



---

# Regionales Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen



---

Fachplanung des Landkreises Wesermarsch

Endstand  
Dezember 2022

**Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 9116 30 [www.diekmann-mosebach.de](http://www.diekmann-mosebach.de)



Auftraggeber: Landkreis Wesermarsch Poggenburger Straße 15  
26919 Brake

Auftragnehmer: Diekmann • Mosebach & Partner Oldenburger Straße 86  
26180 Rastede

BearbeiterInnen: Hannes Korte  
Henning Kröger  
Janina Lasar

sowie unter Mitwirkung

Im Auftrag des Landkreises Wesermarsch

Auftragnehmerin Landwirtschaftskammer Nieder- Hermann-Ehlers-Str. 15  
sachsen Bezirksstelle OL-Nord 26160 Bad Zwischenahn  
- Wehnen

BearbeiterInnen: Renko Eilts  
Talke Heidkroß  
Dörte Schneidewind

 Landwirtschaftskammer  
**Niedersachsen**

## INHALTSÜBERSICHT

<b>1.0</b>	<b>VERANLASSUNG UND PLANUNGZIEL</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN</b>	<b>4</b>
<b>3.0</b>	<b>VORGEHENSWEISE</b>	<b>5</b>
<b>4.0</b>	<b>AUSSCHLUSS-, RESTRIKTIONS- UND GUNSTFLÄCHEN FÜR PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGEN</b>	<b>7</b>
4.1	Abweichungen von den Empfehlungen der NSGB/NLT-Arbeitshilfe	23
<b>5.0</b>	<b>CHECKLISTE FÜR PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGEN</b>	<b>28</b>
<b>6.0</b>	<b>ERGEBNISSE</b>	<b>28</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Ausschlussflächen	10
Tabelle 2: Übersicht Restriktionsflächen	16
Tabelle 3: Übersicht Gunstflächen 1. Ordnung	18
Tabelle 4: Übersicht Gunstflächen 2. Ordnung	19
Tabelle 5: Anteile Ausschluss-, Restriktions- und Gunstflächen im Kreisgebiet	29
Tabelle 6: Übersicht Gunstflächen nach Städten und Gemeinden	30

## Planverzeichnis

- Plan Nr. 1:** Ausschlussflächen: Infrastrukturen, Versorgungsleitungen und Gewässer
- Plan Nr. 2:** Ausschlussflächen: Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und schutzwürdige Bereiche I
- Plan Nr. 3:** Ausschlussflächen: Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und schutzwürdige Bereiche II (Raumordnung)
- Plan Nr. 4:** Ausschlussflächen: Belange der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft
- Plan Nr. 5:** Ausschlussflächen: Kultur und Erholung
- Plan Nr. 6:** Darstellung der Restriktionsflächen
- Plan Nr. 7:** Darstellung der Gunstflächen
- Plan Nr. 8:** Ergebnis: Ausschluss-, Restriktions- und Gunstflächen
- 
- Fach-Karte Nr. 1:** Darstellung Ertragspotenzial nach Bodenzahlen
- Fach-Karte Nr. 2:** Auswahl Ertragspotenzial nach Bodenzahlen
- Fach-Karte Nr. 3:** Bodenkundliche Feuchtstufen
- Fach-Karte Nr. 4:** Auswahl Bodenkundliche Feuchtstufen
- Fach-Karte Nr. 5:** Ergebnis Boden für Ausschluss-, Restriktions- und Gunstflächen



## 1.0 VERANLASSUNG UND PLANUNGZIEL

Das Bundes-Klimaschutzgesetz setzt einen verbindlichen gesetzlichen Rahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Bis 2040 sollen die Emissionen gegenüber dem Wert von 1990 um 88 % reduziert werden. Ein wesentlicher Anteil der Emissionen entsteht durch die Verbrennung von Kohle, Öl und Gas zur Gewinnung von Energie. Die Wende zu nachhaltiger Energieerzeugung ist damit ein wesentlicher Baustein zur Erreichung der Klimaschutzziele.

Die Solarenergie ist neben der Windkraft die derzeit einzige nachhaltige Energiequelle, die kurzfristig und in größerem Umfang (ausbaufähig) zur Verfügung steht und damit eine schnellere Loslösung von fossilen Energieträgern erlaubt. Beide Formen regenerativer Energieerzeugung – Wind und Sonne – ergänzen sich zudem: Während Windkraftanlagen im windigeren Herbst und Winter den größten Stromertrag einfahren, können Photovoltaik-Anlagen im sonnigeren Frühjahr und Sommer die größten Erträge bringen. Die besondere Rolle von Photovoltaikanlagen begründet sich zudem damit, dass diese über eine ausgereifte Technik verfügen, sich wirtschaftlich betreiben lassen und einen weit höheren Energieertrag je ha genutzter Fläche erbringen als der Energiepflanzenanbau. Mittlerweile hat sich auf allen staatlichen Ebenen die Erkenntnis durchgesetzt, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen unverzichtbarer Bestandteil der Energieversorgung werden.

Sowohl bundes- als auch landespolitisch werden konkrete Ausbauziele für Wind- und Solarenergie formuliert. Bezogen auf die Solarenergie sieht der Koalitionsvertrag 2021 der Bundesregierung eine Steigerung der bisher installierten Leistung von Photovoltaikanlagen von 60 GW auf 200 GW bis 2030 vor. Das Land Niedersachsen hat in § 3 (1) Nr. 3c des NKlimaG gesetzlich verankert, dass bis 2035 65 Gigawatt Leistung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie installiert sein sollen. Davon sollen 15 GW auf Freiflächen realisiert werden. Bis zum Jahr 2040 will das Land Niedersachsen gemäß § 3 (1) Nr. 3a NKlimaG 100 % seines Energiebedarfes aus erneuerbaren Energien decken.

Das gültige Regionale Raumordnungsprogramm 2019 des Landkreises ist im Mai 2020 durch öffentliche Bekanntmachung in Kraft getreten ist. Gemäß der unter Ziffer 4.22 01 getroffenen Festlegung dürfen landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, die als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials oder aufgrund besonderer Funktionen) festgesetzt sind, nicht für die Errichtung und Installation von Photovoltaikanlagen oder anderweitigen Anlagen zur Stromerzeugung durch solare Strahlungsenergie in Anspruch genommen werden. Diese Festlegung stellt somit ein Ziel der Raumordnung auf der Ebene des RROP dar und ist aus dem Landesraumordnungsprogramm 2017 abgeleitet. Die Festlegung erfolgte außerdem auf Basis des im Zuge der Neuaufstellung des RROP gefertigten Landwirtschaftlichen Fachbeitrages 2016. Der Ausschuss von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft erfolgte innerhalb des RROP aufgrund des wachsenden Flächendrucks und der zunehmenden Nutzungskonkurrenz von flächenhafter Energieerzeugung und der landwirtschaftlichen Produktion. Die Ausweisung solcher Photovoltaik-Standorte soll daher laut RROP-Begründung vornehmlich auf vorbelasteten Flächen stattfinden, auf denen nur eine geringe Beeinträchtigung der Umwelt zu erwarten ist. Hierunter fallen insbesondere solche Flächen, die durch hohe Lärmwerte, Kontamination oder andere Bebauung geprägt sind.

Am 17.09.2022 ist eine Änderungsverordnung zum Landesraumordnungsprogramm, die neue Regelungen zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen enthält, in Kraft getreten. Gemäß der Verordnung soll der insgesamt beabsichtigte Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen von 65 GW vornehmlich auf bereits versiegelten Flächen sowie Flächen auf und an Gebäuden stattfinden und 15 GW landesweit in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft sind nach der Landesplanung

nun nicht mehr grundsätzlich für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgeschlossen, sondern der planerischen Abwägung zugänglich. Die grundsätzliche Öffnung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft für die bauleitplanerische Abwägung zur Ermöglichung von Photovoltaik soll laut Begründung der LROP-Änderung zur Wertschöpfung in ländlichen Regionen beitragen. Es wird aber auch darauf verwiesen, dass insbesondere in Räumen mit hohen Pachtflächenanteilen Flächenkonkurrenzen mit landwirtschaftlichen Betrieben verstärkt werden und der landwirtschaftliche Strukturwandel beschleunigt werden könnte, da künftig verstärkt auch landwirtschaftliche Flächen mit hohem Ertragspotential für die Photovoltaik in Anspruch genommen werden könnten. Als Grundsatz der Raumordnung wird bestimmt, dass Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft trotz der Öffnung für die bauleitplanerische Abwägung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht in Anspruch genommen werden sollen.

Während durch die Festlegung des Landes vor Inkrafttreten der Änderungsverordnung etwa 60 % der Landkreisfläche nicht zugänglich für Photovoltaik-Freiflächenanlagen waren, gibt es durch die Landesraumordnung nun eine Öffnung in Richtung einer planerischen Überwindbarkeit auf der Ebene des RROP und der kommunalen Bauleitplanung. Diese grundsätzliche Regelung des Landes greift aber aufgrund der weiterhin bestehenden Vorgaben des RROP im Landkreis Wesermarsch nicht direkt bis auf die regionale Ebene durch. Da nunmehr die Öffnung auf der Ebene des LROP besteht, wird der Landkreis Wesermarsch nach Fertigstellung des bereits im Vorfeld der Wirksamkeit der Änderungsverordnung begonnenen Planung des Regionalen Energiekonzeptes zur Steuerung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen die noch bestehende Festlegung der Ziffer 4.22 01 des RROP dahingehend anpassen, dass dieses nicht mehr als Ziel der Raumordnung der generellen Entwicklung von Sonderbauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen mittels Bauleitplanung auf Vorbehaltsflächen Landwirtschaft entgegensteht. Dieses kann etwa durch eine Herausnahme dieses Ziels auf der Ebene des RROP erfolgen, sodass dann die Regelung des LROP unmittelbar gilt und Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft zwar grundsätzlich nicht in Anspruch genommen werden sollen, aber bei entsprechender fachlicher Begründung im Rahmen einer Abwägung im Bauleitplanverfahren überwindbar wären. Das vorliegende regionale Photovoltaik-Konzept bildet eine wesentliche Grundlage dieser fachlichen Begründung, um auf den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft eine solche Bauleitplanung durchzuführen.

Zur Erfüllung der Ausbauziele und angesichts zahlreicher Anfragen von Projektierern, die Photovoltaik-Freiflächenanlagen als Geschäftsmodell haben, gibt es in den Gemeinden und Städten Druck Standortentscheidungen für Solarparks zu treffen. Gleichzeitig birgt eine Öffnung der potenziellen Flächenkulisse auch das Risiko einer ungeordneten Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen ohne Berücksichtigung der Bodengüte und agrarstruktureller Belange. Im LROP 2022 werden die Landkreise angeregt im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden Regionale Energiekonzepte zu erstellen, um die Standortentscheidungen für Solarparks zu verbessern. Diese Zielsetzung hat das vorliegende Konzept. Es soll unter Berücksichtigung vieler Belange raumverträgliche Standorte für Photovoltaik-Freiflächenanlagen identifizieren und zugleich eine fachliche Grundlage für den Abwägungsprozess der Städte und Gemeinden bei Standortentscheidungen bilden. Das Konzept vorliegende Standortkonzept löst keine unmittelbare Rechtswirkung aus, sondern dient als fachliche Grundlage für die kommunale Bauleitplanung. Dem Landkreis dient das Konzept damit ebenso als Beurteilungsgrundlage fachlicher Stellungnahmen.

Mit der Konzepterstellung wurde das Planungsbüro Diekmann • Mosebach & Partner beauftragt. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen war bei der Erarbeitung u.a. bei der Formulierung der landwirtschaftlichen Ansprüche, insbesondere hinsichtlich der Standortermittlung (Bodenfruchtbarkeit, Bodenfeuchtestufen) im Rahmen des regionalspezifischen Kriterienkatalogs, sowie der agrarstrukturellen Verträglichkeitsbeurteilung auf kommunaler Ebene beteiligt.



Das Konzept orientiert sich in der Vorgehensweise und den Inhalten an der Arbeitshilfe "Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen" des Niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes und des Niedersächsischen Landkreistags. Zunächst wurden Kriterien identifiziert, die Gunst-, Restriktions- bzw. Ausschlussfaktoren für Photovoltaik-Freiflächenanlagen darstellen. Diese wurden dann grafisch für das Gebiet des Landkreises dargestellt. Bei der Einstufung einiger Kriterien weicht der Landkreis begründet von den Vorschlägen des Städte- und Gemeindebundes ab. Setzt man das Ausbauziel des Landes von 15 GW – wofür nach Angaben im LROP 22.500 ha Flächen in Anspruch genommen werden müssen – in das Verhältnis zur Flächengröße des Landkreises Wesermarsch, so müssen im Landkreis auf etwa 400 ha Photovoltaik-Freiflächenanlagen errichtet werden. Bei kongruenter Anwendung der Empfehlungen des Niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes würden im Kreisgebiet nicht genügend Gunstflächen dargestellt.

Der Landkreis hat sich mit den zugrunde gelegten Kriterien dafür entschieden, eine über den notwendigen Flächenbeitrag hinausgehenden Flächenkulisse als Gunstflächen darzustellen, um den Gemeinden einen größeren Spielraum innerhalb der Gunstflächen aufzuzeigen. Zudem sollen Bodenspekulationen im Bereich der Gunstflächen vorgebeugt und die Inanspruchnahme von Restriktionsflächen möglichst vermieden werden.

Viele Belange der Agrarstruktur und der einzelbetrieblichen Betroffenheit der Landwirtschaft können auf dieser Planungsebene nicht grafisch dargestellt werden bzw. unterliegen einer fortlaufenden Änderung, sodass sich die Betrachtung im Rahmen des landkreisweiten Energiekonzeptes nicht anbot. Auch innerhalb von Gunstflächen ist daher bei konkreten Projekten eine Abstimmung mit der landwirtschaftliche Fachbehörde zur agrarstrukturellen Verträglichkeit durchzuführen. Gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer Niedersachsen hat der Landkreis einen Anforderungskatalog erarbeitet, welche Kriterien für eine agrarstrukturelle Verträglichkeit zu erfüllen sind (siehe Kapitel 5.0).

Zudem müssen die durch das Planvorhaben berührten Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB im Sinne des BNatSchG und die weiteren, umweltbezogenen Auswirkungen im Rahmen einer konkreten Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Umweltbericht gem. § 2a BauGB geprüft und dokumentiert werden.

Am 01.12.2022 hat der Bundestag das "Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" beschlossen. Mit diesem Gesetz wird der § 35 (1) Nr. 8 BauGB um die Privilegierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in einem 200 m Korridor längs von Autobahnen und zweigleisigen Schienenwegen erweitert. Dies gilt nur für bestehende Autobahnen, sodass die Privilegierung entlang der geplanten A20 nicht greift. Im Landkreis Wesermarsch sind damit Photovoltaik-Freiflächenanlagen entlang des zweigleisigen Abschnittes zwischen Golzwarden und Rodenkirchen privilegierte Anlagen. In der Ergebniskarte werden Flächen in diesem Abschnitt, gegen die keine im Rahmen des Konzeptes geprüften öffentliche Belange stehen, als ein der Privilegierung zugänglicher Bereich dargestellt. Eine rechtsverbindliche Aussage über die (Nicht-)Erfüllung der Privilegierungstatbestände erfolgt dadurch nicht. Im Bereich der dargestellten Flächen können nicht im Rahmen des Standortkonzeptes geprüfte öffentliche Belange gegen eine Privilegierung stehen. Eine Einzelfallprüfung ist stets erforderlich, zudem sind die Darstellung in den im Maßstab 1:60.000 gezeichneten Plänen nicht parzellenscharf.

## 2.0 PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

### Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Am 17.09.2022 ist eine Änderungsverordnung zum Landesraumordnungsprogramm in Kraft getreten. Diese enthält einen gegenüber dem Ordnungsstand von 2017 wesentlich veränderten Regelungsrahmen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Im LROP 2017 wurde als Ziel der Raumordnung bestimmt, dass landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden dürfen. Das LROP 2017 schloss damit die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in regionalplanerisch ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft aus. Als Grundsatz definierte das LROP 2017, dass für Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorrangig weniger für die Landwirtschaft geeignete kohlenstoffhaltige Böden und Böden mit geringer Feuchtestufe genutzt werden sollen.

In der nun wirksamen Änderungsverordnung ist der Ausschluss von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft nicht mehr als Ziel der Raumordnung, sondern als der Abwägung zugänglicher Grundsatz der Raumordnung enthalten. Vorrangig sollen bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden. Keiner Abwägung mit den Belangen der Landwirtschaft bedürfen Agrar-Photovoltaik-Anlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 % der landwirtschaftlichen Fläche entsteht. Das LROP empfiehlt zur Standortsteuerung erneuerbarer Energien regionale Konzepte aufzustellen. Der Grundsatz, dass vorrangig weniger für die Landwirtschaft geeignete kohlenstoffhaltige Böden und Böden mit geringer Feuchtestufe genutzt werden sollen, ist nicht mehr im LROP enthalten.

### Regionales Raumordnungsprogramm Wesermarsch

Das gültige Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises stammt aus dem Jahr 2019. Der Landkreis hat darin die Regelungen aus dem LROP 2017 übernommen und den Ausschluss von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in regionalplanerisch ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft bestimmt.

Des Weiteren bestimmt das RROP Wesermarsch 2019 als Grundsätze der Raumordnung, dass für Photovoltaik-Anlagen bevorzugt Gebäude, bereits versiegelte Flächen und Konversionsflächen in Anspruch genommen werden sollen. In der Begründung wird weiter ausgeführt, dass für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen grundsätzlich Flächen geeignet sind, die eine hohe Vorbelastung aufweisen und auf denen folglich keine oder nur geringe Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind. Darunter fallen insbesondere Flächen, die bereits durch hohe Lärmbelastung vorgeprägt sind, deren Bodenfunktion z. B. durch Versiegelung, Bodenverdichtung oder Kontamination stark belastet sind, die bereits durch Bebauung und andere technische Objekte wie Verkehrswege etc. vorgeprägt sind und deren Bebauung keinen Verlust von Freiraum darstellt. Aus Sicht der Raumordnung sollte im Außenbereich eine Bündelung mit anderen technischen Einrichtungen angestrebt werden und bisher wenig oder nicht-zersiedelte Landschaftsräume freigehalten werden. Die vorgenannten Aspekte wurden im Rahmen des Standortkonzeptes berücksichtigt.

Der Landkreis Wesermarsch beabsichtigt eine Änderung des Regionalen Raumordnungsprogrammes durchzuführen, um die aktuell bestehende Festlegung eines Ziels der Raumordnung zum Ausschluss von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft für Photovoltaik-Freiflächenanlagen aufzuheben und es somit der Intension der jüngst erfolgten LROP-Änderung anzupassen. Hiermit könnten die planerischen Grundsätze innerhalb der festgelegten

Vorbehaltsgebiete auf Basis einer planerischen Begründung im Abwägungsprozess der kommunalen Bauleitplanung überwunden werden.

#### Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Wesermarsch liegt als Neuaufstellung mit Stand 2016 vor. Landschaftsrahmenpläne dienen laut Bundesnaturschutzgesetz als Instrument der Landschaftsplanung auf regionaler Ebene. Der Landschaftsrahmenplan wurde von der Naturschutzbehörde des Landkreises für das Kreisgebiet erarbeitet. Als unverbindlicher, gutachterlicher Fachplan stellt er rahmenhaft die fachlichen Gegebenheiten und Erfordernisse dar. Er leitet dabei seine Ziele und Maßnahmen aus den landesweiten Zielen des Niedersächsischen Landschaftsprogramms ab.

Im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Standortkonzeptes wurden einige Fachdaten aus dem Landschaftsrahmenplan berücksichtigt.

### **3.0 VORGEHENSWEISE**

Im Rahmen dieses Standortkonzeptes wird das gesamte Gebiet des Landkreises auf seine grundsätzliche Eignung als Standort für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-Anlagen) untersucht, um geeignete und ungeeignete Bereiche zu bestimmen und die Anlagen auf möglichst konfliktarme Standorte zu steuern.

Unter den Begriff der Photovoltaik-Freiflächenanlagen fallen nach dem hier zugrunde gelegten Begriffsverständnis maßgeblich flächige PV-Anlagen (ohne baulichen Zusammenhang zu Gebäuden, Lärmschutzwänden etc.) außerhalb des besiedelten Bereichs, also in der Regel im Außenbereich im Sinne § 35 BauGB.

Besondere Solaranlagen gemäß § 15 Verordnung zu den Innovationsausschreibungen Nr. 1 Solaranlagen auf Gewässern (Floating-Photovoltaik) und Nr. 3 Solaranlagen auf Parkplatzflächen, werden im Rahmen des vorliegenden Standortkonzeptes nicht untersucht. Die bestehenden Gewässer in der Wesermarsch sollen nicht großräumig für PV-Anlagen in Anspruch genommen werden. Parkplatzflächen befinden sich im Innenbereich, wo die Geeignetheit für PV-Anlagen kleinräumig im Einzelfall beurteilt werden sollte. Bei der Planung von Agrar-Photovoltaikanlagen kann das vorliegende Konzept ebenfalls für Standortentscheidungen herangezogen werden. Sofern weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen möglich ist und höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht, muss die Inanspruchnahme von Flächen in Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft gemäß LROP 2022 nicht speziell abgewogen werden. Aufgrund der weiteren, überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung sind die im Konzept definierten Ausschluss- und Restriktionsflächen zumindest aufgrund der Ertragsfähigkeit keine Hinderungsgründe für Agrar-Photovoltaikanlagen. Da Agrar-Photovoltaikanlagen durch die Aufständigung eine entsprechende Wirkung auf das Landschaftsbild haben, ist dieser Umstand bei Standortentscheidungen ebenfalls zu berücksichtigen.

Am 01.12.2022 hat der Bundestag das "Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" beschlossen. Mit diesem Gesetz wird der § 35 (1) Nr. 8 BauGB um die Privilegierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in einem 200 m Korridor längs von Autobahnen und zweigleisigen Schienenwegen erweitert. Dies gilt nur für bestehende Autobahnen, sodass die Privilegierung entlang der geplanten A20 nicht greift. Im Landkreis Wesermarsch sind damit Photovoltaik-Freiflächenanlagen entlang des zweigleisigen Abschnittes zwischen Golzwarden und Rodenkirchen privilegierte Anlagen. Darüber hinaus sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich nicht privilegiert, sodass in der Regel ein Bebauungsplan zur planungsrechtlichen Genehmigung dieser aufgestellt werden muss. Im Einzelfall kann die Zuläs-

sigkeit z.B. in Abbaugeländen und auf Deponieflächen auch über einen Planfeststellungsbeschluss erfolgen. Die Aussagen des Standortkonzeptes beziehen sich auf diese Anlagen, für die ein förmliches Planungsverfahren notwendig ist.

Im vorliegenden Standortkonzept wird eine Vielzahl an Kriterien unterschiedlicher Belange geprüft, um geeignete und ungeeignete Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu lokalisieren. In Anlehnung an den Entwurf einer Arbeitshilfe des niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes „Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen - Hinweise und Empfehlungen aus der Perspektive der Raumordnung“ werden diese Kriterien in verschiedene Kategorien eingeteilt:

- Flächen, die sich **nicht** eignen (Ausschlussflächen),
- Flächen, die sich **eher nicht** eignen (Restriktionsflächen) und
- Flächen, die sich **potenziell eignen** (Gunstflächen I und II).

Am 19.10.2022 wurde die abgestimmte Arbeitshilfe des NSGB/NLT veröffentlicht. In diesem wird, wie schon in einem zweiten Entwurf, eine Einteilung in Gunstflächen, Restriktionsflächen I (Flächen, die sich nur bedingt eignen), Restriktionsflächen II (Flächen, die sich eher nicht eignen) und Ausschlussflächen vorgeschlagen. In die Kategorie Restriktionsflächen I fallen Flächen, die im ersten Entwurf unter Gunstflächen gefasst wurden und die sich aufgrund ihrer Standorteigenschaften besser für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen, als die Restriktionsflächen II. Bei kongruenter Übernahme dieser Einteilung würden im Landkreisgebiet weniger Gunstflächen dargestellt, als der Kreis proportional zum niedersächsischen Ausbaziel beitragen müsste. Der Landkreis hat sich daher dazu entschieden abweichend die Kategorie "Gunstflächen II. Ordnung" zu bilden, um ausreichend Gunsträume im Kreisgebiet auszuweisen und den Gemeinden einen größeren Spielraum innerhalb der Gunstflächen aufzuzeigen. Zudem sollen Bodenspekulationen im Bereich der Gunstflächen vorgebeugt und die Inanspruchnahme von Restriktionsflächen möglichst vermieden werden.

Zur kartografischen Darstellung der geprüften Kriterien wurde umfangreiches Datenmaterial vom Landkreis Wesermarsch sowie von verschiedenen Fachämtern und den Städten und Gemeinden gesammelt und aufgearbeitet.

Für die kartografische Darstellung der unter die Ausschlussflächen fallenden Kriterien wurden sechs Pläne für unterschiedliche Themengebiete erstellt. Sie umfassen jeweils verschiedene Flächen, die sich nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen.

- Karte 1: Infrastrukturen, Versorgungsleitungen, Gewässer
- Karte 2: Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und schutzwürdige Bereiche I
- Karte 3: Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und schutzwürdige Bereiche II (Raumordnung)
- Karte 4: Belange der Land-, Forst-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft
- Karte 5: Kultur und Erholung

In Karte 6 werden die Restriktionsflächen, die sich eher nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen, dargestellt. In Plan 7 werden die Gunstflächen 1. und 2. Ordnung, die sich potenziell für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen, dargestellt.

In Karte 8 werden die Gunstflächen überlagernd mit den Ausschlussflächen und den Restriktionsflächen dargestellt, sodass alle für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ungeeigneten und potenziell geeigneten Flächen im Gemeindegebiet sichtbar sind. Dabei werden nur solche Gunstflächen dargestellt, die nicht von Restriktions- oder Ausschlussflächen überlagert werden.

Aufgrund des Maßstabes und unterschiedlichen Abgrenzungen verschiedener digitaler Daten kommt es bei der Verschneidung auch zur Darstellung von Kleinstflächen als Gunstflächen. Diese wurden manuell überprüft und in der Ergebniskarte nur Gunstflächen ab 3 ha zusammenhängender Größe dargestellt. Dies dient der Eindeutigkeit und Lesbarkeit des Gesamtkonzeptes und ist auch vor dem Hintergrund der Gesamtgröße der verbleibenden Gunstflächen geboten. Dennoch kann es im Einzelfall sein, dass Gunstflächen sich über Flächen, wie z.B. öffentliche Straßen erstrecken, die natürlich nicht für PV-Anlagen geeignet sind.

Im 200 m Korridor entlang der zweigleisigen Bahnstrecke zwischen Golzwarden und Rodenkirchen werden in Karte 8 Flächen, gegen die keine im Rahmen des Konzeptes geprüften öffentliche Belange stehen, als ein der Privilegierung zugänglicher Bereich dargestellt. Eine rechtsverbindliche Aussage über die (Nicht-)Erfüllung der Privilegierungstatbestände erfolgt dadurch nicht. Im Bereich der dargestellten Flächen können nicht im Rahmen des Standortkonzeptes geprüfte öffentliche Belange gegen eine Privilegierung stehen. Eine Einzelfallprüfung ist stets erforderlich, zudem sind die Darstellung in den im Maßstab 1: 60.000 gezeichneten Plänen nicht parzellenscharf. Über die innerhalb des Siedlungsschwerpunktes gelegenen Flächen wird keine Aussage getroffen.

Bei der Bearbeitung war auch die Bezirksstelle Oldenburg-Nord der Landwirtschaftskammer beteiligt. Die Ergebnisse dieser Beratung fanden Eingang in die Ausschlussflächen (Karte 4 und 8) sowie der Bestimmung der Gunstflächen.

Folgende Fachkarten wurden im Rahmen des Beitrags der Landwirtschaftskammer zur Ermittlung der Ausschluss-, Restriktions- und Gunstflächen, insbesondere in Bezug auf das Kriterium Boden im Landkreis Wesermarsch, eingebracht.

- Fach-Karte 1: Darstellung Ertragspotenzial nach Bodenzahlen
- Fach-Karte 2: Auswahl Ertragspotenzial nach Bodenzahlen
- Fach-Karte 3: Bodenkundliche Feuchtestufen
- Fach-Karte 4: Auswahl Bodenkundliche Feuchtestufen
- Fach-Karte 5: Ergebnis Boden für Ausschluss-, Restriktions- und Gunstflächen

Weitere aus Sicht der Landwirtschaftskammer für die Agrarstruktur und die Landwirtschaft relevante Belange können auf dieser Planungsebene kartografisch nicht dargestellt werden und werden daher in eine „Checkliste“ (Kapitel 5.0) aufgenommen, die erfüllt sein muss, damit ein Photovoltaik-Freiflächenanlagen-Vorhaben agrarstrukturell verträglich ist. Die agrarstrukturelle Verträglichkeit ist somit in allen o.g. Kategorien u.a. im Hinblick auf die Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe auf kommunaler Ebene vor der konkreten Planung zu prüfen.

#### **4.0 AUSSCHLUSS-, RESTRIKTIONS- UND GUNSTFLÄCHEN FÜR PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGEN**

Nachfolgend werden die zur Standortsteuerung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen angesetzten Kriterien aufgelistet und begründet.

Die Ausschlussflächen stellen, anders als bei der Windenergieplanung, nur teilweise Flächen dar, die aus rechtlichen Gründen nicht für die Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzt werden können. Vorranggebieten, Natur- und Landschaftsschutzgebieten stehen rechtliche Gründe entgegen. Andere Flächen, wie bestimmte Böden, könnten mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen bebaut werden. Der Landkreis Wesermarsch möchte im Rahmen dieses Konzeptes aber eine raumverträgliche Standortsteuerung erreichen und daher weitere Flächen von der Nutzung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen freihalten. Sofern nicht anders in der nachfolgenden Tabelle verzeichnet, gibt es keine harten Abstände zwischen Nutzungen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für einige Nutzungen wurde allerdings ein weicher Umgebungsschutz angesetzt.

Die Restriktionsflächen stellen Flächen dar, die sich eher nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen. Die Schutzwürdigkeit der dort benannten Kriterien wurde im Rahmen des Standortkonzeptes als geringer als diejenige der Ausschlussflächen eingestuft. Die Flächen sollten allerdings nur im Einzelfall in Anspruch genommen werden, sofern die Gunstflächen bereits ausgeschöpft oder nicht verfügbar sind und eine Vereinbarkeit mit den überlagernden Restriktionen sichergestellt werden kann.

Die Gunstflächen stellen Flächen dar, die sich potenziell für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen. Das bedeutet, diese Flächen haben Eigenschaften, sodass sich diese Flächen eher für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen als andere Bereiche im Kreisgebiet. Dies sind Flächen mit Vorbelastungen (Infrastruktur, Lärm, Altlasten) und mit geringer Bodenenertragsfähigkeit. Bei den Gunstflächen wird zwischen Gunstflächen 1. Ordnung und den Gunstflächen 2. Ordnung unterschieden.

Sowohl die Einteilung in diese drei Flächenkategorien als auch die unter die Kategorien fallenden einzelnen Kriterien orientieren sich an der Arbeitshilfe des niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes „Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen - Hinweise und Empfehlungen aus der Perspektive der Raumordnung“. Aufgrund der individuellen Gegebenheiten und gewünschten Steuerungswirkung weicht das Konzept aber, wie in Kapitel 3.0 und 4.1 erläutert, in Einzelfällen von den Empfehlungen der Arbeitshilfe ab.



**Tabelle 1: Übersicht Ausschlussflächen**

Ausschlussflächen	Abstand (hart)	Umgebungs-schutz (weich)	Begründung
<b>Plan 1: Flächennutzungen I: Infrastrukturen, Versorgungsleitungen, Gewässer</b>			
Vorranggebiet Autobahn A20	40 m	–	Freihaltung des geplanten Verkehrsweges sowie der 40 m Anbauverbotszone nach § 9 FStrG
Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	20 m	–	Freihaltung des Verkehrsweges sowie der 20 m Anbauverbotszone nach § 9 FStrG oder § 24 NStrG
Eisenbahnstrecke	–	–	Freihaltung des Schienenweges
110-kV, 220-kV, 380-kV-Elektrizitätsf reileitung	Einzelfall	–	Freihaltung der Leitungstrasse Die Bebaubarkeit unter Hochspannungsleitungen richtet sich nach DIN EN 50341-1 und DIN-VDE 0105-100. Demnach sind unterschiedliche Mindestabstände zu den Leiterseilen einzuhalten. Bei der Ermittlung der Abstände ist unter der Leitung der größte Durchhang und seitlich der Leitung das größtmögliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind anzunehmen. Dies hat zur Folge, dass innerhalb der Baubeschränkungszone nur eine eingeschränkte Bebauung möglich ist. Die Baubeschränkungszone ist im Einzelfall abzustimmen.
Erdgasleitung	ca. 3 m	–	Freihaltung der Leitungstrasse und des Leitungsschutzabstandes
Erdölleitung	ca. 3 m	–	Freihaltung der Leitungstrasse und des Leitungsschutzabstandes
Hauptwasserleitung	ca. 3 m	–	Freihaltung der Leitungstrasse und des Leitungsschutzabstandes
Vorranggebiet Leitungskorridor	–	–	Freihaltung der geplanten Leitungstrasse
Vorranggebiet Großkraftwerk	–	–	Freihaltung der für Ver- und Entsorgung von Elektrizität, Wasser, Abwasser und Abfall in Anspruch genommenen bzw. vorgesehenen Flächen
Vorranggebiet zentrale Kläranlage	–	–	Freihaltung der für Ver- und Entsorgung von Elektrizität, Wasser, Abwasser und Abfall in Anspruch genommenen bzw. vorgesehenen Flächen
Galing 3 (in Betrieb befindliche Anlage zur Deponierung von Reststoffen aus der industriellen Produktion)			In Betrieb befindliche Anlagen zur Deponierung von Reststoffen aus der industriellen Produktion sollen nicht für PV-Anlagen in Anspruch genommen werden. Galing 1 und 2 befinden sich bereits in der Renaturierung und werden daher als Gunstflächen dargestellt.
Druckluftkavernenkraftwerk Huntorf	–	–	Freihaltung der Anlage



Ausschlussflächen	Abstand (hart)	Umgebungs-schutz (weich)	Begründung
Umspannwerk	–	–	Freihaltung der Anlage
Stillgewässer	–	–	Freihaltung von Gebieten für die Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen.
Gewässer 2. Ordnung	5 m	–	Freihaltung zur Sicherung der Entwässerungsfunktion. Freihaltung der Gewässerrandstreifen gemäß § 38 WHG und Räumstreifen gemäß den Satzungen der Sielachten und Entwässerungsverbände im LK Wesermarsch. Gewässerrand- und Räumstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen.
Vorranggebiete Umschlagplatz, Sportboothafen, Schleuse, Seehafen, Park and Ride/Bike and Ride, Bahnstation		Einzelfall	Freihaltung der Flächen für die vorgesehene vorrangige Nutzung. Die Vorranggebiete sind im RROP nur punktuell festgesetzt, sodass die freizuhaltenden Räume in Einzelfall zu bestimmen sind.
<b>Plan 2: Flächennutzungen II: Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und schutzwürdige Bereiche I</b>			
Nationalpark	–	–	§ 24 BNatSchG: Nationalparke haben zum Ziel, in einem überwiegenden Teil ihres Gebiets den möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten.
Naturschutzgebiet	–	–	§ 23 Abs. 2 BNatSchG: Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderungen des NSGs oder seiner Bestandteile führen können, sind nach Maßgabe der näheren Bestimmungen in der jeweiligen Verordnung verboten.
Landschaftsschutzgebiete	–	–	§ 26 Abs. 2 BNatSchG: In einem Landschaftsschutzgebiet sind unter besonderer Beachtung des § 5 Absatz 1 und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Soweit ein Bauverbot festgesetzt ist, sind keine PV-Freiflächenanlagen zulässig.
FFH-Gebiete	–	–	§ 33 BNatSchG: Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.

Ausschlussflächen	Abstand (hart)	Umgebungsschutz (weich)	Begründung
EU-Vogelschutzgebiete	–	–	EU-Vogelschutzgebiete sind durch Bestimmungen der EU-Vogelschutzrichtlinie unmittelbar rechtlich geschützt und zählen damit ebenso wie die FFH-Gebiete zu den Ausschlussflächen. Vorhaben, die zu Beeinträchtigungen von EU Vogel-schutzgebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.
Geschützte Biotope	–	–	§ 30 BNatSchG: Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.
Naturdenkmale	–	10 m	§ 28 BNatSchG: Die Beseitigung eines Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Zum Schutz des Naturdenkmals sind mindestens 10 m Umgebungsschutz freizuhalten
Geschützte Landschaftsbestandteile (inkl. Wallhecken)	–	10 m	§ 29 BNatSchG: Beseitigung sowie Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen können, sind verboten. Zum Schutz der Landschaftsbestandteile sind mindestens 10 m Umgebungsschutz freizuhalten
Kompensationsflächen	–	–	Die Kompensationsflächen dienen dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft an anderer Stelle und sollten nicht beeinträchtigt werden.
<b>Plan 3: Flächennutzungen II: Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und schutzwürdige Bereiche II (Raumordnung)</b>			
Vorranggebiet Biotopverbund	–	–	In der Regel, aber insbesondere für Wald und halboffene Gebiete, entgegenstehend. (Im Landkreis Wesermarsch ohnehin überlagernd mit anderen Ausschlussflächen, daher keine Einzelfallprüfung notwendig, ob die Umwandlung intensiv genutzter Ackerstandorte hin zu Extensivgrünland unter PV- Freiflächenanlagen zu einer Aufwertung der Vernetzungsfunktion innerhalb des Biotopverbundes führen kann)
Vorranggebiet Natura 2000	–	Einzelfallprüfung artspezifischer Abstand	Maßnahmen/Vorhaben dürfen keine erheblichen Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzwecke dieser Gebiete haben.

Ausschlussflächen	Abstand (hart)	Umgebungs- schutz (weich)	Begründung
Vorranggebiet Natur und Landschaft RROP 2019	–	–	Mit dieser Kategorie werden für den Naturschutz besonders wertvolle Gebiete gesichert. Diese Gebiete haben eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild. Für die Errichtung von PV- Freiflächenanlagen bieten sie sich nicht an.
Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung RROP 2019	–	–	Die Kategorie bezeichnet Flächen, die auf Grund ihrer Wertigkeit für Natur und Landschaft (meist Avifauna) als Vorranggebiete eingestuft werden, aber die besondere Eigenschaft haben, dass ihre Wertigkeit mit bewirtschaftetem Grünland verbunden ist. Hieraus folgt, dass die Landwirtschaft in diesen Gebieten eine besondere Bedeutung besitzt und daher folgerichtig aufgrund ihrer besonderen Funktion für Arten und Lebensgemeinschaften auch in der raumordnerischen Abwägung mit einem Vorbehalt belegt ist.
<b>Plan 4: Flächennutzungen III: Land-, Forst- und Wasserwirtschaft</b>			
Böden mit hohem Ertragspotenzial (Bodenzahl >=76 nach LWK)	–	–	<p>Nach Wegfall des Ausschlusses von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft für PV- Freiflächenanlagen, soll den Belangen der Landwirtschaft und der Ernährungssicherheit weiterhin Rechnung getragen werden. Die Böden mit hohen Fruchtbarkeiten (von der LWK mit einer Bodenzahl größer als 76 definiert) sollen daher nicht für PV- Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden.</p> <p>Ausgenommen hiervon sind die überlagernden Sonderbauflächen Windenergie (FNP Gemeinden) und Vorranggebiete für die Windenergienutzung. Diese Flächen sind bereits infrastrukturell vorgeprägt und bieten gute Voraussetzungen zur Netzanbindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, sodass die Lagegunst hier höher als die Bodenfruchtbarkeit gewertet wird. Flächen mit Altlasten (Altablagerungen und Altstandorte) sowie der Untersuchungsraum Immissionen Bleihütte sind potenziell eingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar. Bei Überlagerungen mit Böden besserer Qualität wird die Lagegunst der belasteten Böden daher höher eingestuft als das Ertragspotenzial. Überdies ist die agrarstrukturelle Verträglichkeit nachzuweisen.</p> <p>Die Einstufung des Ertragspotenzials des Bodens in Wertzahlen basiert auf dem Acker- bzw. Grünlandschätzungsrahmen der Bodenschätzung, der u.a. Aspekte wie die anstehende Bodenart (z.B. Sand, Lehm, Ton) und – bei Grünlandschätzungen – die Wasserverhältnisse berücksichtigt. Für die Bodenzahlen bzw. Grünlandgrundzahlen wird eine 100-stufige Skala verwendet, wobei der höchste Wert (100) die maximale natürliche Ertragsfähigkeit abbildet.</p>

Ausschlussflächen	Abstand (hart)	Umgebungs-schutz (weich)	Begründung
Waldflächen (ALKIS)	–	50 m (Restriktion)	Vielfältige Waldfunktionen stehen einer PV- Freiflächenanlage grundsätzlich entgegen. Wälder haben zudem durch die Luftfilterung, Sauerstoffbildung, Wasserregulation und Kohlenstoffbildung eine wichtige Funktion im Klimasystem, die nicht beeinträchtigt werden soll. Die unmittelbar an Waldgebiete angrenzenden Bereiche eignen sich nur begrenzt für Freiflächen-PV-Anlagen: Zum einen tragen Gehölze zur Verschattung von PV-Anlagen bei und reduzieren so deren Ertrag; zum anderen können entsprechende Anlagen die für verschiedene Waldfunktionen besonders wichtigen Waldrandbereiche beeinträchtigen.
Vorranggebiet Hochwasserschutz	–	–	PV-Anlagen können das Abflussgeschehen im Hochwasserfall beeinflussen und sollen daher auf den hierfür definierten Flächen nicht errichtet werden.
Festgesetzt/vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete	–	–	PV-Anlagen können das Abflussgeschehen im Hochwasserfall bei Überschwemmungsgebieten beeinflussen und sollen daher auf den hierfür definierten Flächen nicht errichtet werden.
Deiche und Deichschutzzonen	–	50 m	Laut des Niedersächsischen Deichgesetzes (NDG) ist die Errichtung von Anlagen innerhalb der Deichschutzzone von 50 m und jede Nutzung, die nicht zur Deicherhaltung beiträgt ist verboten (§14, §16 NDG).
Vorranggebiet Rohstoffsicherung	–	–	Oberflächennahe und tief liegende Rohstoffvorkommen sind wegen ihrer aktuellen und künftigen Bedeutung als Produktionsfaktor der Wirtschaft und als Lebensgrundlage und wirtschaftliche Ressource für nachfolgende Generationen zu sichern. Rohstoffvorkommen sind möglichst vollständig auszubeuten. Solange die Rohstoffe noch nicht abgebaut sind, steht eine Photovoltaik-Freiflächenanlage den raumordnerischen Zielen entgegen. Den Renaturierungszielen steht eine Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Regel ebenfalls entgegen.
<b>Plan 5: Flächennutzungen IV: Erholung</b>			
Vorranggebiet für infrastrukturbezogene Erholung	–	–	Als Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung sind die Ferienhaussiedlung Sehestedt (Gemeinde Jade), der Campingpark in Tossens (Gemeinde Butjadingen), der Campingpark sowie der Campingplatz in Fedderwardsiel (Gemeinde Butjadingen), der Außendeichbereich in Kleinensiel (Gemeinde Stadland) und der Strandbereich zwischen Oberhammelwarden und Lienen festgelegt.

Ausschlussflächen	Abstand (hart)	Umgebungs- schutz (weich)	Begründung
			Mit der Festlegung als Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung soll die bisherige Erholungsnutzung sowie die dafür erforderliche Infrastruktur gegenüber entgegenstehenden Nutzungen gesichert werden.
Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung	–	–	Als Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung wurde der Ritzenbütteler Sand in der Gemeinde Lemwerder festgelegt, da dieser vor allem aufgrund seiner naturräumlichen Ausstattung mitsamt seiner Lage an der Weser eine hohe Qualität zur Erholung für die lokale Bevölkerung aufweist. Diese Erholungsfunktion soll gesichert werden.
Landschaftsbild mit sehr hoher Bedeutung	–	–	Neben der Nutzungsintensivierung in der Fläche, die sich negativ auf die Eigenart und Vielfalt auswirkt und den Erlebniswert der Landschaft verringert, beeinträchtigt technische Infrastruktur das Landschaftserleben. Im Zuge des Landschaftsrahmenplanes 2016 wurden Landschaftsräume ermittelt, in denen keine/wenige Beeinträchtigungen gegeben sind. Gemäß der Bewertungsmatrix des Landkreises wurden die Landschaftsräume, auf ihre Natürlichkeit, historische Kontinuität, Vielfalt und Raumwahrnehmung hin geprüft. Die Bereiche, die in diesen Kategorien die höchsten Punkte erhalten haben, sollten aufgrund ihrer Eigenheiten nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzt werden, auch um dem Tourismus in der Region Rechnung zu tragen.
Vorranggebiet kulturelles Sachgut	–	–	Unter den als Vorranggebiet kulturelles Sachgut festgelegten regional bedeutsamen Kulturgütern fallen ausgewählte Kultur- und Bodendenkmäler sowie besondere Siedlungsstrukturen. Eine flächenhafte Festlegung als Vorranggebiet kulturelles Sachgut erhielt die Moorhufensiedlung Moorriem (Stadt Elsfleth) aufgrund der Tatsache, dass sie ein Zeugnis frühzeitiger Siedlungsformen als Moorkolonisation darstellt. Diese Siedlungsform sollte durch großflächige bauliche Anlagen, wie Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht beeinträchtigt werden.

**Tabelle 2: Übersicht Restriktionsflächen**

Restriktionsflächen	Begründung
<b>Plan 6:</b>	
Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe	Gebiete, die sich aufgrund ihrer Vorprägung als Gewerbe- bzw. Industriegebiete anbieten, werden im RROP 2019 als Vorbehaltsgebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe dargestellt. Sie sind nur übergangsweise, bei nicht Verfügbarkeit der Flächen für derartige Gebiete und nur in Teilen für PV-Anlagen raumordnerisch geeignet.
Vorbehaltsgebiet Wald	Eine Vergrößerung der Waldfläche soll im Landkreis Wesermarsch angestrebt werden. Die Neuanlage von standortgemäßen Laub- und Mischwäldern und der Umbau reiner Nadelbaumbestände in Laub- und Mischwäldern soll unterstützt werden. Vorbehaltsgebiete für Wald sind daher nur eingeschränkt für PV-Anlagen raumordnerisch geeignet.
Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft	Potenzielle Landschaftsschutzgebiete ab einer Größe von 10 ha sind im RROP als Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft räumlich festgelegt und gesichert. Als fachliche Grundlage für diese Festlegung dient der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wesermarsch. Die darin aufgeführten potenziellen Landschaftsschutzgebiete erfüllen die Kriterien zur Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet gem. § 26 Abs. 1 BNatSchG.
Vorbehaltsgebiet für Grünlandbewirtschaftung	Die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten außerhalb von LSG, NSG und Natura2000-Gebieten resultiert aus der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans und erfüllt die landesraumordnerische Vorgabe, ergänzende Naturräume auch im Hinblick auf den Biotopverbund zu sichern. Hier sollte eine Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen keine Einschränkungen für den Biotopverbund bewirken. Die Belange des Naturschutzes sind hier besonders zu berücksichtigen.
Vorranggebiete Tourismus, Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus, Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung	Die Vorranggebiete sind im RROP nur punktuell festgesetzt, sodass die für den Tourismus freizuhaltenden Räume in Einzelfall zu bestimmen sind. Um die Punkte liegen weiträumig bereits andere Ausschluss- bzw. Restriktionsflächen u.a. wegen des „Bereichs mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung“
Vorbehaltsgebiet für die landschaftsbezogene Erholung	Als Vorbehaltsgebiete Erholung wurden im RROP Gebiete festgelegt, die sich für die landschaftsbezogene Erholung aufgrund der Ausprägung des Landschaftsbildes besonders eignen. Diese Gebiete sollen möglichst nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden.
Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung	Diese werden im Niedersächsischen Landschaftsprogramm (2021) in Karte 3 (Schutzgut Landschaftsbild) als besonders wertvolle Landschaftsbildräume abgegrenzt. Diese sollten aufgrund ihrer Eigenart und Bedeutung für den Tourismus möglichst nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden.

Restriktionsflächen	Begründung
	Ausgenommen hiervon sind die überlagernden Sonderbauflächen Windenergie (FNP Gemeinden) und Vorranggebiete für die Windenergienutzung, die als Gunstflächen eingestuft sind. Diese Flächen sind bereits infrastrukturell vorgeprägt, sodass die Lagegunst hier höher als die landschaftsbezogene Erholung gewertet wird.
Als Naturschutzgebiet schutzwürdiger Bereich gemäß LRP 2016	Hierunter fallen Gebiete, die gemäß Landschaftsrahmenplan 2016 die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausweisung als Naturschutzgebiet aufweisen. Die Belange des Naturschutzes sind hier besonders zu berücksichtigen.
Als Landschaftsschutzgebiet schutzwürdiger Bereich gemäß LRP 2016	Hierunter fallen Gebiete, die gemäß Landschaftsrahmenplan 2016 die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet aufweisen. Die Belange des Naturschutzes sind hier besonders zu berücksichtigen.
Schutzwürdige Bereiche für Brut- und Gastvögel	Da PV-Freiflächenanlagen großräumig die Landschaft verändern und Biotop-„überbauen“, sollten sie nicht in avifaunistisch wertvollen Vogellebensräumen errichtet werden, die über eine lokale Bedeutung hinausgehen.
Böden mit mittlerem Ertragspotenzial	<p>Bodenfruchtbarkeiten, die nicht unter die Gunstflächen fallen, sollten mit Blick auf Flächenkonkurrenz und Nahrungsmittelproduktion möglichst nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden.</p> <p>Ausgenommen hiervon sind die überlagernden Sonderbauflächen Windenergie (FNP Gemeinden) und Vorranggebiete für die Windenergienutzung. Diese Flächen sind bereits infrastrukturell vorgeprägt und bieten gute Voraussetzungen zur Netzanbindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, sodass die Lagegunst hier höher als die Bodenfruchtbarkeit gewertet wird. Flächen mit Altlasten (Altablagerungen und Altstandorte) sowie der Untersuchungsraum Immissionen Bleihütte sind nur eingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar. Bei Überlagerungen mit Böden besserer Qualität wird die Lagegunst der belasteten Böden daher höher eingestuft als das Ertragspotenzial. Überdies ist die agrarstrukturelle Verträglichkeit nachzuweisen.</p> <p>In Karte 6 werden hierunter nicht nur die von der Landwirtschaftskammer identifizierten „Restriktionsböden“ mit Bodenzahlen <math>\geq 40</math> und <math>&lt; 76</math> dargestellt, sondern auch die nach Abzug der Ausschluss-, Gunst- und anderen Restriktionsflächen verbleibenden Weißflächen im Landkreisgebiet. Für diese Flächen wurden keine Gunstfaktoren identifiziert, sodass die Inanspruchnahme von Boden als Restriktion gegen diese Flächen steht.</p>
Kulturgeschichtlich bedeutsame Böden	Bereiche mit einem Verbreitungsschwerpunkt von Spittmarschböden (Plaggengesche) Böden mit kulturhistorischer Bedeutung dokumentieren die historischen Tätigkeiten des Menschen in der Landwirtschaft. Sie sind ein Archiv der Kulturgeschichte der Landschaft und sollten von baulichen Anlagen freigehalten werden.

Restriktionsflächen	Begründung
	In der Wesermarsch handelt es sich vor allem um Spittmarsch-Böden, die historisch durch die Düngung mit Plaggen entstanden. Diese Flächen fallen im Konzept zum Teil aufgrund ihrer Bodenfruchtbarkeit ohnehin schon unter die Ausschlussflächen. Die natürlichen Bodenfunktionen sollte durch eine Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht beeinträchtigt werden.
Naturnahe Böden	Naturnahe Böden sind gekennzeichnet durch geringe anthropogene Veränderungen. Die Naturnähe von Böden ist bedeutend, da viele Bodeneigenschaften/-funktionen nur extrem langfristig oder gar nicht wiederherstellbar sind. Zudem sind diese naturnahen Böden in der Kulturlandschaft zunehmend selten. Dies bewirkt ihre besondere Schutzwürdigkeit. In der Wesermarsch sind dies nicht entwässerte Moore, Wälder sowie Vordeichsflächen. Die natürlichen Bodenfunktionen sollte durch eine Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht beeinträchtigt werden.
Seltene Böden	Organomarschen kommen in der Wesermarsch sehr selten vor und sind natürlich sehr gering vernässt. Die natürlichen Bodenfunktionen sollte durch eine Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht beeinträchtigt werden.

**Tabelle 3: Übersicht Gunstflächen 1. Ordnung**

Gunstflächen 1. Ordnung	Begründung
<b>Plan 7:</b>	
Sonderbaufläche Photovoltaik (FNP-Darstellungen der Städte und Gemeinden)	Diese Flächen bieten sich aufgrund der vorhandenen Anlagen und Infrastruktur grundsätzlich zum Repowering an.
200 m Korridor entlang Schienenwegen	Durch Lärm vorbelastete Flächen mit technisch überprägten Landschaftsbild. Photovoltaik-Freiflächenanlagen im 200 m breiten Korridor ab äußeren Gleisbett sind nach § 37 Abs. 1 EEG förderfähig.
200 m Korridor entlang Bundesstraße (abzgl. 20 m Bauverbotszone)	Überregionaler Verkehrsweg, der ebenfalls durch Lärm vorbelastet Flächen und durch technisches Landschaftsbild überprägt ist. Nicht förderfähig nach EEG.



Gunstflächen 1. Ordnung	Begründung
Flächen mit Altlasten (Altlagerungen und Altstandorte)	Altlasten-Standorte sind aufgrund ihrer Vorbelastung und der eingeschränkten Nachnutzung grundsätzlich für Photovoltaik-Freiflächenanlagen geeignet. Die Einhaltung der bodenschutzrechtlichen Anforderungen ist sicherzustellen (z.B. durch Auflastfundamente statt Rammung der Modultische).
Vorranggebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung (Galing 1 und 2)	Das Deponiegelände Galing ist im RROP als Vorranggebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung für die Abfälle der Zinkhütte ausgewiesen. Die Teilflächen Galing 1 und 2 befinden sich bereits in der Renaturierung und werden daher als Gunstflächen dargestellt werden. Die Einhaltung der bodenschutzrechtlichen Anforderungen ist sicherzustellen.
Untersuchungsraum Immissionen Bleihütte	Im Umfeld der Hüttenanlagen in Nordenham werden seit 1976 die Staubbiederschläge sowie die Blei- und Cadmium-Depositionen gemäß TA Luft und zusätzlich die Zink-Depositionen überwacht. Außerdem finden seit dem Jahr 2002 ergänzend PM10-Feinstaubmessungen statt. Anhand der Messungen soll die Immissionsbelastung durch sedimentierende Partikel in der Nachbarschaft der Blei- und Zinkhütte fortgesetzt bewertet werden. Durch die Messergebnisse ergeben sich regelmäßig Bewirtschaftungseinschränkungen für die landwirtschaftlichen Flächen, sodass diese nur eingeschränkt nutzbar und potenziell für PV-Freiflächenanlagen geeignet sind.

Tabelle 4: Übersicht Gunstflächen 2. Ordnung

Gunstflächen 2. Ordnung	Begründung
<b>Plan 7:</b>	
Vorranggebiet Torferhaltung LROP 2017 (Einzelfallprüfung)	In Vorranggebieten Torferhaltung sind vorhandene Torfkörper als natürliche Kohlenstoffspeicher zu erhalten. Photovoltaik-Freiflächenanlagen können so gebaut werden, dass sie den Torfkörper nicht beeinträchtigen. Die Nutzung dieser Gebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann mit Vorteilen für Klima und Naturschutz verbunden sein: Sofern Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten, entwässerten Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten entstehen und durch den Entfall der landwirtschaftlichen Nutzung auf diesen Flächen eine Anhebung der Wasserstände ermöglicht und umgesetzt wird, reduziert dies die CO <sub>2</sub> -Emissionen dieser Böden. Innerhalb Vorranggebiete Torferhaltung sollten daher nur entwässerte und landwirtschaftlich genutzte Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Verbindung mit einer Flächenaufwertung in Anspruch genommen werden (Einzelfallprüfung).

Gunstflächen 2. Ordnung	Begründung
	<p>Gemäß dem am 08.07.22 beschlossenen „Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“, sind künftig auch Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf den vorgenannten Flächen EEG-förderfähig, sofern die Errichtung der Anlage mit einer dauerhaften Wiedervernässung des Moorbodens verbunden ist.</p>
<p>Sonderbauflächen Windenergie (FNP-Darstellungen der Städte und Gemeinden) Vorranggebiet für die Windenergienutzung (RROP)</p>	<p>Aufgrund der infrastrukturellen Vorprägung sind Vorranggebiete für die Windenergienutzung grundsätzlich in den Bereichen, wo nicht aus anderen Gründen Ausschlussflächen bestehen, für PV- Freiflächenanlagen besonders geeignet. Dies liegt zum einen an der infrastrukturellen Vorprägung des Landschaftsbildes und zum anderen am Vorhandensein von Netzinfrastruktur und -einspeisepunkten. Da windarme Zeiten oftmals sonnenreiche Zeiten sind, ergeben sich durch Solar-Wind-Hybridparks sinnvolle Synergieeffekte zur Ausnutzung von Netzkapazitäten und Herstellung von Netzstabilität. PV-Anlagen dürfen in Eignungsgebieten jedoch der vorrangig gesicherten Nutzung nicht entgegenstehen. Sie kommen hier daher insbesondere dann in Betracht, wenn entsprechende Anlagen im Zuge der erstmaligen Errichtung von Windenergieanlagen oder des Repowerings eines Windparks von vornherein in das Planungskonzept des Windparks einbezogen werden.</p> <p>Die Vorranggebiete für die Windenergienutzung im RROP sind teilweise kleiner als die wirksamen Ausweisungen von Sonderbauflächen für Windenergie. Da es in der Gemeinde Ovelgönne keine wirksam ausgewiesenen Sonderbauflächen für Windenergie gibt, werden im Gebiet von Ovelgönne die Vorranggebiete für Windenergie als Gunstflächen gewertet.</p> <p>Zukünftig wirksame Ausweisungen von Sonderbauflächen für Windenergie sind, sofern keine Ausschluss- oder Restriktionsflächen überlagern, ebenfalls als Gunstflächen zu werten. Nicht mehr wirksame Sonderbauflächen für Windenergie sind mit der Aufhebung nicht mehr als Gunstflächen anzusehen.</p>
<p>Ertragspotenzial gering (Bodenzahl &lt;= 40 von der LWK definiert)</p>	<p>Vom Niedersächsischen Städte- und Gemeindebund wird empfohlen, in den Gemeinden nur die als Acker- oder Grünland genutzten Flächen als geeignet einzustufen, die über ein vergleichsweise geringes natürliches Ertragspotenzial verfügen. Es sollten prioritär nur Böden mit sehr geringer Bodenfruchtbarkeit für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden. Die Böden mit geringen Fruchtbarkeiten (von der LWK mit einer Bodenzahl kleiner als 40 definiert) werden als Gunstflächen für PV- Freiflächenanlagen übernommen.</p>
<p>Böden mit sehr niedrigen oder sehr hohen Feuchte- stufen (nach LWK: BFK = 2,8,9,10,11)</p>	<p>Böden mit sehr niedrigen Feuchtestufen sind nur bedingt für die Landwirtschaft nutzbar. Unter Berücksichtigung des Klimawandels ist davon auszugehen, dass die landwirtschaftliche Nutzbarkeit sehr trockener Standorte weiter abnimmt. Eine Errichtung von PV-Anlagen kann sich in diesen Bereichen positiv</p>

<b>Gunstflächen 2. Ordnung</b>	<b>Begründung</b>
	auf die Artenvielfalt auswirken. Standorte mit vergleichsweise hohen Feuchtstufen sind für die Landwirtschaft in trockenen Jahren zwar von Vorteil in der Regel aber eher benachteiligt, so befinden sich dort häufig auch kohlenstoffreiche Böden. Die Empfehlungen für das Heranziehen von Böden mit bestimmten Feuchtstufen als Gunstflächen wurden von der Landwirtschaftskammer definiert (BFK = 2,8,9,10).



## 4.1 Abweichungen von den Empfehlungen der NSGB/NLT-Arbeitshilfe

Der Niedersächsische Städte- und Gemeindebund (NSGB) hat nach mehreren Entwurfsfassungen am 19.10.2022 gemeinsam mit dem Niedersächsischen Landkreistag (NLT) die Arbeitshilfe "Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen" herausgegeben. Ziel der Arbeitshilfe ist es, die fachliche Bewertung und räumliche Steuerung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu erleichtern. Nach Angaben der Spitzenverbände geben die in der Arbeitshilfe aufgeführten Kriterien eine Richtschnur für einen landesweit möglichst einheitlichen Umgang bei der Suche nach Standorten für Photovoltaik-Freiflächenanlagen, sind aber entsprechend der Planungsebene und der kommunalen Gegebenheiten anzupassen. Es handelt sich daher um Empfehlungen und nicht um Vorgaben.

Der vom Landkreis Wesermarsch im Rahmen der ersten Beteiligung der Städte und Gemeinden versendete "Entwurf eines Kriterienkataloges Freiflächen- PV" orientierte sich im Wesentlichen an den Vorschlägen des 1. Entwurfes des NSGB vom 13.04.2022. Die nun herausgegebene Arbeitshilfe enthält demgegenüber einige Änderungen.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen dem 1. Entwurf und der jetzigen Arbeitshilfe ist die Reduzierung der Kriterien für "Gunstflächen" und die Einführung der Kategorie "Restriktionsflächen I". Ein Teil der Gunstkriterien wurde in der jetzigen Arbeitshilfe in die Restriktionsflächen I (Flächen, die sich nur bedingt eignen) verschoben. Einige Gunstkriterien werden in der jetzigen Arbeitshilfe zudem als "einzelflächenbezogene Abwägungskriterien" eingestuft. Dieser Umstrukturierung wird im vorliegenden Konzept des Landkreises Wesermarsch nicht gefolgt. Bei alleiniger Anwendung der Gunstkriterien in der jetzigen Arbeitshilfe würden weniger Gunstflächen im Landkreisgebiet dargestellt, als der Landkreis anteilig am niedersächsischen Ausbauziel von 22.500 ha beitragen müsste. Der Landkreis möchte ausreichend Gunstflächen darstellen, um den Städten und Gemeinden innerhalb dieser Flächenkulisse einen ausreichenden Spielraum für Standortentscheidungen aufzuzeigen und Bodenspekulationen im Bereich der Gunstflächen vorzubeugen. Zudem soll die Unterscheidung zwischen Gunst- und Restriktionsflächen deutlich gemacht werden. Restriktionsflächen sollten nur im Einzelfall in Anspruch genommen werden, sofern die Gunstflächen bereits ausgeschöpft oder nicht verfügbar sind und eine Vereinbarkeit mit den überlagernden Restriktionen sichergestellt werden kann.

Im vorliegenden Konzept wird daher zwischen Gunstflächen 1. und 2. Ordnung unterschieden. Bei den Gunstflächen 1. Ordnung handelt es sich um die vom NSGB/NLT empfohlenen Gunstkriterien. Bei den Gunstflächen 2. Ordnung handelt es sich um die vom NSGB/NLT empfohlenen Restriktionsflächen I. Eine Ausnahme bilden die Sonderbauflächen für Windenergie sowie die landwirtschaftlichen Flächen mit Bewirtschaftungseinschränkungen durch Schadstoffe. Hierbei handelt es sich um den Untersuchungsraum für die Immissionen der Bleihütte in Nordenham. Nach Einschätzung der Landwirtschaftskammer sind die Bewirtschaftungseinschränkungen für die Landwirte auf diesen Flächen so stark, dass die Flächen ähnlich wie Altlastenflächen als Gunstflächen 1. Ordnung eingestuft werden können.

In nachfolgenden weiteren Punkten weicht das Konzept des Landkreises von den Empfehlungen des NSGB/NLT im Rahmen der Arbeitshilfe ab:

Das vorliegende Regionale Energiekonzept soll den Städten und Gemeinden eine Entscheidungsgrundlage für Photovoltaik-Freiflächenanlagen bieten. Diese werden in der Regel auf Flächen abseits bestehender Bebauung errichtet. Karte 8 stellt daher die in Kapitel 4.0 genannten Ausschluss-, Restriktions- und Gunstflächen für die Bereiche au-

ßerhalb von Siedlungsschwerpunkten dar. Für die im Kreisgebiet vorhandenen Siedlungsschwerpunkte<sup>1</sup> werden keine Aussagen zur Eignung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen getroffen. In diesen Bereichen ist eine Detailprüfung seitens der Städte und Gemeinde durchzuführen. Die im vorliegenden Konzept angesetzten Kriterien können bei der Detailprüfung größtenteils auch auf den Siedlungsraum übertragen werden. Bestehende Restriktionen durch geltende Gesetze, Satzungen oder Verordnungen sind in jedem Fall einzuhalten. Hierbei sind insbesondere auch die dargestellten Ziele der Raumordnung zentrales Siedlungsgebiet, Standort zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten und Vorranggebiete hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen sowie industrielle Anlagen und Gewerbe, die innerhalb der dargestellten Siedlungsschwerpunkte liegen, zu beachten. Diese sind in der NSGB/NLT-Arbeitshilfe als Ausschlussflächen definiert. Sofern die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen den im RROP benannten Zielen entgegenstehen, dürfen sie in den jeweiligen Bereichen nicht errichtet werden. Die dargestellten Siedlungsschwerpunkte umfassen auch die wirksamen Bebauungspläne im Kreisgebiet (außer Gebiete für Windenergie und Photovoltaik). Die Festsetzungen der meisten Bebauungspläne lassen Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht zu. In den meisten Gewerbe- und Industriegebieten im Kreisgebiet wären diese Anlagen zulässig. Aus Sicht des Landkreises sollte die Fläche in ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebieten aufgrund ihrer infrastrukturellen Ausstattung und Lage langfristig vorrangig von arbeitsplatzschaffenden Betrieben genutzt werden. Der NSGB/NLT empfiehlt Flächen, die an vorhandene Siedlungsstrukturen (insbesondere Gewerbe- und Industriegebiete) angebunden sind, als Restriktionsflächen I einzustufen. In Karte 8 wird ein 150 m breiter Bereich um die regionalplanerischen Funktionszuweisungen "Zentrales Siedlungsgebiet" und "Standort zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten" ebenfalls als Siedlungsschwerpunkt dargestellt. In diesen Bereichen ist ebenfalls eine Detailprüfung der Städte und Gemeinden auf rechtliche Restriktionen sowie ihre baulichen Entwicklungsvorstellungen und die Einhaltung des Rücksichtnahmegebots erforderlich.

Die Gunstfaktoren Nähe zu anderen Energieinfrastrukturen/Windparks/Vorranggebieten Verstetigung und Speicherung von regenerativer Energie, vorbelastete/technische überprägte Teilräume im Außenbereich im Umfeld von Infrastruktur-Standorten sowie Flächen im räumlichen Zusammenhang mit (größeren) baulichen Anlagen(komplexen) im Außenbereich (Gunstflächen) wurden für das Kreisgebiet geprüft. Hierunter können die nähere Umgebung des Umspannwerkes in Elsfleth, des Druckluftspeicher- und Gasturbinenkraftwerkes in Huntorf sowie des Chemiewerks Kronos Titan gefasst werden. Die vorgenannten Bereiche werden allerdings von anderen Ausschlussflächen überlagert bzw. sind als Industrieerweiterungsflächen und für andere regenerative Energien (Wasserstoff) vorgesehen, sodass sie nicht als Gunstflächen dargestellt werden. Die ausgewiesenen Sonderbauflächen für Photovoltaik und Windenergie werden als Gunstflächen dargestellt. Sonderbauflächen für Windenergie werden als Gunstflächen 2. Ordnung eingestuft, da diese sich aufgrund ihrer infrastrukturellen Vorprägung und des bestehenden Netzanschlusses im Rahmen einer Überplanung grundsätzlich gut für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen. Sonderbauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden aufgrund ihrer Eignung für ein Repowering als Gunstflächen 1. Ordnung eingestuft. Wie in nachfolgenden Abschnitt und in Tabelle 1 beschrieben, wird im Bereich dieser Sonderbauflächen die Lagegunst höher gewertet als entgegenstehende Restriktions- oder Ausschlussfaktoren aufgrund des natürlichen Ertragspotenzials. In einzelnen der Sonderbauflächen wurden durch den Landschaftsrahmenplan 2016 ökologische Qualitäten festgestellt. Im Rahmen des vorliegenden Konzeptes wurde die Lagegunst der Sonderbauflächen Windenergie zunächst höher gewertet. Die vorhandenen ökologische Qualitäten sind im Rahmen einer Bauleitplanung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu prüfen und zu berücksichtigen.

<sup>1</sup> Die Abgrenzung erfolgte zu Zwecken des vorliegenden Energiekonzeptes vom Planungsbüro Diekmann • Mosebach & Partner und stellt keine Bewertung des Landkreises Wesermarsch über im Zusammenhang bebauter Ortsteile nach § 34 BauGB dar.

Der NSGB/NLT empfiehlt Böden mit sehr niedrigen oder sehr hohen Feuchtestufen sowie mit sehr bzw. äußerst geringem natürlichen Ertragspotenzial als nur bedingt geeignet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Restriktionsflächen I) zu deklarieren. In der Gesamtschau der Ergebnisse des Regionalen Energiekonzeptes Wesermarsch würde dieses aufgrund der sehr geringen Verbreitung von Gunstflächen 1. Ordnung (wie auch sonstigen Gunstflächen 2. Ordnung) die beabsichtigte Lenkungsfunction vermissen lassen. Somit würden sich keine hinreichenden Standortpotenziale zur Erreichung der niedersächsischen Ausbauziele ergeben. Daher sind die in Tabelle 4 genannten Böden (Bodenzahl < 40, Bodenfeuchteklassen 2, 8, 9, 10) in diesem Konzept als Gunststandorte 2. Ordnung dargestellt worden.

Die agrarstrukturelle Verträglichkeit ist ohnehin in bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Hinblick auf die Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe vor der konkreten Planung auf kommunaler Ebene zu prüfen (vgl. Kapitel 5.0). Damit wird man der Tatsache gerecht, dass diese Flächen in der Regel landwirtschaftlich genutzt werden, eine Bedeutung für die Betriebe haben und daher einen Beitrag zur Nahrungsmittel- und Tierfutterproduktion leisten.

Auch unter dieser genannten (agrarstrukturellen) Prämisse sind in Gesamtabwägung dieses Konzeptes Flächen, die eigentlich wegen der besseren Bodenqualität (hier: Bodenzahlen über 76) vom Grundsatz nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden sollten (Ausschlussflächen) jedoch in bestimmten Gunstbereichen liegen, als potenziell geeignet darzustellen. Dazu gehören die Altlastenstandorte, der Untersuchungsraum Immissionen Bleihütte Nordenham, Sonderbauflächen Photovoltaik (Gunstflächen 1. Ordnung) sowie Sonderbauflächen Windenergie und Vorranggebiete Windenergie (Gunstflächen 2. Ordnung). Letztere sind bereits infrastrukturell vorgeprägt und bieten gute Voraussetzungen zur Netzanbindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, sodass die Lagegunst hier höher als die Ertragsfähigkeit gewertet wird. Flächen mit Altlasten (Altablagerungen und Altstandorte) sowie der Untersuchungsraum Immissionen Bleihütte sind potenziell eingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar.

Das LROP 2022 führt unter 4.2.1 „Erneuerbare Energieerzeugung“ Änderungen zum Thema Freiflächen-PV aus:

- Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft „sollen“ für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht in Anspruch genommen werden:  
*„Soweit die Träger der Regionalplanung Teile ihrer Planungsräume mit einem raumordnerischen Vorbehalt zugunsten der landwirtschaftlichen Bodennutzung versehen haben, sollen raumbedeutsame Photovoltaikanlagen dahinter zurückstehen. Bei den Vorbehaltsgebieten handelt es sich um berücksichtigungspflichtige Grundsätze der Raumordnung, sie sind daher einer Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung zugänglich. Satz 4 dient lediglich der Klarstellung dieser Steuerungswirkung von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft auf Ebene der Regionalen Raumordnungsprogramme, entfaltet jedoch keine darüberhinausgehende Steuerungswirkung. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind vom Gesetzgeber für den Außenbereich nicht privilegiert (vgl. § 35 BauGB) und unterliegen deshalb dem Grundsatz, dass der Außenbereich von ihnen freigehalten werden soll. Sie sind nur zulässig, soweit Städte und Gemeinden diese bauleitplanerisch ausweisen.“* (Begründung der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2022, S. 67)

Damit sind Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft grundsätzlich der Abwägung innerhalb der Bauleitplanung zugänglich.

Die Ergebnisse und Vorschläge des landwirtschaftlichen Fachbeitrages 2016 zu der zeichnerischen Darstellung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund Ertragspotenzial und besonderer Funktionen sind im RROP Wesermarsch 2019 weitestgehend übernommen worden. In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft sollen laut LROP alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in

ihrer Eignung und besonderen Bedeutung für die Landwirtschaft möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Auf Grundlage des standortbezogenen natürlichen ackerbaulichen Ertragspotenzials (LBEG 2015) und der Heranziehung der bodenkundlichen Feuchtestufen für die Grünlandbewirtschaftung wurden mit dem damaligen Stand die Gebiete mit hohem standortgebundenen Ertragspotenzial dargestellt (Planzeichen 4.1). Hinzu kamen Gebiete in denen die Landwirtschaft einen besonderen Beitrag zur Pflege der Kulturlandschaft und ihrer Schutzgüter leistet (Planzeichen 4.2). Dazu zählten landwirtschaftlich genutzte Flächen in bestehenden Schutzgebieten, sofern auf den Flächen die landwirtschaftliche Nutzung für die Erhaltungsziele von Bedeutung ist, sowie die kohlenstoffreichen Böden (Moorgebiete i.w.S.). Insgesamt wurden seitens der Landwirtschaftskammer somit ca. 60 % der Landkreisfläche bzw. ca. 80 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Wesermarsch für Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft vorgeschlagen.

Durch die oben genannte „Öffnung“ der Vorbehaltsgebiete für die Abwägung über potenzielle Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist das Regionale Energiekonzept wie bisher dargestellt erstellt worden. Damit soll von vornherein diesen Anlagen der potenzielle Raum gewährt werden können. Photovoltaik-Freiflächenanlagen können überdies auch landwirtschaftlichen Betriebe die Möglichkeit bieten, mit einem weiteren Einkommensstandbein ihre Betriebe zu diversifizieren.

Abweichend vom landwirtschaftlichen Fachbeitrag 2016 wurde das Ertragspotenzial der Flächen im vorliegenden Konzept nach Bodenzahlen eingestuft. Die Darstellung auf Ebene der Flurstücke (Bodenschätzung) bietet innerhalb der Städte und Gemeinden, denen das vorliegende Konzept für Standortentscheidungen dient, eine bessere Transparenz. Die Bodenzahlen für Acker verdeutlichen die durch Bodenbeschaffenheit (Bodenarten, geologische Herkunft, Zustandsstufen) bedingten Ertragsunterschiede. Durch Zu- und Abschläge von der Bodenzahl nach Einfluss von Klima, Geländegestaltung u.a. werden die Ertragsbedingungen differenziert. Für das Grünland wird nach den Kriterien Bodenart, Zustandsstufe, Klima- und Wasserstufe sowie weiteren Abschlägen verfahren.

Im Landkreis Wesermarsch ist in allen Eignungskategorien die agrarstrukturelle Verträglichkeit im Hinblick auf die Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe potenziell von größerer Bedeutung als die relative Bodenqualität, was die Bedeutung der agrarstrukturellen Verträglichkeit gemäß Kapitel 5.0 unterstreicht.

Gemäß den Empfehlungen des NSGB/NLT sollen die im Niedersächsischen Landschaftsprogramm (2021) dargestellten Kulturlandschaften mit landesweiter Bedeutung als Restriktionsflächen eingestuft und grundsätzlich nicht für PV- Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden, soweit günstigere Standorte ermittelt werden können. Im Kreisgebiet handelt es sich dabei um die auch im LROP 2022 dargestellte Historische Kulturlandschaft 16 "Hollersiedlung Moorriem". Der Landkreis Wesermarsch und die Stadt Elsfleth haben sich während des Änderungsverfahrens zum LROP mehrfach gegen diese Ausweisung ausgesprochen. Im RROP 2019 wird die historische Siedlungsstruktur der Moorhufensiedlung als Vorranggebiet kulturelles Sachgut festgelegt. Nach Auffassung von Landkreis und Stadt ist die Ausdehnung des Vorranggebietes im RROP ausreichend zum Erhalt der historischen Kulturlandschaft einschließlich ihres historischen Ortsbildes und der Kulturlandschaftselemente. Im Rahmen des vorliegenden Konzeptes wird das Vorranggebiet aus dem RROP daher als Ausschlussfläche dargestellt, die Abgrenzung der historischen Kulturlandschaft des Landes wurde hingegen nicht berücksichtigt.

Landschaftsbildräume mit hoher oder sehr hoher Eigenart sollten nach Empfehlung des NSGB/NLT ebenfalls als Restriktionsflächen dargestellt werden. Im vorliegenden Konzept werden die Auswertungen des Landschaftsrahmenplanes 2016 des Landkreises zu Grunde gelegt. Dabei werden die Landschaftsbildtypen mit sehr hoher Bedeutung als Ausschlussflächen eingestuft und die Landschaftsbildtypen mit hoher Bedeutung im Rahmen



des Konzeptes nicht berücksichtigt. Die Räume mit sehr hoher Bedeutung liegen im Nordseeküsten- und Weseruferbereich und sollen wegen ihrer touristischen Bedeutung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freigehalten werden. Die Räume mit hoher Bedeutung umfassen 43 % des Kreisgebietes und einen Großteil der Gunstflächen. Sie werden nicht berücksichtigt, um der Photovoltaik-Nutzung ausreichend Raum zu lassen. Bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollten die Eingriffe in das Landschaftsbild generell durch geeignete Maßnahmen reduziert werden.

Auch sogenannte Extremstandorte empfiehlt der NSGB/NLT als Restriktionsflächen einzustellen. Wie Tabelle 2 entnommen werden kann, berücksichtigt das vorliegende Konzept kulturgeschichtlich bedeutsame Böden, naturnahe Böden und seltene Böden als Restriktionsflächen. Die im Landschaftsrahmenplan 2016 ausgewiesenen Extremstandorte umfassen knapp 30 % des Kreisgebietes und sind damit keine seltenen Böden, denn es handelt sich um die feuchten Moorstandorte. Der Erhalt von Moorböden ist in Teilen besser mit der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vereinbar, als mit intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung. Daher werden diese Flächen im vorliegenden Konzept nicht ausgeschlossen.

Folgende in der Arbeitshilfe des NSGB/NLT genannten Flächenkulissen werden im Rahmen des vorliegenden Konzeptes nicht berücksichtigt, da sie nach Überprüfung im Kreisgebiet nicht vorhanden sind:

- Kernzonen von Biosphärenreservaten (Ausschlussflächen)
- Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (Ausschlussflächen)
- Trinkwasserschutzgebiet I (Ausschlussflächen)
- militärische Liegenschaften/ militärisch genutzte Flächen (Ausschlussflächen)
- Landschaftsprägende Kuppen und Hänge (Restriktionsflächen)
- Trinkwasserschutzgebiet Zone II (Restriktionsflächen)
- verschiedene genannte Vorrang- und Vorbehaltsgebiete
- nach Süden/Südwesten geneigte Flächen (Gunstflächen)
- landwirtschaftlich genutzte Teilflächen von VR Trinkwassergewinnung und Trinkwasserschutzgebieten (Zone III) (Gunstflächen)
- besonders (wind-/wasser-)erosionsgefährdete Standorte (Gunstflächen)

Folgende in der Arbeitshilfe des NSGB/NLT genannten Flächenkulissen werden im Rahmen des vorliegenden Konzeptes nicht berücksichtigt, da sie auf Ebene des Landkreises nicht darstellbar sind oder einer Einzelfallbetrachtung bedürfen. Die Einzelfallbetrachtung sollte durch die betroffene Kommune im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen.

- ALKIS Siedlungsfreiflächen (Ausschlussflächen)
- ALKIS Fläche besonderer funktionaler Prägung (Ausschlussflächen)
- ALKIS Wohnbaufläche (Ausschlussflächen)
- ALKIS Verkehrsflächen für Straßen- und Schienenverkehr (Ausschlussflächen)
- Gewässerrandstreifen (Ausschlussflächen)
- anderweitig für Landwirtschaft besonders bedeutsame Bereiche (Ausschlussflächen)
- Wildtierkorridore größerer Säugetiere (Restriktionsflächen)
- Nähe von Querungshilfen (Restriktionsflächen)
- Gebiete mit Vorkommen geschützter Arten (Restriktionsflächen)
- Flächen mit besonderer Relevanz für Bau- und Bodendenkmäler (Restriktionsflächen)
- Abstände zu geschützten Bereichen von Natur und Landschaft (Restriktionsflächen)
- Abstand zu landwirtschaftlichen Betrieben (Restriktionsflächen)
- kompakter Flächenzuschnitt (Gunstflächen)
- Flächen mit Möglichkeit zur Einbindung in die Landschaft/ sichtverschattete Teilräume, insbesondere durch Topografie oder Gehölze (Gunstflächen)

## 5.0 CHECKLISTE FÜR PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGEN

Bei der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist darauf zu achten, dass es nicht zur Verknappung hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen, zu Flächenkonkurrenzen und Fehlentwicklungen auf dem Pacht- und Bodenmarkt kommt. Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann mit erheblichen Eingriffen in die Agrarstruktur verbunden sein und starke einzelbetriebliche Betroffenheiten insbesondere bei Inanspruchnahme von Pachtflächen auslösen. Diese Betroffenheit ist sowohl im Hinblick auf die Wahrung der Belange der betroffenen Betriebe, als auch im Hinblick auf die Rechtssicherheit der Planung zu beleuchten.

Daher ist im Falle des Vorliegens von beanspruchten Pachtflächen eine Feststellung der Betroffenheit eine Abstimmung mit der landwirtschaftlichen Fachbehörde durchzuführen. Daneben sollte ebenfalls die agrarstrukturelle Verträglichkeit des Standortes hinsichtlich Flurstruktur, Nutzungseignung und Flächenbedarf der Landwirtschaft vor Ort beleuchtet werden. Das Kriterium Bodengüte ist bereits im vorliegenden Konzept betrachtet worden und muss daher hier nicht aufgeführt werden. Es ist allenfalls bei konkurrierenden Planungen im Vergleich gemeindebezogen aufzuarbeiten.

Landwirtschaftliche Belange sind vom Einzelfall abhängig und können sich binnen weniger Jahre ändern. Sie können auf der landkreisweiten Planungsebene nicht kartografisch dargestellt werden. Daher sind seitens der Projektentwickler bzw. im Rahmen der Bauleitplanung zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage folgende Kriterien zu berücksichtigen und durch die landwirtschaftliche Fachbehörde zu prüfen:

- Prüfung, ob für die vorhandene und vorgesehene Produktion der betroffenen Betriebe eine ausreichende Verfügbarkeit von Flächen gegeben ist – unter Beachtung der jeweiligen Eigentums- und Pachtverhältnisse sowie dem Anteil der betroffenen Flächen an der Gesamtfläche
- Prüfung, ob die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe trotz der PV-Anlage weiterhin gegeben sind (Abstand zu den Hofstandorten)
- Prüfung der Bedeutung der beanspruchten Flächen für die Landwirtschaft (aktuelle Nutzung und potenzielle Nutzungseignung, Hof-Feld-Entfernung, Arrondierung, hofnahe Weideflächen, besondere Investitionen zu Verbesserung der Flächenerträge)
- Prüfung, ob bei erheblicher Beeinträchtigung eines betroffenen Betriebes der Antragssteller Kompensationsmöglichkeiten anbieten kann (einvernehmliche Pachtaufhebungsentschädigungen, geeignete Ersatzflächen bereitstellen, Wertschöpfungsalternativen z.B. durch Beteiligung)

## 6.0 ERGEBNISSE

Bei Anwendung der in Kapitel 4.0 genannten Kriterien sind 47,5 % des Gebietes im Landkreis als nicht für Photovoltaik-Freiflächenanlagen geeignet (Ausschlussflächen) eingestuft. Aus Sicht des Landkreises sind bei sich überlagernden Flächen die Ausschluss- und Restriktionskriterien jeweils höher zu werten. Eine Ausnahme bilden, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, die Restriktionen bzw. Ausschlüsse aufgrund der Bodenzahlen im Bereich der Sonderbauflächen Photovoltaik und Windenergie sowie bei Altlastenflächen. Bei Abzug der Ausschlussflächen, die sich mit Restriktionsflächen überlagern, werden 37,2 % des Landkreises als Restriktionsflächen eingestuft. Bei Abzug der Ausschluss- und Restriktionsflächen, die sich mit den Gunstflächen überlagern, verbleiben 6,1 % des Kreisgebietes als Gunstflächen. Davon sind 0,3 % Gunstflächen 1. Ordnung und 5,5 % Gunstflächen 2. Ordnung. 0,15 % des Kreisgebietes sind der Privilegierung gem. § 35 (1) Nr. 8 BauGB zugängliche Bereiche (vgl. Tabelle 5).

**Tabelle 5: Anteile Ausschluss-, Restriktions- und Gunstflächen im Kreisgebiet**

	<b>Fläche (ha)</b>	<b>Anteil am Kreisge- biet (%)</b>
<b>Landkreis</b>	82.415	
<b>Siedlungsschwerpunkt</b>	7.797	9,4 %
<b>Ausschlussflächen</b>	39.190	47,5 %
<b>Restriktionsflächen</b>	30.673	37,2 %
<b>Gunstflächen 2. Ordnung</b>	4.362	5,5 %
<b>Gunstflächen 1. Ordnung</b>	266	0,3 %
<b>Privilegierung zugängliche Bereiche</b>	127	0,15 %

Bei diesen prozentualen Betrachtungen muss berücksichtigt werden, dass nur flächenhafte Darstellungen berechnet werden konnten. Lineare und punktuelle Strukturen, wie Leitungen und Bodendenkmäler, konnten daher nicht einbezogen werden. Die Kriterien fallen im Gesamtergebnis allerdings weniger ins Gewicht.

Die in Kapitel 5.0 genannten Kriterien sind bei jeder Photovoltaik-Freiflächenanlage zu prüfen. Im Einzelfall können sich durch eine agrarstrukturelle Unverträglichkeit auch Gunstflächen als ungeeignet darstellen.

Das Land Niedersachsen hat in § 3 (1) Nr. 3c des NKlimaG gesetzlich verankert, dass bis 2035 65 Gigawatt Leistung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie installiert sein sollen. Davon sollen 15 GW auf Freiflächen realisiert werden. In der Begründung zum LROP 2022 wird angegeben, dass dafür etwa 22.500 ha Fläche in Anspruch genommen werden müssen. Der Landkreis Wesermarsch macht etwa 1,7 % der Gesamtfläche Niedersachsens aus. Der anteilige Beitrag der Wesermarsch zur Erreichung des Landeszieles liegt damit bei etwa 400 ha Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Wie bereits in den Kapitel 1.0 und 4.1 beschrieben, würden bei kongruenter Anwendung der Empfehlungen des NSGB/NLT im Kreisgebiet nicht genügend Gunstflächen dargestellt, denn die Gunstflächen 1. Ordnung umfassen nur 266 ha. Mit der Darstellung von zusätzlichen 4.362 ha Gunstflächen 2. Ordnung, die nach NSGB/NLT-Empfehlungen überwiegend Restriktionsflächen I wären, zeigt der Landkreis Wesermarsch den Städten und Gemeinden innerhalb der Gunstflächen einen ausreichenden Spielraum für Standortentscheidungen auf und beugt Bodenspekulationen im Bereich der Gunstflächen vor. Darüber hinaus sind nach neuer Gesetzgebung 127 ha im 200 m Korridor entlang der zweigleisigen Bahnstrecke einer Privilegierung gem. § 35 (1) Nr. 8 BauGB zugänglich. Davon sind 48 ha im Stadtgebiet Brake und 79 ha im Gemeindegebiet Standland.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist die Verteilung von Gunstflächen in den kreisangehörigen Städten und Gemeinden unterschiedlich. Die nachstehende Tabelle 6 zeigt die Verteilung Gunstflächen sowie den sich rein rechnerisch ergebenden Anteil der Kommune am Ausbauziel Niedersachsens im Verhältnis zu ihrer Flächengröße.

**Tabelle 6: Übersicht Gunstflächen nach Städten und Gemeinden**

Gemeinde	Flächen- größe (ha)	Anteil an Fläche des Landkreises	Anteil an Ausbauziel Niedersach- sen (ha)	Gunst- flächen 1. Ordnung (ha)	Gunst- flächen 2. Ordnung (ha)
Berne	8503	10%	41	10	435
Brake (Un- terweser), Stadt	3828	5%	19	5	108
Butjadingen	12946	16%	63	0	199
Elsfleth, Stadt	11510	14%	56	10	920
Jade	9398	11%	46	3	826
Lemwerder	3637	4%	18	16	4447
Nordenham	8771	11%	43	124	84
Ovelgönne	12418	15%	60	80	1189
Stadland	11406	14%	55	18	154
<b>Landkreis Weser- marsch</b>	<b>82415</b>	<b>100%</b>	<b>(ca.) 400</b>	<b>266</b>	<b>4362</b>

Die Flächenübersicht der Gunstflächen in Tabelle 6 hat rein informativen Charakter. Es wird deutlich, dass in jeder Stadt bzw. Gemeinde Gunstflächen dargestellt sind, um insgesamt ausreichend Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Erreichung des Niedersächsischen Ausbauzieles errichten zu können. Generell gibt es keine direkten rechtlichen Flächenvorgaben des Landes oder Bundes, die sich auf die Landkreise beziehen und auf die Gemeinde herunter zu brechen wären. Die Gemeinden und Städte im Kreisgebiet unterscheiden sich stark hinsichtlich ihrer Flächengröße, ihrer Infra- und Siedlungsstruktur sowie dem Energiebedarf. Die Flächengemeinden weisen aufgrund des in Relation zu den städtischen Siedlungsgefügen hohen Anteils an Außenbereichsflächen höhere absolute Hektarzahlen als Gunstflächen auf. Das Konzept dient dazu, den unterschiedlichen Standortgegebenheiten der verschiedenen Kommunen gerecht zu werden und hier insgesamt die Potentiale für den Bereich PV-Freiflächenanlagen im Landkreis aufzuzeigen. Es geht nicht darum, dass jede Kommune den vor Ort benötigten Strom innerhalb der Gewerbe- und Industrieanlagen auch selber auf Gunstflächen produzieren kann. Eine Rückrechnung des Flächenbedarfs aufgrund des vor Ort benötigten Strombedarfs einzelner energieintensiver Betriebe und einer allein darauf abgestimmten Flächenausweisung bei gleichzeitiger Ausblendung sonstiger Standortkriterien wäre ein planerisch nicht zu rechtfertigender Ansatz als Basis einer späteren Bauleitplanung.

Aus Sicht des Landkreises sollten die Gunstflächen 1. Ordnung im betrachteten Raum prioritär für Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzt werden. Sind diese Flächen nicht verfügbar oder reichen sie für die Ausbauziele nicht aus, sind die Gunstflächen 2. Ordnung auf Verfügbarkeit und Eignung (u.a. agrarstrukturelle Verträglichkeit) zu prüfen.

Weitere geeignete Flächen können bei einer Detailprüfung der Städte und Gemeinden gegebenenfalls auch innerhalb der Siedlungsschwerpunkte generiert werden. Dafür bieten sich insbesondere Altlastenflächen an. Hierbei muss beachtet werden, dass die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage u.a. mit den Zielen ausgewiesener Vorranggebiete vereinbar ist.

In Städten und Gemeinden, bei denen ein Vielfaches des anteiligen Flächenbeitrages zum niedersächsischen Ausbauziel als Gunstfläche 1. bzw. 2. Ordnung dargestellt wird, sieht der Landkreis die Inanspruchnahme von Restriktionsflächen kritisch. Diese sollten nur auf Basis einer Standortalternativenprüfung und unter bestmöglicher Berücksichtigung der

überlagernden Restriktionen genutzt werden. Der Bau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen innerhalb von Ausschlussflächen ist aus Sicht des Landkreises nicht raumverträglich.

Das landkreisweite Konzept zeigt auf, wie groß insgesamt die Flächenpotentiale für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Form der ermittelten Gunstflächen sind. Außerdem werden durch die Ausschlussflächen bestehenden Tabukriterien verdeutlicht. Das Konzept vorliegende Standortkonzept löst keine unmittelbare Rechtswirkung aus, sondern dient als fachliche Grundlage für die kommunale Bauleitplanung, die insbesondere bei der Abwägung herangezogen werden kann. Dem Landkreis dient das Konzept damit ebenso als Beurteilungsgrundlage fachlicher Stellungnahmen.

Den Städten und Gemeinden wird empfohlen sich mit den Themen Mindestgröße räumlicher Verteilung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu beschäftigen. Wirtschaftlich rentabel sind in der Regel Photovoltaik-Freiflächenanlagen ab einer Fläche von 5 ha. Die Gemeinden könnten für sich eigene Mindest- und Höchstgrößen definieren. Damit einher geht auch die Frage, ob die Standorte eher in einem Teilraum konzentriert oder über das Gemeindegebiet verteilt werden sollen. Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild abzumildern, sollte jede Photovoltaik-Freiflächenanlage eingrünert werden. Zudem sollte möglichst eine Aufwertung des Biototyps mit der Errichtung der Anlage in Verbindung stehen, auch um die Inanspruchnahme weiterer externer Kompensationsflächen zu vermeiden.

Im Rahmen des vorliegenden Konzeptes wurden nur die in den Tabellen 1 bis 4 genannten und zur Aufstellung des Konzeptes bekannten öffentlichen Belange geprüft. Die Aktualität dieser Belange und die Prüfung, ob weitere Belange der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage entgegenstehen, muss im weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren erfolgen.

Allgemein ist zu beachten, dass gemäß LROP 2022 eine Abwägung erforderlich ist, wenn landwirtschaftliche Flächen, insbesondere Flächen innerhalb von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden. Gem. § 1a (2) BauGB ist bei allen Bauleitplanungen im Außenbereich eine Abwägung mit den Belangen der Landwirtschaft erforderlich.

Die agrarstrukturelle Verträglichkeit ist im Hinblick auf die Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe auf kommunaler Ebene vor der konkreten Planung fachbehördlich zu prüfen (siehe Kapitel 5.0).

Zudem müssen die durch das Planvorhaben berührten Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB im Sinne des BNatSchG und die weiteren, umweltbezogenen Auswirkungen im Rahmen einer konkreten Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Umweltbericht gem. § 2a BauGB geprüft und dokumentiert werden.

**Ein Anspruch auf die Aufstellung eines Bebauungsplanes innerhalb von ermittelten Gunstflächen besteht seitens Dritter nicht. Das vorliegende Standortkonzept dient der transparenten Bewertung von Projektanträgen und als Abwägungsgrundlage für raumverträgliche Standortentscheidungen in den Städten und Gemeinden.**