autobahnen, Schienenstrecken, vielbefahrene Landes- und Bundesstraßen,
- Vorranggebiete für Windenergienutzung gemäß Teilfortschreibung des Regionalplans - Sachthema Windenergie (2020),
- bestehende Windenergieanlagen, (Hochspannungs-)Freileitungen, Umspannwerke,
- großflächige Industrie- und Gewerbegebiete,
- bestehende Photovoltaikanlagen.

Vorhandene Autobahnen, vielbefahrene Landes- und Bundesstraßen sowie Schienenstrecken stellen aufgrund des Verkehrslärms sowie der Zerschneidung der Landschaft und Barrierewirkung für Tiere bereits eine starke Vorbelastung dar.

Vorranggebiete für die Windenergienutzung stellen beim Vorhandensein von Windenergieanlagen eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar. Freiflächen-PVA sind kein Hindernisgrund für die Nutzung von Windenergie und sind deshalb auch innerhalb dieser Gebiete möglich. Darüber hinaus weisen die Vorranggebiete zu Schienenwegen und Autobahnen einen Mindestabstand von 100 m bzw. in Höhe der Kipphöhe der Anlage auf. In diesen Bereichen ist die Errichtung von Freiflächen-PVA denkbar. Der Gefahr des Eisabwurfes kann durch entsprechende geeignete technische Maßnahmen entgegengewirkt werden. Abstände bezüglich Verschattung, Repowering und Zuwegungen sind jeweils individuell zu untersuchen.

Hochspannungsfreileitungen beeinträchtigen das Landschaftsbild i.d.R. erheblich. Die Beeinträchtigungen sind umso höher, je höher die Bedeutung des betroffenen Landschaftsbildes ist. Befinden sich Freileitungen in der Umgebung von geplanten Solarparks, ist das Landschaftsbild an diesen Stellen bereits vorbelastet. Das Umfeld von Hochspannungsfreileitungen eignet sich aufgrund dessen für die Entwicklung von Freiflächen-PVA. Umspannwerke stellen ebenfalls bereits einen technischen Eingriff in die Landschaft dar und gehen meist mit einer

Bündelung von Stromleitungen einher. Deshalb wird auch der Raum angrenzend an Umspannwerke als vorbelastet eingestuft. Er eignet sich besonders für die Errichtung von Freiflächen-PVA.

Großflächige Industrie- und Gewerbegebiete stellen durch ihre Gestaltung und meist großflächige Nutzung eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar. Die Errichtung von Freifläche PVA im räumlichen Kontext dieser Gebiete kann eine Konzentration der Belastung bewirken.

Vorhandene Solarparks stellt ebenfalls eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar. Um bandartige Strukturen zu vermeiden ist jedoch im Einzelfall die Freihaltung von Landschaftsfenstern zu prüfen.

7. PRÜFUNG DER POTENTIALE

Alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Ausschluss- und Abwägungskriterien sowie die Vorbelastungen des Landschaftsbildes werden in der Karte der Standortuntersuchung des Amtes Norder Land (Anlage) dargestellt. Nach Abzug der Ausschlusskriterien ergeben sich Potenzialflächen, teilweise mit erforderlicher Einzelfallprüfung.

7.1. Standortbezogene Ausschlusskriterien

Als Potenzialflächen werden sowohl Flächen, die als „geeignet“ eingestuft sind, Flächen, bei denen eine „Einzelfallprüfung erforderlich“ ist. Im weiteren Planungsverlauf sind standortbezogene Ausschlusskriterien zu prüfen. Diese charakterisieren sich folgendermaßen:

Es sind ausreichend dimensionierte Landschaftsfenster freizuhalten, damit bandartige und landschaftszerschneidende Strukturen verhindert werden können. Gemäß LEP sollen einzelne oder benachbarte Anlagen eine Gesamtlänge von über 1.000 m nicht überschreiten. Bestehende Anlagen in einem engeren räumlichen Kontext sind dabei zu berücksichtigen.

Flächen des Vertragsnaturschutzes, die vom Schutzzweck abweichende Nutzungen ausschließen, stehen für die Dauer der vertraglichen Vereinbarung nicht zu Verfügung. Diese Daten sind jedoch nicht öffentlich einsehbar. Daher ist jeweils im Einzelfall zu prüfen, ob solche Vereinbarungen bestehen und bis wann sie gelten.

Weitere Restriktion stellen die Eigentümerinteressen dar und limitieren damit am stärksten die Flächenverfügbarkeit. Wie jede städtebauliche Entwicklung muss die / der Flächeneigentümer*in einer entsprechenden Entwicklung zustimmen. Hierbei muss die Gemeinde jedoch stets mit sich ändernden Interessenslagen rechnen.

Die Netzkapazitäten der Umspannwerke, an welchen der Strom der Freiflächen-PVA einzuspeisen und zu verteilen ist, können ebenfalls eine Restriktion darstellen. Zwar sind Netzbetreiber angehalten, ggf. Ausbauszenarien für die Umspannwerke zu entwickeln. Hieraus können jedoch weitere Kosten und Zeiteinbußen resultieren, woraus wiederum eine Verzögerung des Baus von Freiflächen-PVA resultieren kann und entsprechend auch die wirtschaftliche Darstellbarkeit des jeweiligen Projektes in Frage gestellt werden könnte.

Die Topografie kann die Eignung von Flächen zur Entwicklung von Freiflächen-PVA zusätzlich einschränken. Nordhang-Lagen oder eine starke Hangneigung können die Eignung einer Fläche aufgrund der verringerten oder ausbleibenden Sonnenbestrahlung, kann im Einzelfall die wirtschaftliche Darstellbarkeit eines F-PVA-Projektes nicht gegeben sein.

Der Flächenzuschnitt einer potentiellen Entwicklungsfläche kann die wirtschaftliche Darstellbarkeit eines Projektes minimieren. Aufgrund der Anschlusskosten kann allgemein davon ausgegangen werden, dass sich Freiflächen-PVA unter einer Flächengröße von ca. fünf Hektar nicht wirtschaftlich betreiben lassen. Im Zusammenhang geplanter Anlagen mit weiteren Einzelflächen ist aber auch bei kleineren Flächen ein wirtschaftlicher Betrieb möglich.

Spätestens auf der Ebene der Bauleitplanung müssen die Flächen auf die standortbezogenen Ausschlusskriterien hin geprüft werden.

7.2. Grundsatzbeschluss zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Gemeinde Warder

Um die Entwicklung eines Standortkonzeptes der Gemeinde Warder vorzubereiten hat die Gemeindevertretung am 19.04.2022 eine Grundsatzbeschluss gefasst, welcher die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundlegend steuern soll. Neben einer maximalen Obergrenze der kumulativen PV-Fläche innerhalb der Gemeinde, ist auch schon eine Priorisierung der Flächen erfolgt. Es wurden Folgende Grundsätze beschlossen:

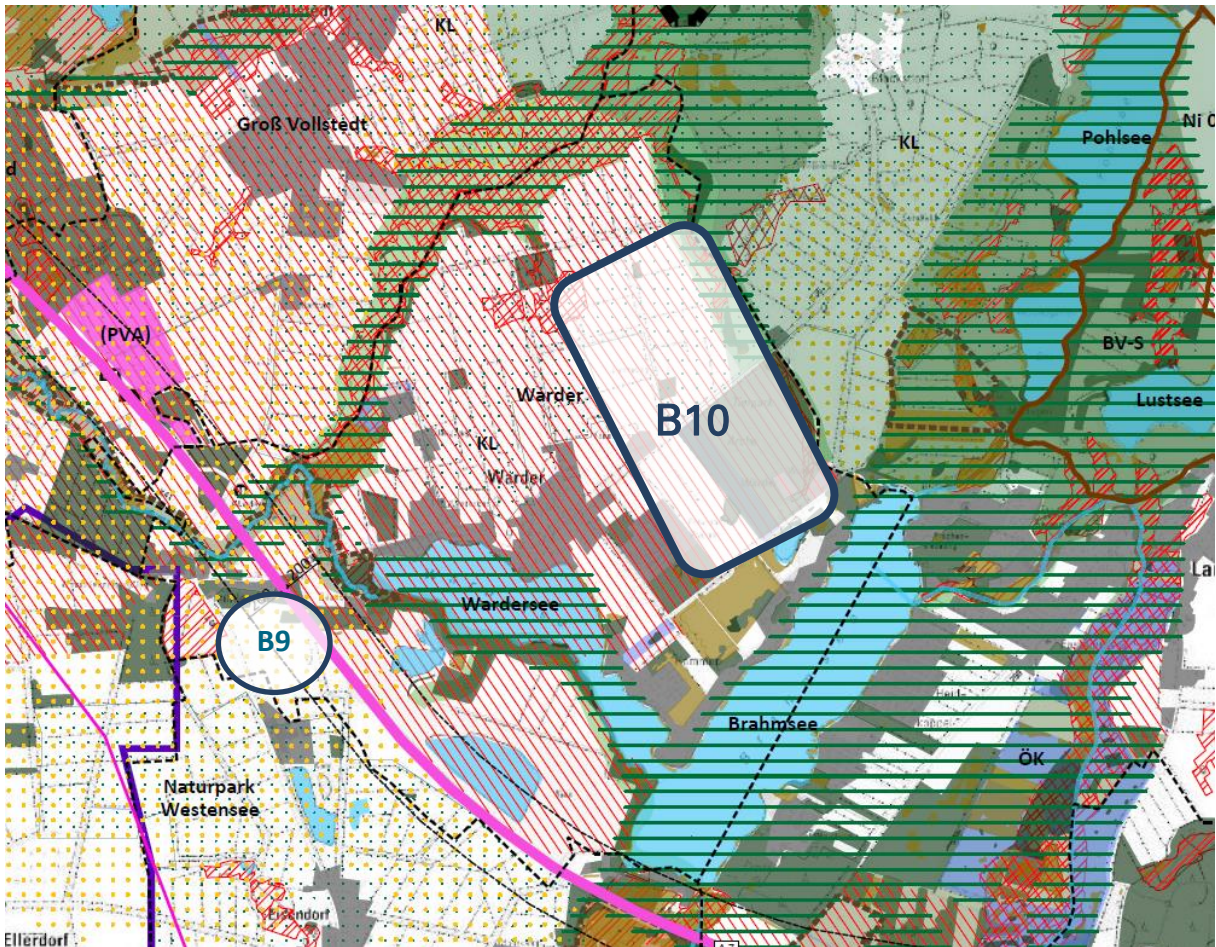
1. Beschränkung auf 5% der Gemeindeflächen (871 ha) = ca. 44 ha.
2. Zahlung an die Gemeinde entsprechend der jeweils möglichen Höchstsätze (derzeit 0,2 Cent/KWh) oder anderweitige rechtlich zulässige Ausgleichszahlungen. Wenn es sich nicht um EEG-Flächen handelt, sind Sicherheitsleistungen für die Gemeinde zu stellen.
3. Anforderungen an die Vorhaben:
 - a. Sichtabstand der Einfriedung zu Wohnbebauung mind. 75 m und „grüne“ Einfriedung
 - b. Nutzung der Flächen unterhalb und zwischen den Modulen sind als Blühwiese zu entwickeln und/oder mit Schafen zu beweiden
 - c. Einzäunung sollen für Kleintiere zu durchqueren sein
 - d. Wenn erforderlich sollen Wildschneisen angelegt und gepflegt werden
 - e. Die Planungskosten (Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplan) sind vom Vorhabenträger zuzahlen
 - f. Es soll geprüft werden, ob eine Bürgerbeteiligung oder Beteiligung der Gemeinde erfolgen kann
4. **Priorität I:** Bau an vorbelasteten Flächen, beidseitig und BAB 7 und Bahntrassen
Priorität II: Bau an Flächen, die nicht direkt an öffentliche Wege der Gemeinde grenzen (nicht direkt einsehbar oder Abstand mind. 75 m)
Priorität III: Bau an öffentlichen Gemeindewegen
Zusätzliche Anforderungen:
 - a. Anlegung von Knicks entlang der Wegegrenze nach Vorgabe der Unteren Naturschutzbehörde mit Anwuchs-Pflege / Nachpflanzung für 5 Jahre; Knickpflege oder ggf. Kostenerstattung an Gemeinde für die Gesamtzeit des Betriebes der Freiflächen-PVA

- b. Alternativ: Mindestabstand der Einzäunung der Freiflächen-PVA von 25 m zum Wegegrundstück und Nutzung dieses Abstandsbereiches als Ausgleichsfläche nach Vorgabe der Gemeinde.

8. STANDORTKONZEPT

Anders als bei der Windenergie können sich relativ viele Flächen für die Entwicklung einer Freiflächen-PVA eignen. Es müssen darüber hinaus nahezu keine Abstände zu Siedlungsflächen eingehalten werden, da die Anlagen relativ emissionsarm sind. Auch gibt es im Gegensatz zur Windenergie weder Mindest- noch Höchstangaben, wieviel Prozent der Landesfläche durch PV-Anlagen überstellt werden sollen bzw. dürfen. Der Umfang der zur Verfügung gestellten Flächen hängt daher stark von der Entscheidung der Gemeinde ab. Zur Schonung des Landschaftsbildes werden nur Konzepte vorgeschlagen, die von einer Konzentration auf einen Bereich der Gemeinde ausgehen. Die Gemeinde soll sich nach den Vorgaben der Landesplanung bei Gelegenheit der ersten Solarplanung eine Meinung bilden, wo sie wie viele PV-Anlagen im Gemeindegebiet entwickeln möchte. Der Grundsatzbeschluss der Gemeinde hat jedenfalls bereits qualitative Ansprüche und eine Obergrenze Flächen gegeben, auf welchen Freiflächen-Photovoltaikanlagen entstehen sollen. Mit diesem Konzept kann die Gemeinde Projektierungswünsche auf bestimmte Gebiete lenken und im übrigen Gemeindegebiet begründet ablehnen.

Es besteht keine Pflicht der Gemeinde, den Wünschen der Vorhabenträger nachzukommen. Die Gemeinde ist, anders als in der Windenergie, frei in ihrer Entscheidung, ob und wie viele Flächen sie ausweisen will. Da PV-Anlagen ab ca. 4 ha Größe als raumbedeutsam anzusehen sind, ist eine Zustimmung der Landesplanung erforderlich, um ein Bauleitplanverfahren erfolgreich zum Abschluss bringen zu können. Die Aufstellung von Bauleitplanung ist gemäß § 1 Abs. 3 BauGB durch die Gemeinde zu erfolgen. Ein Anspruch Dritter auf Bauleitplanung besteht nicht.



Kriterien der Einzelfallprüfung (mit Quellenangabe)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Landschaftsschutzgebiet (LRP 2020, Landwirtschafts- und Umweltatlas) Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als LSG erfüllt (LRP 2020) Historische Kulturlandschaften: Knicklandschaft (LRP 2020) Oberflächennaher Rohstoff (LLUR 2019, LRP 2020) Biotopverbundsystem Verbundbereiche (LRP 2020) Moor- und Anmoorböden gemäß Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG) (Landwirtschafts- und Umweltatlas) Moore (außerhalb von Moor- und Anmoorböden) (Landwirtschafts- und Umweltatlas) Ökoto- / Kompensationsflächen (LLUR 2020, Landwirtschafts- und Umweltatlas) Wiesenvogelbrutgebiete (LRP 2020) Bedeutsame Nahrungsgebiete für Gänse und Schwäne (LRP 2020) Geotop (mit Nummer, Du 022: Binnendünen bei Altenkattbek (2 Einzelflächen), Du 023: Binnendünen bei Nienkattbek, Du 024: Binnendünen bei Brammerau (2 Einzelflächen), Du 025: Binnendünen von Bokel, NT 009: Niedertaubereich Pohsee, Os 006: Os von Höbbek, Ohe) (LRP 2020) Naturpark (LRP 2020) Rotwildkorridore (Institut für Wildbi | <ul style="list-style-type: none"> na-Flora-Habitat-Richtlinie der EU, Teil des stzes der EU) (Landesamt für Landwirtschaft, : (LLUR) 2019, Landwirtschafts- und Natura 2000-Schutzbietsnetzes der EU (tlatlas) Landschaft (Regionalplan III 2000) Regionalplan III 2000) Rahmenplan (LRP) 2020) Wald und Siedlungsgebieten) (land, Luftbild) Kernpunkte (LRP 2020) d) e (außerhalb von Wald) (g Schleswig-Holstein 2018) ebauungspläne) |
|--|--|

Potenzialflächen

- Uneingeschränkte Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Vorbelastung Landschaftsbild

- Windenergieanlage Bestand
- Hochspannungsfreileitung
- Autobahn
- Bahntrasse
- Photovoltaikanlage Bestand
- Photovoltaikanlage in Planung
- Vorranggebiet für die Windenergienutzung (mit Nummer, Regionalplan 2020)
- Umspannwerk / Einspeisepunkt
- Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) im d Bahnstrecken)

Abbildung 4: Ausz

rd (200 m Streifen entlang der BAB 7)

Die Gemeinde War-
der verfügt über

keine großflächigen Weißflächen. Der Teil der Gemeinde, der sich entlang des Wardersee und der Mühlenau erstreckt ist mit einer Vielzahl von Ausschlusskriterien belegt. Zu diesen gehören Siedlungsflächen, Waldflächen, Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, gesetzlich geschützte Biotope, Teile von Biotopverbundsystemen etc..

Der Langwedler Weg kann im östlichen Gemeindegebiet, östlich der Hauptsiedlungslage der Ortschaft Warder, als eine Trennlinie interpretiert werden, von welcher aus sich die südlich gelegenen Bereiche aufgrund mehrfacher Überlagerungen von Ausschlusskriterien und Kriterien für eine Einzelfallprüfung weniger für die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen eignen. Nördlich gelegen (Bereich mit rotem Rechteck Markiert) lassen sich Flächen identifizieren, welche zwar auch mit Kriterien der Einzelfallprüfung belegt sind, jedoch keine mehrfache Überlagerung vorzufinden sind. Weiterhin weisen sie ausreichende Flächengrößen auf. Aufgrund der potentiellen Nähe zu den Siedlungsbereichen der Gemeinde sollten Sichtbeziehungen geprüft werden. Falls diese nachgewiesen werden können, müssen Maßnahmen getroffen werden, diese entsprechend zu minimieren. In dieser Kombination aus möglichen Schutzmaßnahmen und einer Überlagerung von potentiellen naturschutzrechtlichen Belangen, welche bei einer Überplanung entsprechende Ausgleichsmaßnahmen nach sich zögen, sollte die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht priorisiert erfolgen. Gemäß des Grundsatzbeschlusses der Gemeinde sind sie in die Prioritätsgruppe II einzuordnen. Sie befinden sich außerhalb der Förderkulisse des EEGs und weisen auch kein belastetes Landschaftsbild auf.

Wenn die EEG-Förderkulisse betrachtet wird, sind dies die Bereiche innerhalb des 500 m breiten Streifens entlang der Bundesautobahn 7. Auch hier sind keine Weißflächen vorhanden. Die Bereiche nördlich der Autobahn fallen aus der Betrachtung für die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage heraus. Hier befinden sich Abbaubetriebe oberflächennaher Rohstoffe (Kieswerk Glindemann). Die Bereiche südlich der Bundesautobahn 7 stellen die konfliktärmeren und auch raumplanerisch vertretbarsten Flächen für eine entsprechende Entwicklung dar. Auch Sichtbeziehungen zwischen der Anlage und den Siedlungsbereichen sind durch die isolierten Lagen ausgeschlossen. Besonders hervorzuheben ist hierbei das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 9, welcher am 19.04.2022 von der Gemeindevertretung zur Aufstellung beschlossen wurde.

Durch seine Lage in einer vorbelasteten Landschaft und innerhalb der EEG-Förderkulisse eignet sich diese Fläche priorisiert für die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Sie kann potentiell alle Inhalte des Grundsatzbeschlusses zur Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Gemeinde erfüllen. Die Belange des Abbaus Oberflächennaher Rohstoffe sind gewichtet im Rahmen einer Einzelfallprüfung zu untersuchen und innerhalb der Standortalternativenprüfung gegen die Flächen nördlich des Langwedeler Weges abzuwägen.

Nach der Entwicklung der Fläche des Bebauungsplans Nr. 9 sollte die Gemeinde sich für die Planung weiterer Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorwiegend auf die Bereiche nördlich der des Langwedler Weges, östlich der Hauptsiedlungslage der Ortschaft Warder konzentrieren. Hier sind die geringsten Konflikte mit weiteren Kriterien der Einzelfallprüfung zu erwarten. Weiterhin stehen hier Flächenpotentiale in Ausreichender Größe zur Verfügung. Bebauungsplan Nr. 10 ist hier als Beispiel zu nennen.

9. ABSTIMMUNG MIT DEN NACHBARGEMEINDEN

Es wurden verschiedene Möglichkeiten geprüft, ein gemeinsames Konzept für Warder zusammen mit den Nachbargemeinden zu erstellen. Dazu wurde Kontakt mit dem Amt Nortorfer Land aufgenommen. Im Ergebnis ist ein solches gemeinsames Konzept noch nicht möglich, da die Nachbargemeinden sich mit dem Thema der Freiflächen-Photovoltaik noch nicht im ausreichenden Maße beschäftigt haben, sich bzw. erst in internen Vorberatungen befinden.

Dieses Konzept wird daher nur von der Gemeinde Warder, nach Absprache mit den Nachbargemeinden über das Amt Nortorfer Land aufgestellt. Auch die Ergebnisse der Abfrage, welche sich im Rahmend er Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 11 der Gemeinde Groß Vollstedt ergaben, wurden in das vorliegende Konzept mit einbezogen. Ziel war es eine räumliche Überfrachtung der Landschaft mit einer übermäßigen Agglomeration an Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu verhindern.

In der Gemeinde **Emkendorf** gibt es drei Solarparks in Planung, einer davon entlang der Autobahn 7 und zwei weitere in der Nähe Bahnlinie Neumünster Rendsburg. Weitere Solarparks kann die Gemeinde sich vorstellen.

In der Gemeinde **Ellerdorf** ist ein Bebauungsplan als Sondergebiet Photovoltaik entlang Bahnlinie Neumünster-Rendsburg in Bearbeitung.

Die Gemeinde **Eisendorf** hat noch keine konkreten Pläne bezüglich der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Es wurde jedoch ein Grundsatzbeschluss gefasst, welche ausschließlich Entwicklungsflächen im südwestlichen Bereich vorsieht. Hier befinden sich eine Vielzahl von Weißflächen.

In der Gemeinde **Bokel** ist ein Bebauungsplan als Sondergebiet Photovoltaik nördlich des Ortsteils Schäferkate in Bearbeitung.

In der Gemeinde **Langwedel** wurde soeben ein Bauleitplanverfahren für eine Freiflächen-PVA abgeschlossen.

Die Gemeinde kann im weiteren Verlauf die Regelungen dieses Standortkonzeptes per Beschluss verändern.

10. QUELLENVERZEICHNIS

10.1. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zu-letzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist.
Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG SH)	Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) Vom 24. Februar 2010 (: GVOBl. 2010, 301, 486), letzte berücksichtigte Änderung: §§ 1, 6 und 14 geändert (Ges. v. 02.02.2022, GVOBl. S. 91).
Erneuerbare Energien Gesetz (EEG)	Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.

10.2. Literatur

- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung (LEP-VO 2021)
- Ministerium für Ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (2000): Regionalplan für den Planungsraum III, Kreisfreie Stadt Kiel und Neumünster, Kreis Plön und Rendsburg-Eckernförde.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume – LLUR (2019): Rohstoffpotenzialflächen Schleswig-Holstein für die Neuaufstellung der Regionalpläne, Stand 14.02.2019. Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein - Landesplanung und ländliche Räume – (2020): Regionalplan für den Planungsraum II (Sachthema Windenergie an Land)
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume – LLUR: Landwirtschafts- und Umwelt-atlas Schleswig-Holstein.
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein – MELUND (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde

- Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2022): Gemeinsamer Beratungserlass, Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich
 - Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein (11.02.2022): Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen
 - Standortkonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Elbberg – Stadt Landschaf, 2022)
-

Gemeinde Warder, den

Die Bürgermeisterin