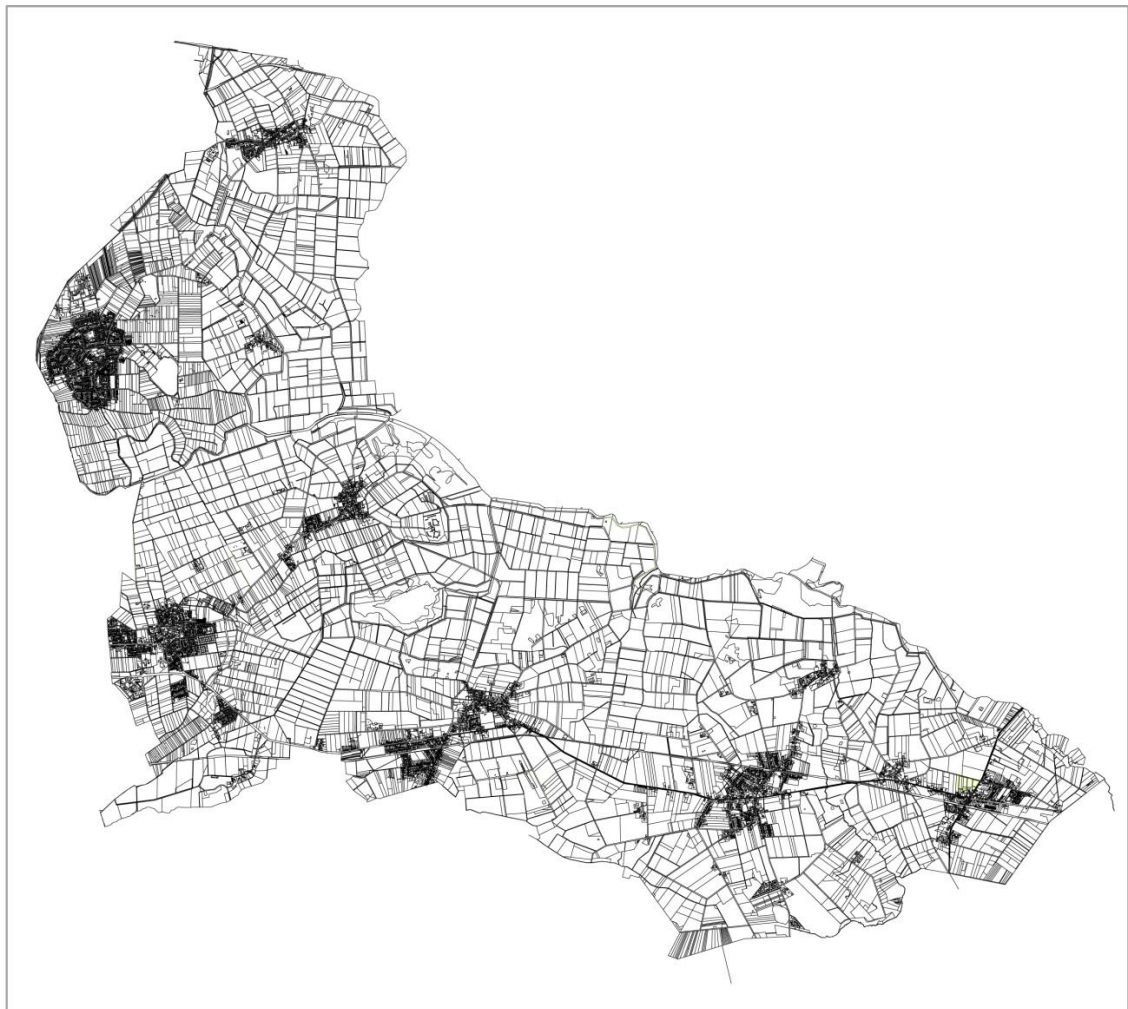


# Eignungsflächenanalyse „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“

durchgeführt im Rahmen der 68. Teilflächennutzungsplan-Änderung  
(Fortführung der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans)



**Abschrift**

Stand: März 2022

Auftraggeberin:



**Gemeinde Schiffdorf**

Fachbereich 60 Planung, Umwelt und Entwicklung

Brameler Straße 13

27619 Schiffdorf

Tel.: 04706 181-0, Fax: 04706 181-239

E-Mail: [gemeinde@schiffdorf.de](mailto:gemeinde@schiffdorf.de)

Internet: <http://www.schiffdorf.de>

Bearbeitung:

Stefan Grün

Auftragnehmerin:

**cappel + kranzhoff**  
stadtentwicklung und planung gmbh



**Cappel + Kranzhoff**

**Stadtentwicklung und Planung GmbH**

Palmaille 96

22767 Hamburg

Tel. 040-380 375 67-0, Fax 040-380 375 67-1

Email: [mail@ck-stadtplanung.de](mailto:mail@ck-stadtplanung.de)

Internet: <http://www.ck-stadtplanung.de>

Bearbeitung:

Peter Kranzhoff,

Lena Kallischko,

Falco Richter,

Johannes Bouchain

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1. Rechtsgrundlagen der Planung.....	5
1.2. Anlass, Ausgangslage und Aufgabenstellung .....	5
1.3. Aufbau und Vorgehensweise .....	6
<b>2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen</b> .....	<b>7</b>
2.1. Aussagen der Raumordnung zu Freiflächen-PV-Anlagen .....	7
2.2. Erneuerbare-Energien-Gesetz 2017 .....	8
2.3. Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen .....	9
<b>3. Eignungsgebiete für Anlagenstandorte</b> .....	<b>11</b>
3.1. Ausschlussgebiete .....	11
3.2. Abwägungsgebiete .....	15
3.3. Geeignete Gebiete.....	16
<b>4. Plausibilitätsprüfung</b> .....	<b>17</b>
<b>5. Einzelabwägung der Eignungsflächen</b> .....	<b>18</b>
5.1. Einzelbewertung der Eignungsflächen .....	19
5.2. Übersicht der Einzelbewertungen .....	31
5.3. Ergebnis der Eignungsflächenanalyse .....	31
<b>Anhang:</b> Karte 1: Ausschluss- und Abwägungsgebiete	
Karte 2: Eignungsflächen	

# 1. Einleitung

## 1.1. Rechtsgrundlagen der Planung

Der Eignungsflächenanalyse liegen nachfolgende Gesetze zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 03. 04. 2012 mit Bekanntmachung vom 12.04.2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, 46), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.06.2022 (Nds. GVBl. S. 388),
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17.12.2010, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 23.03.2022 (Nds. GVBl. S. 191).

## 1.2. Anlass, Ausgangslage und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Schiffdorf beabsichtigt, die Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen räumlich in geordnete Bahnen zu lenken, wobei Einschränkungen für die Weiterentwicklung der historisch gewachsenen landwirtschaftlichen Strukturen und den Naturhaushalt möglichst vermieden werden sollen. Dazu beabsichtigt die Gemeinde die Herleitung und Bestimmung von **Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen** im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans (FNP). Voraussetzung dafür ist ein planerisches gesamtträumliches Entwicklungskonzept.

Eine Privilegierung von Freiflächen-PV-Anlagen ist durch § 35 BauGB nicht vorgesehen, daher stehen andere Flächennutzungen bzw. öffentliche Belange der Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen als Restriktion gegenüber. Eine Genehmigung ist daher nur im Einzelfall nach § 35 Abs. 2 BauGB möglich oder durch die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplans.

Die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen in bisher unbelasteten Bereichen führt u.a. zu Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushalts. Eine Genehmigung für diese Anlagen kann allgemein nur dann erteilt werden, wenn eine Konkurrenz mit raumbedeutsamen freiraumrelevanten Flächennutzungen und -funktionen ausgeschlossen werden kann. Um eine Vergütung des eingespeisten Stroms zu erhalten, ist es weiterhin zwingend erforderlich, dass eine Freiflächen-PV-Anlage im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans errichtet wird.

Aufgrund der Vorgaben des EEG 2017 können Freiflächen-PV-Anlagen in der Regel nur im Konsens mit der Gemeinde entwickelt werden. Die städtebauliche Steuerungswirkung und der damit einhergehende Freiraumschutz durch § 35 BauGB sind bei der Ermittlung von Standorten für Freiflächen-PV-Anlagen zu berücksichtigen. Weiterhin ist die potenzielle Einspeisevergütung und somit die Wirtschaftlichkeit bei neu zu errichtenden Anlagen ebenfalls ein Kriterium, das bei der Standortwahl eine Rolle spielt.

Großflächige Freiflächen-PV-Anlagen können die städtebauliche und sonstige räumliche Entwicklung der Gemeinden nachteilig beeinflussen. Insbesondere die Umwandlung von Ackerland in Grünland zum Zwecke der Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen im landwirtschaftlich geprägten, ländlichen Raum wird aufgrund des zunehmenden Flächendrucks auf landwirtschaftliche Nutzfläche von Seiten des Landkreises Cuxhaven kritisch gesehen (vgl. RROP 2012 Begründung/Erläuterung S. 42).

Daher nimmt die Gemeinde Schiffdorf die Möglichkeit wahr, die Errichtung von **Freiflächen-PV-Anlagen räumlich zu steuern**. Dies soll durch die Ermittlung von Potenzialflächen innerhalb des Gemeindegebietes erfolgen, innerhalb derer die Ausweisung von Sondergebieten in Aussicht gestellt werden kann. Auf diese Weise sollen Freiflächen-PV-Anlagen mit den anderen Entwicklungsabsichten und Nutzungsansprüchen in der Gemeinde abgestimmt werden, um eine ausgewogene, geordnete städtebauliche Entwicklung zu erreichen.

Die Errichtung von **Photovoltaik-Anlagen im Innenbereich** sowie auf Dachflächen (im Innen- und Außenbereich) oder brachliegenden Flächen innerhalb von Ortslagen wird im Rahmen dieser Eignungsflächenanalyse nicht untersucht, da auf diesen Flächen eine verträgliche raumordnerische Entwicklung (durch die entsprechende Vorbelastung) bereits gegeben ist bzw. auf Grund der kleinräumigen Flächenverfügbarkeiten keine raumordnerischen Konflikte zu erwarten sind.

Daher ist wesentlicher Zweck dieser Eignungsflächenanalyse zu Freiflächen-PV-Anlagen, eine **Eignungsflächenanalyse zur Ermittlung von Eignungsflächen für Freiflächen-PV-Anlagen** zu realisieren. Dadurch wird insbesondere dem fehlenden Privilegierungstatbestand nach § 35 BauGB Rechnung getragen, der als städtebauliches Steuerungsinstrument der Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen keinen Vorrang vor entgegenstehenden Raumnutzungen einräumt. Zielsetzung dieser Vorgehensweise ist es, die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen lediglich in bereits vorbelasteten Bereich zu ermöglichen und Beeinträchtigungen des bisher unbelasteten Natur- und Landschaftshaushalts zu vermeiden und **Potenzialflächen** zu ermitteln, in denen durch verbindliche Bauleitplanverfahren später entsprechende Sondergebiete ausgewiesen werden können.

Die Planung umfasst räumlich das gesamte Gemeindegebiet, da zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-PV-Anlagen das gesamte Gemeindegebiet geprüft und bestehende räumliche Belange, z.B. raumordnerische Ausschlussgebiete, gesamt-gemeindlich betrachtet werden sollen.

### 1.3. Aufbau und Vorgehensweise

Der planerische Ansatz wird in Anlehnung an gesamträumliche Konzepte z.B. zur Windenergienutzung gewählt. Zwar gelten für die vorliegende Planung nicht dieselben strengen Anforderungen an derartige Konzentrationsflächenplanungen (nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB), da keine Ausschlusswirkung erzielt werden soll, aber der Aufbau und die Vorgehensweise zur Ermittlung von Vorranggebieten bietet sich für diese Planung an.

Zunächst werden Ausschluss- und Abwägungsgebiete aus raumordnerischen und fachplanerischen Gründen definiert. Sie werden in einer gemeindegebietsweiten Kartierung dargestellt, so dass sich daraus erste Bereiche ergeben, die potenziell als Standort für Freiflächen-PV-Anlagen geeignet sind. Die Kriterien der Ausschluss- und Abwägungsgebiete lehnen sich an die Vorgaben des RROP 2012 sowie die Empfehlungen des Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von Freiflächen-PV-Anlagen (BMU, 2007) an und berücksichtigen die einschlägige Gesetzgebung sowie die städtebaulichen Ziele und Planungen. Weiterhin werden die gemäß den Kriterien des RROP und Leitfadens des BMU als geeignet eingestuften Flächen dargestellt.

In der nächsten Stufe wird anhand der Kriterien des EEG 2017 (bereits vorbelastete Flächen z.B. entlang von Verkehrsachsen oder auf Konversionsstandorten zu nutzen) eine Plausibilitätsprüfung vorgenommen. Die Kriterien des EEG 2017 nähern sich den raumordnerischen Vorgaben des Landkreis Cuxhavens und den Richtlinien des Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen an, sodass aus städtebaulicher und naturschutzfachlicher Sicht die Bestimmungen des EEG 2017 Berücksichtigung finden können, um eine Wirtschaftlichkeit potenzieller Anlagen gewährleisten zu können.

In der Einzelabwägung wird im dritten Schritt geprüft, ob der Eignung der Potenzialflächen zur Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen weitere naturschutzfachliche oder standortspezifische

Aspekte oder öffentliche Belange entgegenstehen. Als Ergänzung zu den naturschutzfachlichen Kriterien und fachplanerischen Festsetzungen werden auch städtebauliche Aspekte, raumordnerische Festlegungen und der Landschaftsschutz berücksichtigt. Weiterhin wird in diesem Schritt die Anbindung der Potenzialflächen an die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen geprüft. Bei den potenziellen Gebieten sollte eine gute Erreichbarkeit der Flächen zur Errichtung der Anlagen gegeben sein und ein Einspeisepunkt für den erzeugten Strom möglichst in direkter Umgebung liegen.

Folgender Aufbau zur Bestimmung der Eignungsgebiete ist vorgesehen:

1. Ermittlung von **Eignungsgebieten** für Freiflächen-PV-Anlagen anhand:
  - **Ausschlussgebiete:** Gebiete, in denen Freiflächen-PV-Anlagen aufgrund des Vorrangs anderer Nutzungen nicht zugelassen werden können.
  - **Abwägungsgebiete:** Gebiete, in denen potenziell Konflikte zwischen Freiflächen-PV-Anlagen und anderen Nutzungen auftreten können.
  - **Geeignete Gebiete:** Gebiete mit geringem Konfliktpotenzial gegenüber der Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen.
2. **Plausibilitätsprüfung, Ermittlung von Potentialflächen**
  - **Förderfähigkeit:** Gebiete, die gemäß EEG 2017 als förderfähig eingestuft werden
3. **Prüfung der Eignungsflächen** auf ihre Eignung anhand:
  - **Einzelbewertung:** Mit Hilfe einer Bewertungsmatrix werden die Standorte einzeln bewertet, sodass nach erfolgter Abwägung die geeignetsten Standorte als mögliche Gebiete zur Ausweisung von Sonderbauflächen bzw. Sondergebieten in der verbindlichen Bauleitplanung herangezogen werden können.

## 2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen

### 2.1. Aussagen der Raumordnung zu Freiflächen-PV-Anlagen

#### LROP 2017

In Kapitel 4.2 Ziffer 13 als Satz 1 und 2 des LROP 2017 wird festgelegt, dass landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, nicht für Solarparks in Anspruch genommen werden dürfen.

Bereits durch das Änderungsverfahren 2012 wurden folgende Plansätze im LROP ergänzt: „Für die Nutzung durch Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. <sup>2</sup>Landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, dürfen dafür nicht in Anspruch genommen werden.“ Im LROP 2017 sind diese Plansätze in Kapitel 4.2 Ziffer 13 als Satz 1 und 2 zu finden. Satz 2 ist ein Ziel der Raumordnung.

Dieses gilt auch für nicht raumbedeutsame Solarparks, da über § 1 Abs. 4 BauGB jegliche Bauleitplanung den Zielen der Raumordnung anzupassen ist.

#### RROP 2012

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2012 (RROP) für den Landkreis Cuxhaven formuliert bezüglich Solarparks (Freiflächenphotovoltaikanlagen), dass Bauleitpläne für diese aufzustellen sind und dass raumbedeutsame Solarparks im Einvernehmen mit der Regionalplanung festzulegen sind (Vgl. RROP 2012 Kap. 4.2.1 03). Die Raumbedeutsamkeit von Anlagen wird im Einzelfall beurteilt, da der Begriff „raumbedeutsam“ ein unbestimmter Rechtsbegriff ist. In der Regel ist von einer Raumbedeutsamkeit auszugehen, wenn eine Freiflächen-PV-Anlage eine Fläche von mehr als 3 ha in Anspruch nimmt. Für raumbedeutsame Anlagen ist deren Verträglichkeit im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens zu prüfen.

Weiterhin wird festgelegt, dass Freiflächen-PV-Anlagen auf einer Fläche von maximal 0,5 % des Gemeindegebietes verträglich sind und dass Anlagen untereinander einen Abstand von 2 km einhalten sollen. Im Gemeindegebiet Schiffdorf bestehen bereits zwei rechtskräftige Bebauungspläne für Freiflächen-PV-Anlagen, die entsprechend berücksichtigt werden.

Grundsätzlich werden Flächen als geeignet eingestuft, die durch Versiegelung, Bodenverdichtung oder Kontamination stark belastet sind, bzw. die bereits durch Bebauung und andere technische Objekte wie Verkehrswege vorgeprägt sind.

Weiterhin werden geeignete und nicht raumverträgliche Flächen benannt, welche im weiteren Verlauf der Eignungsflächenanalyse als Abwägungs- und Ausschlussgebiete und geeignete Gebiete bzw. in der Einzelabwägung, entsprechend Berücksichtigung finden.

## 2.2. Erneuerbare-Energien-Gesetz 2017

Am 01.01.2017 ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2017 in Kraft getreten. Zweck des Gesetzes ist es, im „Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern“ (§ 1 Abs. 1).

Im Rahmen des Gesetzes werden im § 48 Abs. 1 Flächen bestimmt, auf denen die Errichtung von PV-Anlagen gefördert wird. Diese sind:

Flächen, für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des Baugesetzbuches durchgeführt worden ist, oder	§ 48 Abs. 1 Nr. 2 EEG 2017
Bereiche innerhalb eines beschlossenen Bebauungsplans im Sinne des § 30 des Baugesetzbuches, wenn:	§ 48 Abs. 1 Nr. 3 EEG 2017
a) der Bebauungsplan vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu errichten,	
b) der Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 für die Fläche, auf der die Anlage errichtet worden ist, ein Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn der §§ 8 und 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen hat, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten, oder	
c) der Bebauungsplan nach dem 1. September 2003 zumindest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Solaranlage aufgestellt worden ist und sich die Anlage	
1) auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und sie in einer Entfernung bis zu 110 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet worden ist,	
2) auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes bereits versiegelt waren, oder	
3) auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer	

Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind	
--	--

Auch bei fortschreitender Senkung des Förderungsbetrages für PV-Anlagen ist grundsätzlich nicht damit zu rechnen, dass Freiflächen-PV-Anlagen ohne Vergütung nach EEG 2017 wirtschaftlich zu realisieren sind. Grundsätzlich ist die Wirtschaftlichkeit einer Anlage kein Kriterium bei der räumlichen Steuerung von Freiflächen-PV-Anlagen. Die Kriterien des EEG 2017 nähern sich jedoch den raumordnerischen Vorgaben des Landkreis Cuxhavens und den Richtlinien des Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen an, sodass aus städtebaulicher und naturschutzfachlicher Sicht die Bestimmungen des Gesetzes Berücksichtigung finden können.

### **Ausschreibungspflicht**

Grundlegende Erneuerung des Gesetzes bringt die Einführung eines Ausschreibungsmodells zur Ermittlung von Förderhöhen, die künftig im Wettbewerb ausgeschrieben und so festgelegt werden sollen. Dieses Ausschreibungsmodell wurde bereits im Jahr 2015 für Freiflächen-PV-Anlagen eingeführt und gilt nun auch für sonstige Solaranlagen sowie für Windenergie- und Biomasseanlagen. Der Gesetzgeber kommt so einer EU-Richtlinie nach, die grundsätzlich die Festlegung der Vergütung für Erneuerbare-Energien-Anlagen über Ausschreibungen fordert.

Eine Pflicht zur Teilnahme an den Ausschreibungen trifft gemäß § 22 EEG alle Windenergie- und PV-Anlagen ab einer installierten Leistung von 750 Kilowatt (kW). Anlagen mit weniger Leistung haben nach wie vor einen gesetzlich festgelegten Förderanspruch für den Strom, den sie ins Netz einspeisen. Dabei erhalten Anlagen mit einer installierten bis 100 kW weiterhin eine feste, gesetzlich geregelte Einspeisevergütung. Für Anlagen über 100 kW besteht weiterhin die Pflicht zur Direktvermarktung des Stroms an der Börse, so dass für diese Anlagen nach wie vor eine Vergütung in Form der gleitenden Marktprämie vorgesehen ist. Die Marktprämie ist die Differenz zwischen Börsenstrompreis und der Höhe des jeweils anzulegenden Werts nach der festen Einspeisevergütung.

### **2.3. Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen**

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit durchgeführten Monitoring-Vorhaben zur Stromerzeugung aus Solarenergie – insbesondere bei Photovoltaik-Freiflächen – (Arge PV-Monitoring 2005a, 2006) wurde der Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen begleitend entwickelt<sup>1</sup>. Dieser wurde mit der Zielsetzung konzipiert, durch vor allem umweltbezogene Handlungsempfehlungen die Ziele des EEG und des Umweltschutzes zu konkretisieren und den planerischen Umgang mit diesem Vorhabentyp zu verbessern und vorhandene Unsicherheiten im Entscheidungsprozess entgegenzuwirken.

Der Leitfaden soll bei einer systematischen Umweltfolgenabschätzung im Einzelfall Unterstützung leisten. Dazu wird der Vorhabentyp zunächst einer Charakterisierung unterzogen, bei der die möglichen Wirkungen mit Umweltrelevanz und den dadurch ggf. betroffenen Bestandteilen der Umwelt beleuchtet werden. Daraus wird ein Wirkungsprofil des Vorhabens erstellt,

<sup>1</sup> Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen: Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Hannover, 27.11.2007



aus dem hervorgeht, welche Problemschwerpunkte das Vorhaben innehält, die im Rahmen der Umweltprüfung zu beleuchten sind.

Es werden Kriterien für die geeignete Standortwahl bzw. Standortplanung dargestellt und Hinweise zu den speziellen Anforderungen des Bauleitplanverfahrens bei Freiflächen-PV-Anlagen gegeben. Es werden Flächenkriterien ausgestellt, die helfen sollen Konflikte bei der Standortwahl/Standortsteuerung frühzeitig einzuschätzen und ggf. konfliktärmere Alternativen zu erkennen. Bei der Standortwahl spielen sowohl energiewirtschaftliche als auch naturschutzfachliche Aspekte eine Rolle.

Als Bereiche mit einem geringen Konfliktpotenzial im Außenbereich werden Flächen,

- deren Biotopfunktion, Biotopfunktion und Habitatfunktion bereits wesentlich beeinträchtigt ist,
- deren Bodenfunktion (z.B. durch Versiegelung, Bodenverdichtung oder Kontamination) stark belastet sind,
- deren Landschaftsbild durch Bebauung und anderen technische Objekte wie Verkehrswege, etc. bereits erheblich verfremdet ist und das somit unempfindlich ist gegenüber den Wirkungen von Freiflächen-PV-Anlagen,
- deren Bebauung keinen weiteren Verlust von Freiräumen darstellt.

Kriterien zur Kennzeichnung von Flächen die von Freiflächen-PV-Anlagen freigehalten werden sollten werden ebenfalls im Rahmen des Leitfadens aufgestellt. Die hier genannten Restriktionsbereiche wurden auf Ebene des RROP des Landkreises Cuxhaven z.T. noch konkretisiert.

**Tabelle 1: Ausschlussgebiete gemäß Leitfaden BMU**

Schutzgut	Gebietstyp
Pflanzen/ Tiere / Biologische Vielfalt	Gebiete, die auf Grund von EU-Richtlinien oder internationalen Übereinkommen einem besonderen Schutz unterliegen
	Gebiete, die aufgrund bundes- und landesrechtlicher Regelungen einem besonderen Schutz unterliegen (Natura 2000, NP, NSG; ND, LSG, BR, geschützte Landschaftsbildbestandteile)
	Bereiche mit besonders geschützten Biotopen (§ 30c BNatSchG und entsprechende Vorschriften der Landesnaturschutzgesetze)
	Lebensräume im Bestand bedrohter Arten (einschließlich Räume für Wanderungen) (z.B. Brutgebiete gefährdeter Wiesenbrüterarten, Rastzentren für Kraniche und Gänsearten)
	Gebiete mit einer besonderen Ausstattung an natürlichen oder naturnahen Lebensräumen mit einer speziellen Vielfalt an Arten- und Lebensgemeinschaften (einschließlich der Räume für Wanderungen)
Boden	Bereiche mit Böden (regional) hoher natürlicher Ertragsfähigkeit sowie naturnahe oder kulturhistorisch bedeutsame Böden
	Bereiche mit Böden hoher Eignung für die Entwicklung besonderer Biotopen (Extrembiotope)
Wasser	Natürliche oder tatsächliche Überschwemmungsgebiete, Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz
Klima/Luft	Gebiet mit klimatischer Ausgleichsfunktion (Kaltluftentstehung, Kaltluftabfluss)
	Luftaustauschbahnen zwischen belasteten und unbelasteten Bereichen
Landschaft	Landschaftsbildbereiche mit einer charakteristischen Eigenart, Vielfalt und Schönheit

	Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten und –intensitäten
	Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsräume
	Unzerschnittene Landschaftsräume
Mensch	Gebiete mit Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung (Grünflächen, Grünzüge, etc.)
	Erholungsschwerpunkte für die landschaftsbezogene Erholung (Sichtbereiche von Aussichtspunkten, Hauptaufenthaltsorte von Urlaubern oder Hauptwanderwege)

### 3. Eignungsgebiete für Anlagenstandorte

In der anliegenden Potenzialkarte wurden die fachplanerischen und raumordnerischen Belange zusammengetragen, die für die Standortsuche relevant sind. Diese ergeben sich im Wesentlichen aus den Festlegungen des RROP sowie den Darstellungen des Landschaftsrahmenplan (LRP), des Landschaftsplans (LP) und des FNP sowie den Empfehlungen des Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (BMU, 2007).

Hieraus ergeben sich Ausschlussgebiete für Freiflächen-PV-Anlagen im Außenbereich. In den Ausschlussgebieten ist eine Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen aufgrund der Konkurrenz mit freiraumrelevanten Flächennutzungen und den möglichen Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaftshaushalt ausgeschlossen. Die übrig bleibenden Flächen werden im nachfolgenden Planungsschritt zunächst auf ihre Plausibilität geprüft, um dann schließlich einer Einzelbewertung unterzogen zu werden.

#### 3.1. Ausschlussgebiete

Ausschlussgebiete sind solche Gebiete, in denen Freiflächen-PV-Anlagen aufgrund des Vorrangs anderer Nutzungen nicht zugelassen werden können. Die Kriterien zur Ermittlung von Ausschlussgebieten werden mit den rechtlichen Bezügen im Folgenden dargestellt. Als Ausschlussgebiete bei der Eignungsflächenanalyse werden bestimmte Siedlungs-, Infrastruktur-, Naturschutz-, Wald und Gewässerflächen festgelegt, die im Folgenden aufgeführt werden.

- Flächen innerhalb von **Ortslagen (Innenbereich)** sind für die Installation von Freiflächen-PV-Anlagen grundsätzlich geeignet, wenn eine Vorprägung (Versiegelung, Altlasten, Brachflächen) besteht und diese nicht für höherrangige Nutzungen im Zuge der Innenentwicklung genutzt werden können. Im vorliegenden Untersuchungsraum wird davon ausgegangen, dass die Ortslagen grundsätzlich durch andere Nutzungen im Zuge der Innenentwicklung genutzt werden, bzw. dass die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen auf einer planungsrechtlich ausreichend geprüften Basis erfolgt. Daher werden die Ortslagen der Gemeinde als Ausschlussgebiete im Rahmen der Eignungsflächenanalyse dargestellt.
- Innerhalb von **Infrastrukturanlagen** ist die Installation von Freiflächen-PV-Anlagen nicht sinnvoll. Sie sind daher als Ausschlussgebiete zu behandeln. Innerhalb der Anbauverbotszonen ist die Aufstellung der Anlagen möglich, da hier bauordnungsrechtlich nur Hochbauten nicht zulässig sind (vgl. § 24 NStrG).
- Besondere naturschutzfachliche, landwirtschaftliche und naherholungsrelevante Interessen sind zu berücksichtigen. Vorgaben hierzu geben die **Vorranggebiete** des RROP (Natur und Landschaft; Grünlandbewirtschaftung, -pflege und –entwicklung; Natura 2000; Rohstoffgewinnung; Deich).

- Der Schutz von Natur und Landschaft genießt Priorität. Die **ausgewiesenen und potenziellen Schutzgebiete** (NSG, LSG, Natura 2000, geschützte Landschaftsteile) sowie die entsprechenden Vorranggebiete sind daher Ausschlussgebiete.
- **Wasserflächen und stehende Gewässer ab 1 ha** sowie die Bereiche bis 50 m um die Wasserflächen sind aus naturschutzfachlicher und tatsächlicher Sicht Ausschlussgebiete.
- Um eine überwiegende Dominanz der Anlagen zu vermeiden, sollen vorhandene Standorte von Freiflächen-PV-Anlagen einen **Abstand von 2 km** zueinander einhalten. Hier sind die bereits bestehenden Sondergebiete „Photovoltaik“ nordwestlich von Wehdel und östlich von Geestenseth zu berücksichtigen.

Alle Ausschlussgebiete werden im Folgenden tabellarisch dargestellt.

Ebenfalls berücksichtigt werden solche Abstandszonen/Pufferzonen, die Abstandsschätzungen zu anderen Nutzungen darstellen, sich aus fachlichen Vorgaben ergeben und erforderlich sind, um Konflikten vorzubeugen.

**Tabelle 2: Ausschlussgebiete**

Ausschlussgebiet	Datengrundlage	Rechtliche Grundlage	Bemerkung
<b><u>Siedlungsflächen</u></b>			
Ortslagen	FNP / eigene Abgrenzung	§ 1 Abs. 6 Nr. 1, 2 BauGB	Innenentwicklung hat Vorrang eingeschlossen sind auch Gemeinbedarfsflächen; ausgenommen sind Gewerbegebiete, in denen Freiflächen-PV-Anlagen zulässig sein können
Sondergebiete: Wochenendhausgebiete, Campingplatzgebiete Grünflächen: Kleingartengebiete	FNP	§ 34 BauGB	Nutzungen, die im weiteren Sinne Wohnnutzungen darstellen; weitere Sondernutzungen im Außenbereich
Geplante Siedlungsflächen, für die ein FNP aufgestellt wurde	FNP Neuaufstellung	§ 34 BauGB	Schutzansprüche der künftigen Bewohner berücksichtigen

Ausschlussgebiet	Daten- grundlage	Rechtliche Grundlage	Bemerkung
<b><u>Infrastruktur</u></b>			
Autobahn	FNP / RROP	§ 9 Bundesfernstra- ßengesetzes (FStrG) bzw. § 24 des Nieders. Straßengesetzes (NStrG)	Anbauverbotszone 40 m muss <b>nicht</b> be- rücksichtigt werden
Bundes-, Landes- und Kreisstraße (klassifizierte Straßen)	FNP / RROP	§ 9 Bundesfernstra- ßengesetzes (FStrG) bzw. § 24 des Nieders. Straßengesetzes (NStrG)	Anbauverbotszone 20 m muss <b>nicht</b> be- rücksichtigt werden
Bahnstrecke	FNP / RROP	AEG	ggf. Belange der Be- treiber berücksichti- gen
Flächen für Versorgungsan- lagen (wie Abfallentsor- gung, Abwasserbeseiti- gung)	FNP	tatsächliche Nutzung	vorhandenen Be- triebsflächen der Ver- und Entsor- gungsträger
Potenzialflächen für Wind- energienutzung	Teil-FNP zur Wind- energie	Potenzialflächenana- lyse der Gemeinde (FNP)	Parallele Aufstellung Teil-FNP Windener- gie berücksichtigen
<b><u>Natur und Landschaft</u></b>			
Waldflächen	FNP	LWaldG	Waldflächen auch < 5 ha berücksichtigt
Sondergebiet: forstnahe Nutzungen	FNP	LWaldG	-
Landschaftsschutzgebiete (LSG)	FNP	§ 26 BnatSchG	300 m Pufferzone
Naturschutzgebiete (NSG)	FNP	§ 23 BnatSchG	300 m Pufferzone
FFH- und Natura 2000 Ge- biete	FNP	§§ 31 ff BnatSchG	300 m Pufferzone

Ausschlussgebiet	Daten- grundlage	Rechtliche Grundlage	Bemerkung
Flächen für Natur und Landschaft (SPE-Flächen)	FNP	BauGB, BNatSchG	im FNP dargestellte SPE-Flächen  weitere naturschutz- rechtliche Kompen- sationsflächen im Rahmen der Einzel- bewertung berück- sichtigt
Geschützte Landschaftsbestandteile	FNP	§ 29 BnatSchG	300 m Pufferzone
Gastvogellebensraum internationaler und nationaler Bedeutung	LK Cuxhaven	EU-Richtlinie	-
Gesetzlich geschützte Biotope ab einer Fläche von 5 ha	FNP / LK Cuxhaven	§ 30 BNatSchG	Mindestgröße aufgrund der Maßstäblichkeit gewählt;  kleinere geschützte Biotope
Vogelbrutgebiet nationaler Bedeutung	LK Cuxhaven	EU-Richtlinie	-
<b><u>Wasserwirtschaft</u></b>			
Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer ab einer Größe von 1 ha	FNP	WHG, NWG, § 61 BnatSchG	keine Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen innerhalb 50 m
<b><u>Raumordnung</u></b>			
2 km Abstand zwischen Freiflächen-PV-Anlagen	FNP		Berücksichtigung vorhandene Sondergebiete Photovoltaik im Gemeindegebiet
Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (Sand und Torf)	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG	
Vorranggebiet Torferhalt	LROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG	

Ausschlussgebiet	Daten- grundlage	Rechtliche Grundlage	Bemerkung
Vorranggebiete Natura 2000	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG	flächenhafte und lineare Ausprägung berücksichtigt
Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG	
Vorranggebiete Natur und Landschaft	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG	
Vorranggebiete Biotopverbund	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG	flächenhafte und lineare Ausprägung berücksichtigt
Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft	LROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG	Bei der Flächenauswahl nicht berücksichtigt

### 3.2. Abwägungsgebiete

Abwägungsgebiete sind solche Gebiete, in denen potenziell Konflikte zwischen Freiflächen-PV-Anlagen und anderen Nutzungen auftreten können.

Neben den Ausschlussgebieten wurden im RROP 2012 Vorbehaltsfunktionen festgelegt, die in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

**Tabelle 3: Abwägungsgebiete**

Abwägungsgebiet	Datengrundlage	Rechtliche Grundlage	Bemerkung
<b><u>Infrastruktur</u></b>			
Trasse der Hochspannungsfreileitung (oberirdische Versorgungsleitung)	FNP / RROP	-	Belange der Betreiber - 40 m beidseitiger Freihaltekorridor
Fernleitungstrassen (Gas, Wasser, Produktleitungen)	FNP / RROP	-	Belange der Betreiber - 40 m beidseitiger Freihaltekorridor

Abwägungsgebiet	Datengrundlage	Rechtliche Grundlage	Bemerkung
<b><u>Raumordnung</u></b>			
Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG	-
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung	RROP	§ 7 Abs. 3 Nr. 1 ROG	-
Vorbehaltsgebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG	-
Vorbehaltsgebiet Wald	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG	Keine über den Bestand hinausgehenden Flächen dargestellt
Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung	RROP	§ 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG	nicht in anliegenden Karten dargestellt

### 3.3. Geeignete Gebiete

Für die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen eignen sich gemäß RROP 2012 und Leitfaden des BMU Gebiete, deren Bodenfunktionen z.B. durch Versiegelung, Bodenverdichtung oder Kontamination stark belastet sind bzw. die bereits durch Bebauung und andere technische Objekte wie Verkehrswege vorgeprägt sind. Folglich sind auf diesen Flächen keine oder nur geringe Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten. Die Bündelung von technischen Einrichtungen sollte im Außenbereich angestrebt werden. Bisher nicht oder wenig zersiedelte Landschaftsräume sollten freigehalten werden.

Ausgewiesene Gewerbegebiete (im Innen- und Außenbereich) sind grundsätzlich für die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen geeignet.

**Tabelle 4: geeignete Flächen gemäß RROP und Leitfaden des BMU**

<b>Geeignete Flächen im Außenbereich</b>
Standorte, die eine Vorbelastung mit großflächigen technischen Einrichtungen im räumlichen Zusammenhang aufweisen
Pufferzonen entlang großer Verkehrsstrassen, Lärmschutzeinrichtungen
Abfalldeponien und Halden
Konversionsflächen
Sonstige brachliegende zulässig baulich genutzte Flächen
Vorranggebiete für die Windenergienutzung, sofern dadurch die auf diesen Flächen privilegierte Nutzungsform nicht eingeschränkt wird und ein Repowering nicht ausgeschlossen wird

Die aufgeführten geeigneten Flächen entfalten nicht dieselbe Wirkung wie Eignungsgebiete, da sie keiner konkreten räumlichen Verortung unterliegen. Die Eignungsprüfung erfolgt durch Auswertung von Luftbildern sowie durch eigene Bestandsaufnahme. Kleinflächige Strukturen können auf Grund der Maßstäblichkeit zunächst nicht berücksichtigt werden. Hier kann ggf. im Rahmen der nachfolgenden Einzelabwägung eine nähere Betrachtung stattfinden. Da die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage jedoch eine gewisse Flächengröße voraussetzt, ist die Eignung kleinerer Strukturen ohnehin fraglich.

Nach Abzug der Ausschluss- und Abwägungsgebiete wurden die verbleibenden Flächen auf die o.g. Kriterien einer geeigneten Fläche hin geprüft, die in der anliegenden Karte 1 dargestellt werden und im nächsten Schritt der Plausibilitätsprüfung unterzogen werden.

#### **4. Plausibilitätsprüfung**

Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung werden die im ersten Analyseschritt ermittelten Flächen mit den Kriterien des EEG 2017 sowie den Aussagen des RROP zu geeigneten Flächen für Freiflächen-PV-Anlagen überlagert. Die auf diese Weise ermittelten Bereiche unterliegen keinen raumordnerischen oder naturschutzfachlichen Tabus und sind durch das EEG 2017 grundsätzlich förderfähig.

Auch bei fortschreitender Kostensenkung für PV-Anlagen ist vorerst nicht damit zu rechnen, dass Freiflächen-PV-Anlagen ohne Vergütung nach EEG 2017 wirtschaftlich zu realisieren sind. Alle Betrachtungen beziehen sich daher nur auf Flächenkategorien, die nach EEG 2017 förderfähig sind. Alle förderfähigen Bereiche wurden bereits in Kap. 2.2 aufgeführt. Da Flächen innerhalb von Ortslagen nicht Bestandteil der Untersuchung sind (vgl. Kap. 4.1 Ausschlussgebiete), sind innerhalb der Gemeinde Schiffdorf demnach alle Bereiche zu berücksichtigen, die in einer Entfernung von 110 m längs von Autobahnen und Schienenwegen liegen, sowie Flächen die als Gewerbegebiet ausgewiesen sind.

Nach Überlagerung der förderfähigen Bereiche und der Ausschlussgebiete bleiben Potenzialflächen übrig, die in der anliegenden Karte 2 räumlich verortet werden. Diese Potenzialflächen sind grundsätzlich für die Aufstellung von Freiflächen-PV-Anlagen geeignet, da sie weder aus rechtlichen noch aus planerisch-konzeptionellen oder wirtschaftlichen Gründen für eine derartige Nutzung ausgeschlossen sind.



## 5. Einzelabwägung der Eignungsflächen

Nachdem die Eignungsflächen der Plausibilitätsprüfung unterzogen wurden und sich dadurch potenziell geeignete Flächen im Gemeindegebiet Schiffdorf räumlich verorten lassen, besteht die Möglichkeit, diese Flächen eingehend im Einzelfall zu überprüfen und zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung zu setzen.

Für die Einzelabwägung vorgesehene Kriterien sind nach aktuellem Planungsstand:

<b>Darstellungen des FNP</b>	Widerspricht es den Darstellungen des FNP?
<b>Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen</b>	Befinden sich empfindliche / schutzbedürftige Nutzungen in der Nähe, z. B. Wohngebiete? Wie hoch ist der Abstand zu Siedlungsbereichen, in denen auch in Zukunft die Wohnentwicklung vorrangig stattfinden soll?
<b>Belange der Landwirtschaft</b>	Einschränkende Wirkung für landwirtschaftliche Nutzung der Flächen? Werden Bereiche mit Böden hoher Ertragsfähigkeit oder naturnahe und kulturhistorisch bedeutsame Böden überplant?
<b>Naturschutz und Landschaftspflege</b>	Handelt es sich um Gebiete mit einer besonderen Ausstattung an natürlichen oder naturnahen Lebensräumen mit einer speziellen Vielfalt an Arten- und Lebensgemeinschaften? Werden geschützte oder empfindliche Biotop beeinträchtigt oder Schutzgebiete in ihrer Funktion gestört?
<b>Landschaftsbild/ Zersiedlung der Landschaft</b>	Werden Gebiete mit besonderen kulturhistorischen bzw. natürlichen oder naturnahen Landschaftsbildbereichen überplant? Sind Vorbelastungen vorhanden, z. B. durch Verkehrsinfrastruktur? Hat die Landschaft eine Bedeutung für die wohnungsnaher Erholung oder für Freizeit oder Tourismus?
<b>Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen</b>	Widerspricht es den Zielen der Raumordnung? (Ausschluss- / Abwägungsgebiete)
<b>Erschließung</b>	Ist eine ausreichende Straßenanbindung vorhanden? Lässt sich die Anbindung an das überörtliche Straßennetz auf gemeindlicher Ebene wirtschaftlich herstellen?
<b>Verschattung</b>	Sind natürliche oder bauliche Hindernisse vorhanden, durch die die Fläche verschattet wird?
<b>Nähe zu Einspeisepunkten</b>	Liegen Informationen zu möglichen Einspeisepunkten in der Nähe vor?

Die Kriterien werden wie folgt bewertet:

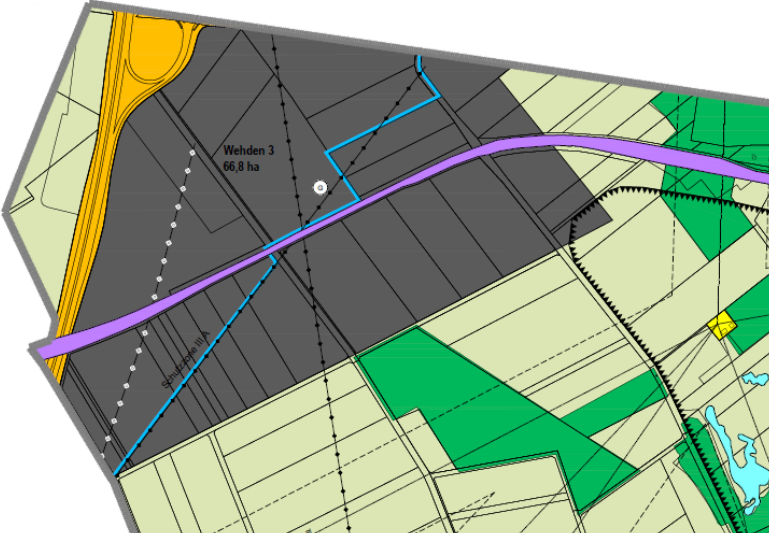
- Hindernisse erkennbar
- voraussichtlich Hindernisse erkennbar
- o ggf. Hindernisse erkennbar
- + voraussichtlich keine Hindernisse erkennbar
- ++ keine Hindernisse erkennbar

## 5.1. Einzelbewertung der Eignungsflächen

### Eignungsfläche PV 1



<b>Lage, Größe und Bestandsbeschreibung</b>	<p>PV 1.1: ca. 6,9 ha; PV 1.2: ca. 8,0 ha; PV 1.3: ca. 1,9 ha</p> <p>Die Flächen liegen nördlich der Ortschaft Wehden, westlich und östlich der A 27 Abfahrt Debstedt</p> <p>Es sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker) und landwirtschaftliche Wege, vorhanden. In den Randbereichen sind Gehölze vorhanden.</p> <p>Nördlich grenzt die L120 an die Flächen an. Westlich grenzt das Gewerbegebiet Debstedt der Seestadt Bremerhaven an.</p>
<b>Besonders relevante öffentliche Belange</b>	<p>Prüfung der Wertigkeit und Empfindlichkeit der innerhalb der Fläche vorhandenen Gehölze/Biotope</p> <p>Prüfung, ob FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind</p>

<p><b>Darstellungen des FNP</b></p>	 <p>PV 1.1: Flächen für die Landwirtschaft  PV 1.2 &amp; 1.3: Neuausweisung gewerbliche Bauflächen  Dazwischen liegen überörtliche Verkehrsflächen (Autobahn A 27) und Flächen für Bahnanlagen  In der Nähe keine widersprechenden Darstellungen  Westlich des Gemeindegebietes schließt das bestehende Gewerbegebiet Debestedt der Stadt Geestland an.</p>	<p><b>++</b></p>
<p><b>Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen</b></p>	<p>Keine schutzbedürftigen Nutzungen in der näheren Umgebung vorhanden</p>	<p><b>++</b></p>
<p><b>Belange der Landwirtschaft</b></p>	<p>Flächenverlust für landwirtschaftliche Betriebe  Böden mit mittlerer bis geringer Ertragsfähigkeit</p>	<p><b>-</b></p>
<p><b>Naturschutz und Landschaftspflege</b></p>	<p>PV 1.1: Biotoptypen mesophiles Grünland, Feldgehölz. Mesophiles Grünland ist grundsätzlich als besonders naturnahe Fläche als geschützter Landschaftsbestandteil gemäß § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG, einzustufen dies ist bei der weiteren Planung weitergehend zu prüfen.  PV 1.2 &amp; PV 1.3: artenarmes Intensivgrünland, Acker. Mittlere bis geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften  PV 1.1 &amp; 1.2: teilweise Wallhecken als geschützter Landschaftsbestandteil vorhanden  Keine gesetzlich geschützte Biotope vorhanden (gemäß Geoportal des LK Cuxhaven)  Kein faunistisch wertvoller Bereich (ausgenommen ggf. o. a. Gehölze/Wallhecke)</p>	<p><b>o</b></p>
<p><b>Landschaftsbild</b></p>	<p>Bereiche mit mittlerer bis geringer Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft  Vorbelastung durch bestehende Infrastrukturen (Autobahn)  Keine besondere Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung</p>	<p><b>+</b></p>
<p><b>Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen</b></p>	<p>PV 1.2 &amp; PV 1.3: Lage innerhalb des Vorranggebietes Trinkwassergewinnung „Langen und Leherheide“, Schutzzone III B (Abwägungsgebiet); Lage innerhalb eines Vorranggebietes Industrie und Gewerbe  Keine widersprechenden Ziele der Raumordnung erkennbar</p>	<p><b>+</b></p>

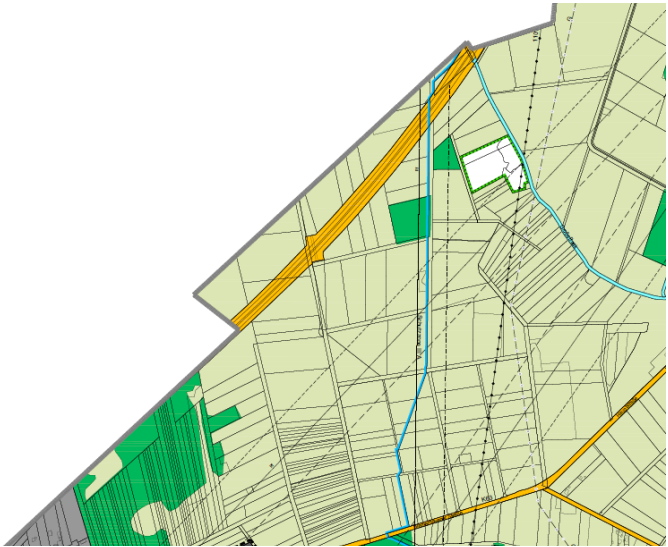


<b>Erschließung</b>	Über nördlich angrenzende L 120 und bestehende Wirtschaftswege möglich	<b>++</b>
<b>Verschattung</b>	Teilverschattung der Randbereiche durch Gehölzbestand	<b>o</b>
<b>Nähe zu Einspeisepunkten</b>	Keine Informationen zu möglichen Anschlusspunkten vorhanden	<b>o</b>

### Eignungsfläche PV 2



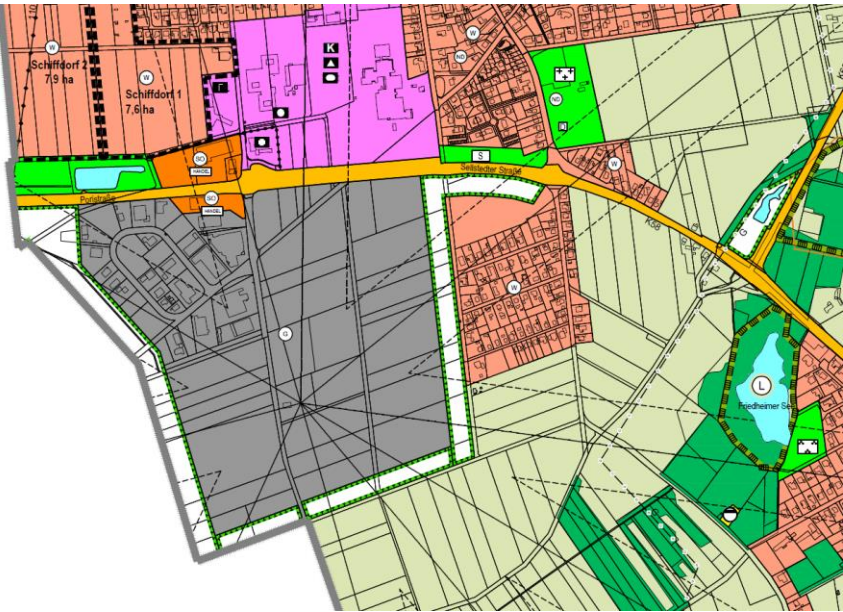
<b>Lage, Größe und Bestandsbeschreibung</b>	<p>PV 2.1: ca. 11,2 ha; PV 2.2: 13,3 ha</p> <p>Die Flächen liegen nördlich der Ortschaft Spaden, westlich und östlich der Autobahn A 27</p> <p>Es sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Grünland) und landwirtschaftliche Wege, vorhanden. In den Randbereichen sind Gehölze vorhanden.</p> <p>Nordwestlich an die Teilfläche PV 2.1 grenzt der Siedlungsbereich des Stadtteils Fehrmoor (Seestadt Bremerhaven) an</p> <p>Östlich an die Teilfläche 2.2 grenzen teilweise Waldflächen an</p>
<b>Besonders relevante öffentliche Belange</b>	<p>Prüfung der Wertigkeit und Empfindlichkeit der innerhalb der Fläche vorhandenen Gehölze/Biotope</p> <p>Prüfung, ob FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind</p>

<b>Darstellungen des FNP</b>	 <p>Flächen für die Landwirtschaft Angrenzend liegen überörtliche Verkehrsflächen (Autobahn A 27) In der Nähe keine widersprechenden Darstellungen</p>	<b>++</b>
<b>Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen</b>	Prüfung eines ausreichenden Abstands zur angrenzenden Wohnbebauung	<b>o</b>
<b>Belange der Landwirtschaft</b>	Flächenverlust für landwirtschaftliche Betriebe Böden mit geringer Ertragsfähigkeit	<b>-</b>
<b>Naturschutz und Landschaftspflege</b>	Biotoptypen: artenarmes Intensivgrünland, Feldgehölz Mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften PV 2.2: Lage innerhalb eines Brutvogelgebiets mit nationaler Bedeutung (Ausschlussgebiet) sowie teilweise innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft (Abwägungsgebiet). Auf Grund der Lage in Autobahnnähe wird die bestehende Beeinträchtigung als erheblich eingeschätzt, so dass die Entwicklung von Freiflächen-PV-Anlagen der Vorrang eingeräumt werden kann. PV 2.2: gesetzlich geschütztes Biotop Im Glinden I (Fläche ca. 0,45 ha) sowie Ödlandfläche & Wallhecken als geschützter Landschaftsbestandteil vorhanden. Berücksichtigung bei der weiteren Planung.	<b>o</b>
<b>Landschaftsbild</b>	Bereiche mit mittlerer Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Vorbelastung durch bestehende Infrastrukturen (Autobahn) Keine besondere Bedeutung für die wohnungsnaher Erholung	<b>+</b>
<b>Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen</b>	PV 2.1 & PV 2.2: Lage innerhalb Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (siehe dazu Kap. 6.3); größtenteils Lage innerhalb des Vorranggebietes Trinkwassergewinnung „Langen und Leherheide“, Schutzzone III A (Abwägungsgebiet) PV 2.2: Teilweise Lage innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft (Abwägungsgebiet)	<b>+</b>
<b>Erschließung</b>	Über bestehende Wirtschaftswege möglich, Ausbau erforderlich	<b>+</b>
<b>Verschattung</b>	Teilverschattung der Randbereiche durch Gehölzbestand	<b>o</b>
<b>Nähe zu Einspeisepunkten</b>	Keine Informationen zu möglichen Anschlusspunkten vorhanden	<b>o</b>



**Eignungsfläche PV 3**

<b>Lage, Größe und Bestandsbeschreibung</b>	<p>PV 3.1: ca. 3,9 ha; PV 3.2: ca. 7,4 ha, PV 3.3: ca. 8,8 ha</p> <p>Die Flächen liegen im südlichen Bereich der Ortschaft Schiffdorf, südlich der Sellstedter Straße</p> <p>Es sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker) und landwirtschaftliche Wege vorhanden. In den Randbereichen sind vereinzelte Gehölze vorhanden. Am Rand der Fläche PV 3.3 steht ein Fernsehturm.</p> <p>Westlich der Teilfläche PV 3.1 schließen gewerblich genutzt Flächen an. Westlich der Teilfläche PV 3.3 schließt das Siedlungsgebiet der Seestadt Bremerhaven an. Östlich der Flächen PV 3.1 und PV 3.2 schließen Siedlungsflächen der Ortschaft Schiffdorf an.</p>
<b>Besonders relevante öffentliche Belange</b>	<p>Prüfung der Wertigkeit und Empfindlichkeit der innerhalb der Fläche vorhandenen Gehölze/Biotope</p> <p>Prüfung, ob FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind</p>

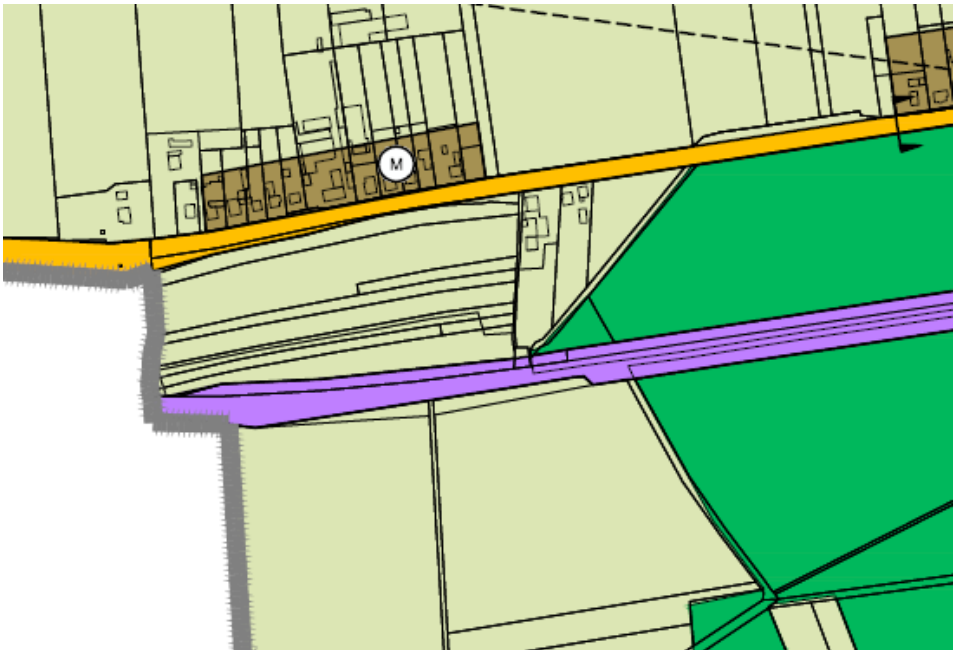
<p><b>Darstellungen des FNP</b></p>	 <p>Gewerbliche Bauflächen Umschlossen werden die Flächen von Maßnahmenflächen (Eingrünungsmaßnahmen) Nördlich ist die Sellstedter Straße als überörtliche Verkehrsfläche dargestellt, südlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an, östlich Wohnbaufläche</p>	<p>++</p>
<p><b>Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen</b></p>	<p>Es werden nur die an die Wohnbebauung angrenzenden gewerblichen Flächen als Potenzialflächen aufgenommen, da diese aus immissionstechnischen Gründen für eine konventionelle gewerbliche Nutzung ggf. nur eingeschränkt nutzbar sind. Der Abstand potenzieller Freiflächen-PV-Anlagen ist durch die im FNP dargestellt Randeingrünung gesichert</p>	<p>++</p>
<p><b>Belange der Landwirtschaft</b></p>	<p>Verlust von Flächen bereits durch FNP Darstellung vorbereitet Keine zusätzliche einschränkende Wirkung</p>	<p>++</p>
<p><b>Naturschutz und Landschaftspflege</b></p>	<p>Biotoptypen: Acker, Feldgehölz Geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften Keine gesetzlich geschützten Biotop oder geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden (gemäß Geoportal LK Cuxhaven) Kein faunistisch wertvoller Bereich</p>	<p>++</p>
<p><b>Landschaftsbild</b></p>	<p>Bereiche mit geringer bis keiner Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Vorbelastung durch bestehende Strukturen (Gewerbebetriebe, Fernsehturm, Wohnbebauung) Keine besondere Bedeutung für die wohnungsnaher Erholung</p>	<p>++</p>
<p><b>Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen</b></p>	<p>Lage innerhalb des Vorranggebietes Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf, Schutzzone III B (Abwägungsgebiet) Keine widersprechenden Ziele der Raumordnung erkennbar</p>	<p>++</p>
<p><b>Erschließung</b></p>	<p>Über Sellstedter Straße, Am Fernsehturm und Wulsdorfer Straße möglich</p>	<p>++</p>
<p><b>Verschattung</b></p>	<p>Keine erhebliche Verschattung durch Gehölzstrukturen</p>	<p>++</p>
<p><b>Nähe zu Einspeisepunkten</b></p>	<p>Keine Informationen zu möglichen Anschlusspunkten vorhanden</p>	<p>o</p>




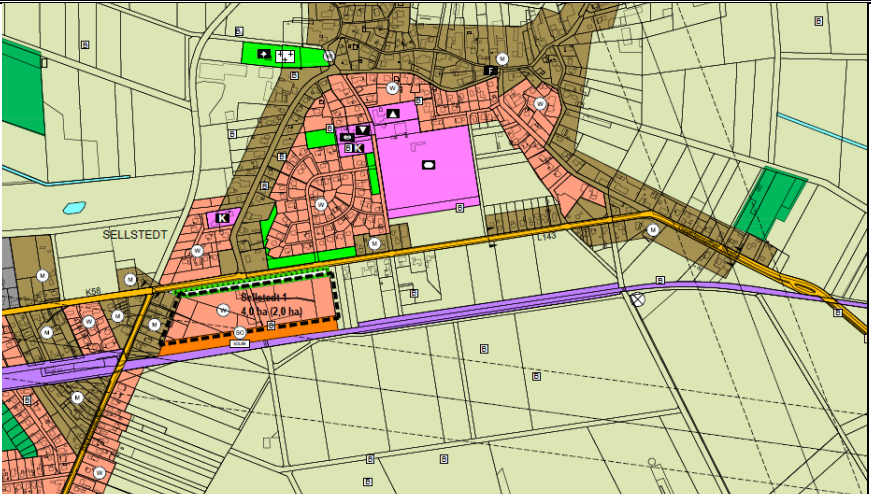
**Eignungsfläche PV 4**

<b>Lage, Größe und Bestandsbeschreibung</b>	<p>PV 4.1 ca. 4,3 ha</p> <p>Die Fläche liegt westlich der Ortschaft Sellstedt, südlich der Schiffdorfer Straße, nördlich der Bahnstrecke Bremerhaven - Bremervörde- Buxtehude.</p> <p>Es sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker) und landwirtschaftliche Wege vorhanden. In den Randbereichen sind Gehölzstrukturen entlang der Wege und der Bahnstrecke vorhanden. Östlich grenzen Waldflächen an. Nördlich der Schiffdorfer Straße sind Wohnhäuser vorhanden.</p>
<b>Besonders relevante öffentliche Belange</b>	<p>Prüfung der Wertigkeit und Empfindlichkeit der innerhalb der Fläche vorhandenen Gehölze/Biotope</p> <p>Prüfung, ob FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind</p>



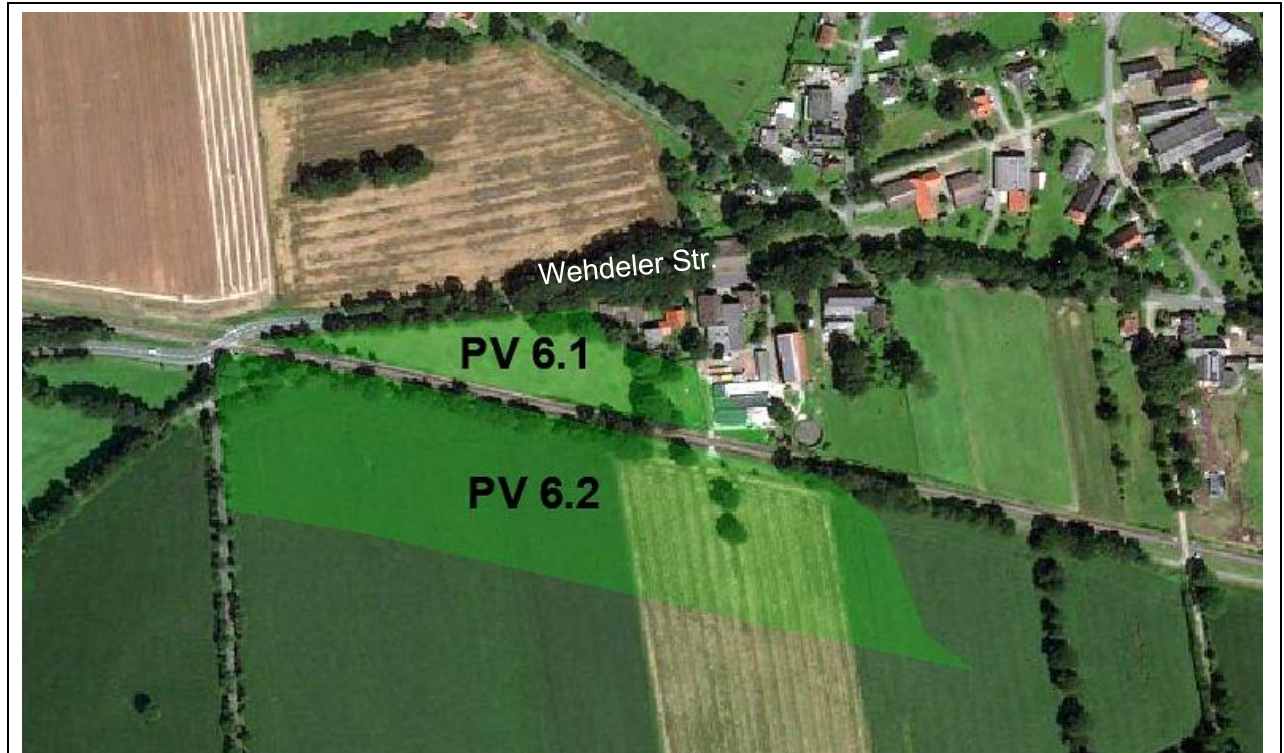
<b>Darstellungen des FNP</b>	 <p>Flächen für die Landwirtschaft Nördlich ist die Schiffdorfer Straße als überörtliche Verkehrsfläche dargestellt, südlich grenzen Flächen für Bahnanlagen an, östlich Flächen für Wald</p>	<b>++</b>
<b>Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen</b>	Prüfung eines ausreichenden Abstands zur nördlich angrenzenden Wohnbebauung	<b>+</b>
<b>Belange der Landwirtschaft</b>	Flächenverlust für landwirtschaftliche Betriebe Böden mit sehr geringer bis geringer Ertragsfähigkeit	<b>+</b>
<b>Naturschutz und Landschaftspflege</b>	Biotoptypen: Acker Geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften Keine gesetzlich geschützten Biotope oder geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden (gemäß Geoportal LK Cuxhaven) Kein faunistisch wertvoller Bereich (ausgenommen ggf. angrenzende Gehölze)	<b>++</b>
<b>Landschaftsbild</b>	Bereich mit mittlerer Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Vorbelastung durch bestehende Strukturen (Siedlungsbereich, Straße, Bahnstrecke) Keine besondere Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung	<b>++</b>
<b>Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen</b>	Lage innerhalb Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (siehe dazu Kap. 6.3)	<b>++</b>
<b>Erschließung</b>	Über Schiffdorfer Straße und Wirtschaftswege möglich	<b>++</b>
<b>Verschattung</b>	Teilverschattung durch angrenzende Gehölzstrukturen	<b>-</b>
<b>Nähe zu Einspeisepunkten</b>	Keine Informationen zu möglichen Anschlusspunkten vorhanden	<b>o</b>

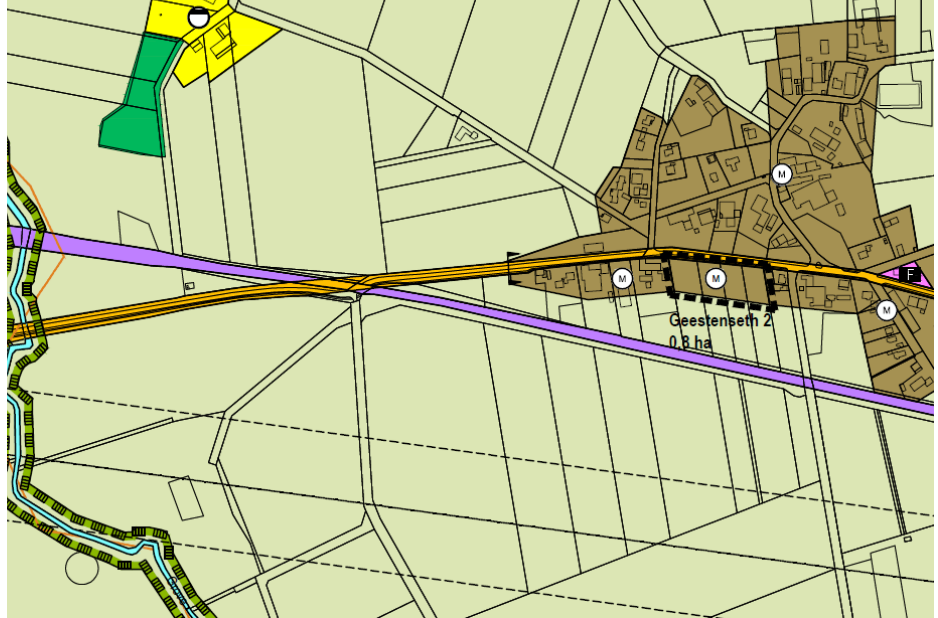
**Eignungsfläche PV 5**

	
<b>Lage, Größe und Bestandsbeschreibung</b>	<p>PV 5.1 ca. 9,7 ha; PV 5.2 ca. 4,3 ha; PV 5.3 ca. 2,5 ha</p> <p>Die Flächen liegen südlich der Ortschaft Sellstedt, südlich der Geestensether Straße, nördlich und südlich der Bahnstrecke Bremerhaven - Bremervörde- Buxtehude.</p> <p>Es sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker) und landwirtschaftliche Wege vorhanden. In den Randbereichen sind Gehölzstrukturen entlang der Wege und der Bahnstrecke vorhanden. Am nordwestlichen Rand der Teilfläche PV 5.3 ist eine Wohnbaufläche im neuen FNP vorgesehen. Westlich der Teilflächen PV 5.2 und 5.3 schließen Wohngebiete an.</p>
<b>Besonders relevante öffentliche Belange</b>	<p>Prüfung der Wertigkeit und Empfindlichkeit der innerhalb der Fläche vorhandenen Gehölze/Biotope</p> <p>Prüfung, ob FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind</p>
<b>Darstellungen des FNP</b>	 <p>Flächen für die Landwirtschaft, geplante Darstellung Sondergebiet Solarpark im westlichen Teil der Fläche PV 5.3</p> <p>Nördlich ist die Schiffdorfer Straße als überörtliche Verkehrsfläche dargestellt, sowie die vorhandene Wohnbebauung als gemischte Bauflächen, südlich grenzen Flächen für Bahnanlagen an, nordwestlich Neuausweisung Wohnbaufläche Sellstedt 1</p>
<b>Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen</b>	<p>Prüfung eines ausreichenden Abstands zur angrenzenden (geplanten) Wohnbebauung</p> <p>Um die geplante Siedlungsentwicklung der Ortschaft Sellstedt südlich der K 58 nicht einzuschränken, wird nördlich der Bahntrasse nur ein ca. 25 m breiter Streifen als Potenzialfläche zur Entwicklung von Freiflächen-PV-</p>

	Anlagen dargestellt. So wird die künftige Wohnbauentwicklung der Ortschaft nicht eingeschränkt und der zur Bahntrasse notwendige Abstand der Wohnbebauung kann potenziell zur Entwicklung von Freiflächen-PV-Anlagen genutzt werden.	
<b>Belange der Landwirtschaft</b>	Flächenverlust für landwirtschaftliche Betriebe Böden mit geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit	-
<b>Naturschutz und Landschaftspflege</b>	Biotoptypen: Acker, artenarmes Intensivgrünland, Siedlungsfläche Überwiegend geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften Keine gesetzlich geschützten Biotope oder geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden (gemäß Geoportal des LK Cuxhaven) Bei allen Teilflächen kann eine Bedeutung als Lebensraums für Reptilien bestehen, in der weiteren Planung sind die Flächen dahingehend weiter zu untersuchen.	o
<b>Landschaftsbild</b>	Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Vorbelastung durch bestehende Strukturen (Siedlungsbereich, Straße, Bahnstrecke, Windkraftanlagen) Keine besondere Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung	++
<b>Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen</b>	Lage innerhalb Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (siehe dazu Kap. 6.3)	++
<b>Erschließung</b>	Über Geestensether Straße und Wirtschaftswege möglich	++
<b>Verschattung</b>	Teilverschattung durch angrenzende Gehölzstrukturen	o
<b>Nähe zu Einspeisepunkten</b>	Keine Informationen zu möglichen Anschlusspunkten vorhanden	o



**Eignungsfläche PV 6**

<b>Lage, Größe und Bestandsbeschreibung</b>	<p>PV 6.1 ca. 1,2 ha; PV 6.2 ca. 5,4 ha</p> <p>Die Flächen liegen westlich der Ortschaft Geestenseth, nördlich und südlich der Wehdeler Straße und südlich der Bahnstrecke Bremerhaven - Bremervörde- Buxtehude.</p> <p>Es sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker) vorhanden. In den Randbereichen sind Gehölzstrukturen entlang der Straße und der Bahnstrecke vorhanden. Östlich der Teilfläche PV 6.1 grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb an.</p>
<b>Besonders relevante öffentliche Belange</b>	<p>Prüfung der Wertigkeit und Empfindlichkeit der innerhalb der Fläche vorhandenen Gehölze/Biotope</p> <p>Prüfung, ob FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind</p>
<b>Darstellungen des FNP</b>	 <p>Flächen für die Landwirtschaft</p> <p style="text-align: right;">++</p>

	Angrenzend ist die Wehdeler Straße als überörtliche Verkehrsfläche dargestellt, sowie die östlich angrenzende Bebauung als gemischte Bauflächen, zudem grenzen Flächen für Bahnanlagen an.	
<b>Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen</b>	Prüfung eines ausreichenden Abstands zur östlich angrenzenden Wohnbebauung und landwirtschaftlichen Betrieb	<b>+</b>
<b>Belange der Landwirtschaft</b>	Flächenverlust für landwirtschaftliche Betriebe Böden mit geringer Ertragsfähigkeit	<b>+</b>
<b>Naturschutz und Landschaftspflege</b>	Biotoptypen: Acker, artenarmes Intensivgrünland Mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 22 NAGB-NatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG entlang der südlichen Grenze des Teilgebiet PV 6.1 sowie entlang der nördlichen Grenze des Teilgebiets PV 6.2 vorhanden. Bei der weiteren Planung zu beachten. Keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden (gemäß Geoportal des LK Cuxhaven). Kein faunistisch wertvoller Bereich (ausgenommen vorhandene Wallhecke/Gehölze)	<b>+</b>
<b>Landschaftsbild</b>	Bereich mit mittlerer Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Vorbelastung durch bestehende Strukturen (Siedlungsbereich, Straße, Bahnstrecke) Keine besondere Bedeutung für die wohnungsnaher Erholung	<b>++</b>
<b>Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen</b>	Lage innerhalb Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (siehe dazu Kap. 6.3)	<b>++</b>
<b>Erschließung</b>	PV 6.1 Erschließung über Geestensether Straße möglich; PV 6.2 Erschließung über Wirtschaftsweg westlich und südlich parallel zur Bahnstrecke	<b>++</b>
<b>Verschattung</b>	PV 6.1 Verschattung durch angrenzende Gehölzstrukturen PV 6.2: kaum Verschattung	<b>o</b>
<b>Nähe zu Einspeisepunkten</b>	Keine Informationen zu möglichen Anschlusspunkten vorhanden	<b>o</b>

## 5.2. Übersicht der Einzelbewertungen

Bewertungskriterium	PV 1 Ortschaft Wehden	PV 2 Ortschaft Spaden	PV 3 Ortschaft Schiffdorf	PV 4 Ortschaft Sellstedt	PV 5 Ortschaft Sellstedt	PV 6 Ortschaft Geestenseth
Darstellungen des FNP	++	++	++	++	++	++
Schädliche Umwelteinwirkungen / Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen	++	o	++	+	+	+
Belange der Landwirtschaft	-	-	++	+	-	+
Naturschutz und Landschaftspflege	o	o	++	++	o	+
Landschaftsbild	+	+	++	++	++	++
Vereinbarkeit mit raumordnerischen Zielen	+	+	++	++	++	++
Erschließung	++	+	++	++	++	++
Verschattung	o	o	++	-	o	o
Nähe zu Einspeisepunkten	o	o	o	o	+	o
	<b>gut</b>	<b>eher gut</b>	<b>sehr gut</b>	<b>gut</b>	<b>gut</b>	<b>gut</b>

## 5.3. Ergebnis der Eignungsflächenanalyse

Im Folgenden wird das Ergebnis der Untersuchung der Potenzialflächen als konkrete Standorte zur Ansiedlung von Freiflächen-PV-Anlagen dargelegt:

### Eignungsfläche PV 1:

Alle Teilflächen haben eine ausreichende Größe zur wirtschaftlichen Betreibung einer Freiflächen-PV-Anlage, sind erschlossen und liegen im ausreichenden Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen. Durch die bestehenden Vorbelastungen ist eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft voraussichtlich nicht gegeben. Die Lage innerhalb des Vorranggebietes zur Trinkwassergewinnung ist mit einer möglichen Freiflächen-PV-Nutzung vereinbar.

Alle Teilflächen sind als Standort **gut** geeignet.

### Eignungsfläche PV 2:

Beide Flächen haben eine ausreichende Größe zur wirtschaftlichen Betreibung einer Freiflächen-PV-Anlage und sind erschlossen. Es müsste weitergehend geprüft werden, wie hoch die Einbußen bei der Stromproduktion durch die Verschattung der angrenzenden Gehölze ist, diese wird aber als nicht erheblich eingeschätzt. Zudem müsste weitergehend geprüft werden, ob Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnbebauung durch die geplante Nutzung entstehen. Auf der Teilfläche 2.2 ist trotz der Ausweisung als Brutvogelgebiet von nationaler Bedeutung auf Grund der bestehenden Beeinträchtigungen durch die angrenzende Autobahn der Freiflächen-Photovoltaik Vorrang zu gewähren.

Die Fläche ist als Standort **eher gut** geeignet.

**Eignungsfläche PV 3:**

Die als Gewerbegebiet ausgewiesenen Teilflächen PV 3.1, PV 3.2 und PV 3.3 haben eine ausreichende Größe zur wirtschaftlichen Betreibung einer Freiflächen-PV-Anlage und sind erschlossen. Durch die Anordnung in den Randbereichen der gewerblichen Flächen kann eine immissionstechnisch günstige Nutzungsverteilung innerhalb des Gewerbegebietes angestrebt werden. Durch die dargestellte Randeingrünung kann eine Beeinträchtigung von angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen ausgeschlossen werden. Durch die bestehenden Vorbelastungen ist eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft voraussichtlich nicht gegeben. Die Lage innerhalb des Vorranggebietes zur Trinkwassergewinnung ist mit einer möglichen Freiflächen-PV-Nutzung vereinbar.

Alle Teilflächen sind als Standort **sehr gut** geeignet.

**Eignungsfläche PV 4:**

Die Fläche hat eine ausreichende Größe zur wirtschaftlichen Betreibung einer Freiflächen-PV-Anlage, ist erschlossen und liegt im ausreichenden Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen. Weitergehend müsste geprüft werden, ob Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnbebauung durch die geplante Nutzung entstehen, auf Grund der Exposition der Fläche ist dies jedoch eher nicht zu erwarten. Zudem müsste weitergehend geprüft werden, wie hoch die Einbußen bei der Stromproduktion durch die Verschattung der angrenzenden Gehölze ist. Durch die bestehenden Vorbelastungen ist eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft voraussichtlich nicht gegeben.

Die Fläche ist als Standort **gut** geeignet.

**Eignungsfläche PV 5:**

Alle Teilflächen haben eine ausreichende Größe zur wirtschaftlichen Betreibung einer Freiflächen-PV-Anlage und sind erschlossen. Durch die Einschränkung der Potenzialfläche PV 5.3 auf einen schmalen Streifen nördlich der Bahntrasse, wird ein Konflikt mit der künftigen Siedlungsentwicklung der Ortschaft Sellstedt vermieden. Darüber hinaus ist durch die bestehenden Vorbelastungen (Windenergieanlagen südlich der Ortschaft) eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft voraussichtlich nicht gegeben. Zudem müsste weitergehend geprüft werden, wie hoch die Einbußen bei der Stromproduktion durch die Verschattung der angrenzenden Gehölze ist.

Alle Teilflächen sind als Standort **gut** geeignet.

**Eignungsfläche PV 6:**

Beide Teilflächen haben eine ausreichende Größe zur wirtschaftlichen Betreibung einer Freiflächen-PV-Anlage und sind erschlossen. Weitergehend müsste bei der Teilfläche PV 6.1 geprüft werden, wie hoch die Einbußen bei der Stromproduktion durch die Verschattung der angrenzenden Gehölze ist. Durch die bestehenden Vorbelastungen ist eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft voraussichtlich nicht gegeben.

Die Teilfläche PV 6.1 ist als Standort **eher gut** geeignet, die Teilfläche PV 6.2 ist **gut** geeignet.

**Im Ergebnis sind bei keiner der dargestellten Potenzialflächen erhebliche Hindernisse bei der weiteren Entwicklung erkennbar. Auf allen Flächen ist bei konkreten Entwicklungsabsichten die Darstellung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ möglich.**

**Ein Teil der Fläche PV 5.3 in der Ortschaft Sellstedt wird im Zuge der Neuaufrichtung des FNP als Sondergebiet „Solarpark“ dargestellt, da hier bereits konkrete Entwicklungsabsichten vorliegen.**

Aufgrund des Ziels der Raumordnung in 4.2 13 Satz 2 des LROP sind die Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft des RROP 2012 grundsätzlich als Ausschlussgebiete zu werten.

Im RROP 2012 wird nahezu der gesamte Planungsraum – abgesehen von den im Zusammenhang bebauten Ortsteilen der Ortschaften und anderer Vorrang-/Vorbehaltsgebiete – als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft festgelegt.

Aufgrund des fehlenden Rechtscharakters dieser Eignungsflächenanalyse stehen die weiteren Ausführungen somit unter dem Vorbehalt, dass die Eignungsflächen grundsätzlich der raumordnerischen Zielsetzung entgegenstehen, gleichwohl in einem raumordnerischen Zielabweichungsverfahren zu überprüfen ist, ob eine Abweichung im konkreten Fall zulässig wäre.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) wird die Gemeinde anregen, die Darstellung von Vorbehaltsflächen für die Landwirtschaft im Sinne der Sicherung einer nachhaltigen Energieversorgung mit solarer Strahlenenergie kritisch zu prüfen und dieser Energieerzeugung auch in der Gemeinde Schiffdorf substantziell Raum zu verschaffen.