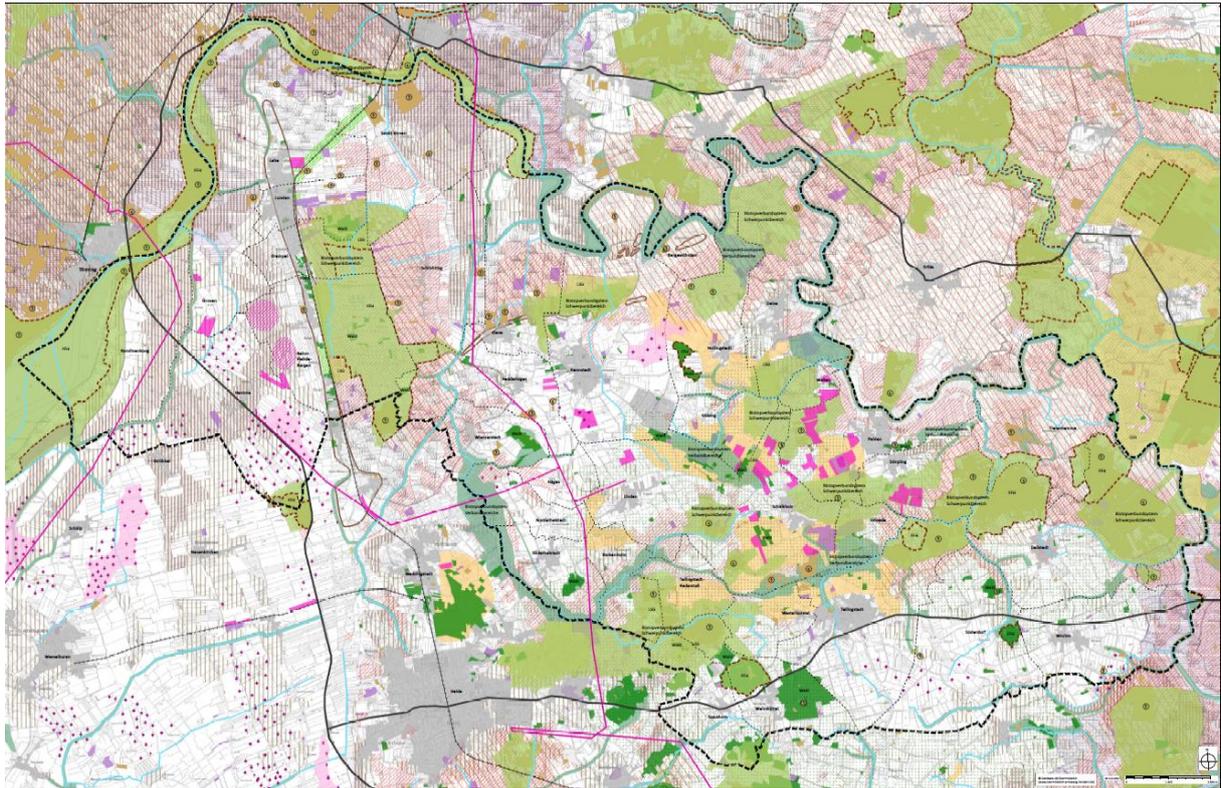


Amt KLG Eider (Kreis Dithmarschen)

## Potenzialstudie für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Stand: Entwurf, 03.05.2021



### Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

Dipl.-Ing. Tina Hartz

Dipl.-Ing. Božana Petrović

**Inhalt:**

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Planungsanlass.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Energierechtliche Rahmenbedingungen .....</b>                                       | <b>5</b>  |
| <b>3.</b> | <b>Ziel dieser Studie.....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>4.</b> | <b>Ziele der Raumordnung.....</b>  | <b>7</b>  |
|           | 4.1. Landesplanung .....   | 7         |
|           | 4.2. Regionalplanung.....  | 10        |
| <b>5.</b> | <b>Beratungserlass für Solarenergie-Freiflächenanlagen .....</b>                       | <b>11</b> |
| <b>6.</b> | <b>Methodik .....</b>  | <b>14</b> |
|           | 6.1. Ausschlusskriterien .....   | 15        |
|           | 6.2. Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien).....                         | 16        |
|           | 6.3. Vorbelastung Landschaftsbild .....  | 20        |
| <b>7.</b> | <b>Potenzialprüfung.....</b>   | <b>21</b> |
|           | 7.1. Standortbezogene Ausschlusskriterien.....   | 21        |
| <b>8.</b> | <b>Hinweise zur Aufstellung von Standortkonzepten für die einzelnen Gemeinden ....</b> | <b>22</b> |
|           | 8.1. Karolinenkoog .....   | 23        |
|           | 8.2. Groven .....  | 24        |
|           | 8.3. Hemme .....   | 25        |
|           | 8.4. Lehe .....  | 26        |
|           | 8.5. Lunden .....  | 27        |
|           | 8.6. Krempel.....  | 28        |
|           | 8.7. Rehm-Flehde-Bargen .....  | 28        |
|           | 8.8. Sankt Annen .....   | 29        |
|           | 8.9. Schlichting.....  | 30        |
|           | 8.10. Kleve .....  | 31        |
|           | 8.11. Fedderingen .....  | 32        |
|           | 8.12. Wiemerstedt .....  | 33        |
|           | 8.13. Hägen (zu Süderheistedt).....  | 33        |
|           | 8.14. Norderheistedt .....   | 34        |
|           | 8.15. Süderheistedt.....   | 35        |
|           | 8.16. Barkenholm.....  | 36        |

|           |                                |           |
|-----------|--------------------------------|-----------|
| 8.17.     | Hennstedt .....                | 37        |
| 8.18.     | Linden .....                   | 38        |
| 8.19.     | Schalkholz .....               | 39        |
| 8.20.     | Tellingstedt-Redderstall ..... | 40        |
| 8.21.     | Gaushorn .....                 | 41        |
| 8.22.     | Welmbüttel .....               | 42        |
| 8.23.     | Westerborstel .....            | 43        |
| 8.24.     | Bergwöhrden .....              | 44        |
| 8.25.     | Hollingstedt.....              | 45        |
| 8.26.     | Delve .....                    | 46        |
| 8.27.     | Wallen.....                    | 47        |
| 8.28.     | Glüsing .....                  | 47        |
| 8.29.     | Pahlen .....                   | 48        |
| 8.30.     | Hövede.....                    | 49        |
| 8.31.     | Tellingstedt .....             | 50        |
| 8.32.     | Dörpling .....                 | 51        |
| 8.33.     | Tiefenhemme.....               | 52        |
| 8.34.     | Dellstedt.....                 | 53        |
| 8.35.     | Süderdorf .....                | 54        |
| 8.36.     | Wrohme.....                    | 55        |
| <b>9.</b> | <b>Quellen .....</b>           | <b>55</b> |

**Anlage 1:** Karte Potenzialstudie, Stand 29.04.2021

# 1. Planungsanlass

Das Land Schleswig-Holstein fordert im 2. Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2020 (LEP) aufgrund zunehmender Nachfrage nach Standorten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PVA) eine aktive Auseinandersetzung mit diesem Thema. Im Kapitel 4.5.2 Solarenergie des LEP-Entwurfs heißt es: „Der gemeindlichen Bauleitplanung kommt bei der Standortsteuerung (...) eine besondere Bedeutung zu. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung bietet sich für eine Gemeinde die Möglichkeit, die Freiflächennutzung auf geeignete Standorte zu lenken. Ein konfliktarmes Nebeneinander von Solarenergienutzung und konkurrierenden Raumansprüchen erfordert eine sorgfältig abgewogene Standortwahl“. Weiterhin soll die Abstimmung möglichst gemeindeübergreifend stattfinden. Seit dem 04.01.2021 befindet sich auch der Entwurf eines gemeinsamen Beratungserlasses des Innen- und des Umweltministeriums des Landes in der Behördenabstimmung.

Unter Berücksichtigung dieser Unterlagen wird in dieser Potenzialstudie anhand geeigneter Kriterien untersucht, welche Flächen sich im Amt Eider für die Errichtung von Freiflächen-PVA eignen.



**Abbildung 1:** Das Amt Eider mit seinen 34 Mitgliedsgemeinden, Quelle: © GeoBasis-DE / BKG 2020

Diese Potenzialstudie ist eine Grundlage für die jeweiligen gemeindlichen Standortkonzepte, die jede Gemeinde als Träger der Planungshoheit für ihr Gebiet beschließen kann. Ein solches -unter Berücksichtigung der Planungen der Nachbargemeinden entwickeltes Konzept ist notwendig, um für Bauleitplanungen eine landesplanerische Zustimmung zu erreichen. Das gemeindliche Konzept wird den Bauleitplanungen als Unterlage beigefügt. Es ist als informelles Rahmenkonzept zu verstehen, dass durch spätere Beschlüsse veränderbar ist.

Diese Potenzialstudie endet mit Hinweisen für die einzelnen Gemeinden, ob geeignete Standorte vorhanden sind und welche Bereiche des Gemeindegebiets sich dafür am besten eignen. Die Gemeinden

können daraus Konzepte entwickeln, in dem sie auf der beiliegenden Karte die gewünschten Bereiche für PV-Anlagen kennzeichnen und ihre Auswahl textlich erläutern. Die gemeindlichen Konzepte können durch den Verfasser dieser Studie erstellt werden, die Karten dürfen aber auch ausdrücklich von den Planern der Gemeinden zur Konzepterstellung verwendet werden. Eine Quellenangabe ist allerdings notwendig.

## **2. Energierrechtliche Rahmenbedingungen**

Die Energieerzeugung in Deutschland befindet sich im Umbruch. Gesetzliche Grundlage dazu ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz in der derzeitigen Fassung aus dem Jahre 2021 (EEG 2021). Zusammen mit seinem Vorläufer, dem Stromeinspeisungsgesetz von 1990 wird damit seit 1991 die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen ins Stromnetz mit einer garantierten Einspeisevergütung geregelt. Im EEG 2021 wird das Ziel verankert, dass der gesamte Strom in Deutschland noch vor dem Jahr 2050 treibhausgasneutral ist. Dies gilt sowohl für den in Deutschland erzeugten als auch für den hier verbrauchten Strom. Weiterhin werden ambitionierte Ausbaupfade für die erneuerbaren Energien bis 2030 gesetzlich verankert: ihr Anteil ist bis 2030 auf 65 % zu steigern. 2019 wurden 42 % des Stroms regenerativ erzeugt, d. h. bis zum Jahr 2030 ist dieser Anteil um rund 50 % zu steigern.

Das erste EEG brachte einen grundsätzlichen Systemwechsel vom Modell der festen vorhersehbaren Einspeisevergütungen hin zum Ausschreibungsverfahren mit Vergütungssätzen, die bei jeder Auktion neu ermittelt werden. Dabei erhalten diejenigen Projekte einen festen Abnahmepreis für 20 Jahre, die den geringsten Preis anbieten. Im April und November 2020 lag der durchschnittliche Zuschlagspreis z. B. bei 5,33 ct/kWh. Die Förderung ist bei Freiflächen-PVA begrenzt auf Projekte mit maximal 20 MWp Leistung. Die entspricht einer Bruttofläche von ca. 24 ha je Projekt. Hinzu kommt die Einschränkung, dass innerhalb einer Gemeinde innerhalb eines Abstands von 2 km 24 Monate vergehen müssen, bis die nächste förderfähige Freiflächen-PVA in Betrieb gehen darf.

Gefördert werden nur Anlagen auf bestimmten Freiflächen. Dazu gehört im Wesentlichen ein 200 m breiter Streifen beiderseits von Schienenwegen und Autobahnen und sog. Konversionsflächen (ehem. Deponien, Kasernen, Flugplätze oder Bodenabbauflächen). Die Bundesländer können diese Förderkategorie erweitern auf sog. benachteiligte Gebiete. Dies ist ein Begriff aus dem EU-Förderrecht für die Landwirtschaft und umfasst Gebiete mit geringer Ertragskraft oder strukturellen Problemen. Diese Erweiterung wird jedoch vom Land Schleswig-Holstein nicht genutzt.

Daneben gibt es noch ausschreibungsfreie kleine förderfähige Freiflächen-PVA bis 750 KWp Leistung (ca. 1 ha Größe) mit einem festen Abnahmepreis.

Anlagen auf ehem. Deponien, Kasernen, Flugplätze oder ähnlichem, können auch als PVA auf baulichen Anlagen (nicht Gebäuden) förderfähig sein. Kann der Untergrund aber als bauliche Anlage bezeichnet werden, gilt die 20 MWp-Größenbeschränkung nicht und es kann schon alle 12 Monate eine weitere förderfähige Anlage in unmittelbarer Nähe in Betrieb genommen werden. Insbesondere bei Konversionsflächen kann daher geprüft werden, ob sie als bauliche Anlage anzusprechen sind. Dazu muss der Boden durch Baumaterial deutlich verändert worden sein und insgesamt eine Art Baukörper im Boden vorhanden sein. Dies können z. B. Aufschüttungen, Asphaltierungen oder Auffüllungen durch Schotter sein.

Durch den Verfall der Preise für Solarmodule ist es seit etwa 2019 möglich, PVA auch ohne Förderung und damit eigenwirtschaftlich zu errichten. Zur langfristigen Finanzierung werden in der Regel Verträge mit Großabnehmern geschlossen. Damit sind die potenziellen Flächen nicht mehr auf die EEG-Förderflächen begrenzt, sondern müssen nur noch fachlich geeignet sein. Im Prinzip ist damit jede Freifläche geeignet, auf der grundsätzlich eine Bebauung möglich ist. Besondere Schutzabstände zu Wohnnutzungen wie bei der Windenergie sind nicht einzuhalten, da PVA praktisch emissionslos sind. Im Gegensatz zu Windenergieanlagen ist die Solarenergie aber nicht nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) privilegiert. D. h. es kann nicht im Außenbereich direkt gebaut werden, sondern es ist eine Bauleitplanung der Gemeinde erforderlich (Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung eines Bebauungsplans – vergleichbar mit dem Verfahren für neue Wohn- oder Gewerbegebiete). Im Prinzip ist auch die Nutzung von bestehenden Bebauungsplänen für Gewerbe oder Mischgebiete zulässig. PVA können als normaler Gewerbebetrieb zugelassen werden. Hier können sich PVA aber in der Regel wegen der hohen Grundstückskosten nicht durchsetzen. PVA können sich wirtschaftlich auch nicht durchsetzen, wenn die Flächen einen erhöhten Wert für den Naturschutz haben und die notwendigen naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen zu aufwändig werden.

Rechtlich grundsätzlich ausgeschlossen sind Bereiche in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten oder wenn die Regionalplanung einen Ausschluss von PVA vorgesehen hat. In Schleswig-Holstein sind Freiflächen-PVA z. B. in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft, in regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie in Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung ausgeschlossen. Die Entwürfe des LEP und des Solarerlasses geben dazu genaue Vorgaben.

### 3. Ziel dieser Studie

Diese Potenzialstudie zeigt auf, welche Flächen im Untersuchungsraum sich potenziell für die Errichtung von Freiflächen-PVA eignen („Weißflächen“) und wo schon erkennbare Belange entgegenstehen.

Im ersten Schritt werden **Ausschlusskriterien** abgebildet (z. B. Lage in einem Naturschutzgebiet). Flächen mit diesen Kriterien sind für die Errichtung von PVA nicht geeignet. Ergänzend werden Kriterien aufgeführt, die eine **Einzelfallprüfung** erfordern. Die Notwendigkeit einer Einzelfallprüfung bedeutet nicht automatisch, dass diese Flächen weniger geeignet sind oder Belange entgegenstehen. Es handelt sich lediglich um Belange, die im weiteren Planungsprozess zu überprüfen sind. Die verwendeten Kriterien wurden in den zugrunde liegenden Kartenwerken zum Teil großflächig ausgewiesen und sind daher im Einzelfall auf das Vorhandensein und eine mögliche Betroffenheit hin zu überprüfen. Nach der Einzelfallprüfung auf Ebene der konkreten Bauleitplanung können ganze Flächen oder Teile davon für die Errichtung von Freiflächen-PVA geeignet oder ausgeschlossen sein. Flächen, für die weder Ausschlusskriterien noch Kriterien der Einzelfallprüfung gelten, werden als zur Errichtung von PVA **geeignet** dargestellt. Dabei wird unterschieden zwischen Flächen, die nach § 37 EEG-Gesetz gefördert werden können (grüne Schraffur) sowie Flächen der Direktvermarktung (weiße Flächen). Die EEG-Flächen werden hierbei nach dem EEG 2021 mit einer Breite von 200 m zu Schienenwegen und Autobahnen angenommen.

## 4. Ziele der Raumordnung

### 4.1. Landesplanung

Formal gilt noch der Landesentwicklungsplan von 2010, der sich zur Solarenergie wie folgt äußert:

- *Die Solarenergienutzung soll unter Berücksichtigung aller relevanten Belange mit Augenmaß ausgebaut werden. Für die Solarenergienutzung besteht ein grundsätzlicher Vorrang auf und an vorhandenen baulichen Anlagen gegenüber der Freiflächennutzung.*
- *Großflächige Photovoltaikanlagen sollen Gemeindegrenzen übergreifend auf konfliktarme Gebiete konzentriert werden. Zur räumlichen Steuerung der Errichtung dieser Anlagen sollen die im Beratungserlass zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich in der jeweils aktuellen Fassung getroffenen Regelungen berücksichtigt werden.*

Der LEP befindet sich aktuell in der Fortschreibung im 2. Entwurf mit Stand aus 2020. In Aufstellung befindliche Ziele von Raumordnungsplänen müssen gemäß § 12 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) bei raumbedeutsamen Planungen berücksichtigt werden. Ein Ziel kann allerdings nur berücksichtigt werden, insofern es inhaltlich hinreichend konkretisiert ist und wenn zu erwarten ist, dass es sich zu einer verbindlichen, den Wirksamkeitsanforderungen genügenden Zielfestlegung im Sinne des § 3 Nr. 2 ROG verfestigt (BVerwG, Urteil vom 27.01.2005 – 4 C 5.04).

Der LEP-Entwurf erscheint hinreichend konkret, um ihn als Grundlage zu nutzen. Daher berücksichtigt diese Studie bereits den 2. Entwurf des LEP. Dort wird im Kapitel zur Energieversorgung erläutert, dass die Nutzung von regenerativen Energiequellen, wie u. a. Solarenergie, unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten, der Belange von Natur und Landschaft und der weitgehenden Akzeptanz der Bevölkerung verstärkt ermöglicht werden soll. Im Kapitel „Solarenergie“ wird konkretisierend dazu gefordert, dass großflächige PVA gemeindeübergreifend auf konfliktarme Gebiete konzentriert werden sollen.

Im LEP werden u. a. folgende Grundsätze und Ziele genannt:

- *Die Potenziale der Solarenergie sollen in Schleswig-Holstein an und auf Gebäuden beziehungsweise baulichen Anlagen und auf Freiflächen genutzt werden.*
- *Die Entwicklung von raumbedeutsamen Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik- und Solarthermie) soll möglichst, freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf*
  - *bereits versiegelte Flächen,*
  - *Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien,*
  - *Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder vorbelasteten Flächen oder Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen.*

- *Die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen soll vermieden werden. Bei der Entwicklung von Solar-Freiflächenanlagen sollen längere bandartige Strukturen vermieden werden. Einzelne und benachbarte Anlagen sollen eine Gesamtlänge von 1.000 m Metern nicht überschreiten. Sofern diese Gesamtlänge überschritten wird, sollen jeweils ausreichend große Landschaftsfenster zu weiteren Anlagen freigehalten werden, räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlagen sollen vermieden werden.*
- *Raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen dürfen nicht in*
  - *Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft,*
  - *In Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren sowie*
  - *In Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und / oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen)**errichtet werden.*
- *Planungen zu Solar-Freiflächenanlagen sollen möglichst gemeindegrenzen übergreifend abgestimmt werden, um räumliche Überlastungen durch zu große Agglomerationen von Solar-Freiflächenanlage zu vermeiden.*

Weiterhin wird ausgeführt:

- *Die Nutzung erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung liegt im öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen in Schleswig-Holstein auch die Potenziale der Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlagen und die Wärmeerzeugung mittels Solarthermie genutzt werden. Um die energie- und klimapolitischen Ziele zu erreichen, werden für die Solarenergie weitere Flächen benötigt.*
- *Das Ziel der Landesplanung, den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter zu stärken, erfordert die Entwicklung weiterer Standorte für Solar-Freiflächenanlagen in erheblichem Umfang. Der weitere Ausbau soll dabei möglichst raumverträglich auf den Weg gebracht werden und Bürgerinnen und Bürger akzeptanzfördernd vermittelt werden.*
- *Solar-Freiflächenanlagen sollen vorrangig auf Flächen errichtet werden, auf denen bereits eine **Vorbelastung von Natur und Landschaft** durch die Nutzung auf der Fläche selbst (zum Beispiel bauliche Vorprägung durch Gebäude und Anlagen) oder durch die Zerschneidungswirkung und Lärmbelastung der Verkehrswege besteht. Im Einzelfall können Solar-Freiflächenanlagen auch auf Flächen entstehen, auf denen zuvor andere Stromerzeugungsanlagen standen, die abgebaut wurden, beziehungsweise noch werden (zum Beispiel Windparks außerhalb der Vorranggebiete Windenergie, wo kein Repowering möglich ist) sowie auf Flächen in Vorranggebieten Windenergie.*
- *Die umfangreiche Flächeninanspruchnahme und die damit einhergehende Raumbedeutsamkeit von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen erfordern insbesondere entlang der Verkehrsstrassen eine sorgfältige räumliche **Standortsteuerung**. Bei der Entwicklung von Solar-Freiflächenanlagen sollen längere bandartige Strukturen sowie stärkere Beeinträchtigungen*

*des Landschaftsbildes vermieden werden. Dies gilt insbesondere entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und überregionalen Schienenwegen. Hierzu sollen einzelne und benachbarte Anlagen eine Länge von 1.000 Meter entlang von Trassen nicht überschreiten und ausreichend große Landschaftsfenster zwischen Anlagen freigehalten werden. (...) Eine pauschale Größenordnung lässt sich dabei nicht festlegen, da immer auf die jeweilige landschaftliche Situation und die Sichtbeziehungen vor Ort planerisch zu reagieren sein wird. (...) Für eine landschaftsgerechte Eingrünung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll Vorsorge getroffen werden.*

- *Das EEG differenziert hinsichtlich der Gebietskulisse für die Förderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht nach der **Art der Schienentrassen**. Aus raumordnerischer Sicht ist jedoch das Niveau der Vorbelastung je nach Bedeutung, Ausbauzustand und Verkehrsbelastung der jeweiligen Schienentrassen unterschiedlich zu bewerten. (...) Um die Zersiedelung des Außenbereichs zu begrenzen, sind gering vorbelastete Schienenwege aus raumordnerischer Sicht möglichst von Solar-Freiflächenanlagen freizuhalten.*
- *Aus gesetzlichen Gründen sind folgende Flächen für Solar-Freiflächenanlagen grundsätzlich auszuschließen:*
  - *Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 12 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)*
  - *Naturschutzgebiete (einschließlich vorläufig sichergestellte NSG, geplante NSG) gemäß § 23 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG*
  - *Nationalparke / nationale Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Nummer 1 Nationalparkgesetz (NPG)*
  - *Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 Absatz 2 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Absatz 1 LNatSchG*
  - *Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Ramsar-Gebiete)*
  - *Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG in Verbindung mit § 35 LNatSchG*
  - *Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einschließlich der gemäß § 74 Absatz 5 Landeswassergesetz (LWG) vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz*
  - *Gebiete in küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG*
  - *Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen in Verbindung mit §§ 51, 52 WHG*
  - *Waldflächen gemäß § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) sowie Schutzabstände zu Wald gemäß § 24 LWaldG*

*In diesen Flächen könnten Solar-Freiflächenanlagen nur dann errichtet werden, wenn eine Ausnahme oder Befreiung von den jeweiligen Schutzvorschriften erteilt wird.*

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

Das derzeitige Ausbautempo der erneuerbaren Energien ist bei weitem zu gering, um das energiepolitische Ziel der Landesregierung Schleswig-Holstein von 2,4 Gigawatt Photovoltaik im Jahre 2025 zu erreichen. Die installierte Leistung aus Solarenergie im Jahre 2017 lag lediglich bei 1,55 GWp. Dies erfordert in den ab 2017 verbleibenden 8 Jahren einen jährlichen Zubau von rund 106 MWp jährlich. Der Zubau 2018 betrug jedoch nur 95,7 MWp an installierter Leistung. Dies bedeutet, dass das Ausbautempo ganz erheblich gesteigert werden muss, um das Ziel für 2025 noch zu erreichen.

Freiflächen-PVA bilden eine gute Möglichkeit, eine große installierte Leistung kostengünstig und zeitnah zu entwickeln. Potenziale an Konversions- oder versiegelten Flächen bestehen in Schleswig-Holstein kaum bzw. werden bereits genutzt. Geeignete baulich vorbelastete Flächen, z. B. in der Nähe von Städten oder Gewerbegebieten, stehen kaum zur Verfügung, weil diese Flächen meist für Siedlungsentwicklungen oder gewerbliche Erweiterungen vorgehalten werden. In der Nähe von Großstädten kann sich die Solarenergie wegen der hohen Flächenkonkurrenzen und der damit verbundenen Ertragsbewertungen nicht durchsetzen. Die Nutzung von Dächern für die Solarenergie ist mit einem hohen planerischen und baulichen Aufwand verbunden. Große gewerbliche Hallen sind in der Dachkonstruktion oft zu schwach ausgebildet, um PVA tragen zu können. Die Gemeinden nehmen bisher kaum die Möglichkeit wahr, die mögliche Festsetzung von PVA auf Dächern in B-Plänen festzusetzen. Firmen scheuen darüber hinaus die notwendige 20-jährige Festlegung, die für die EEG-Förderung erforderlich ist.

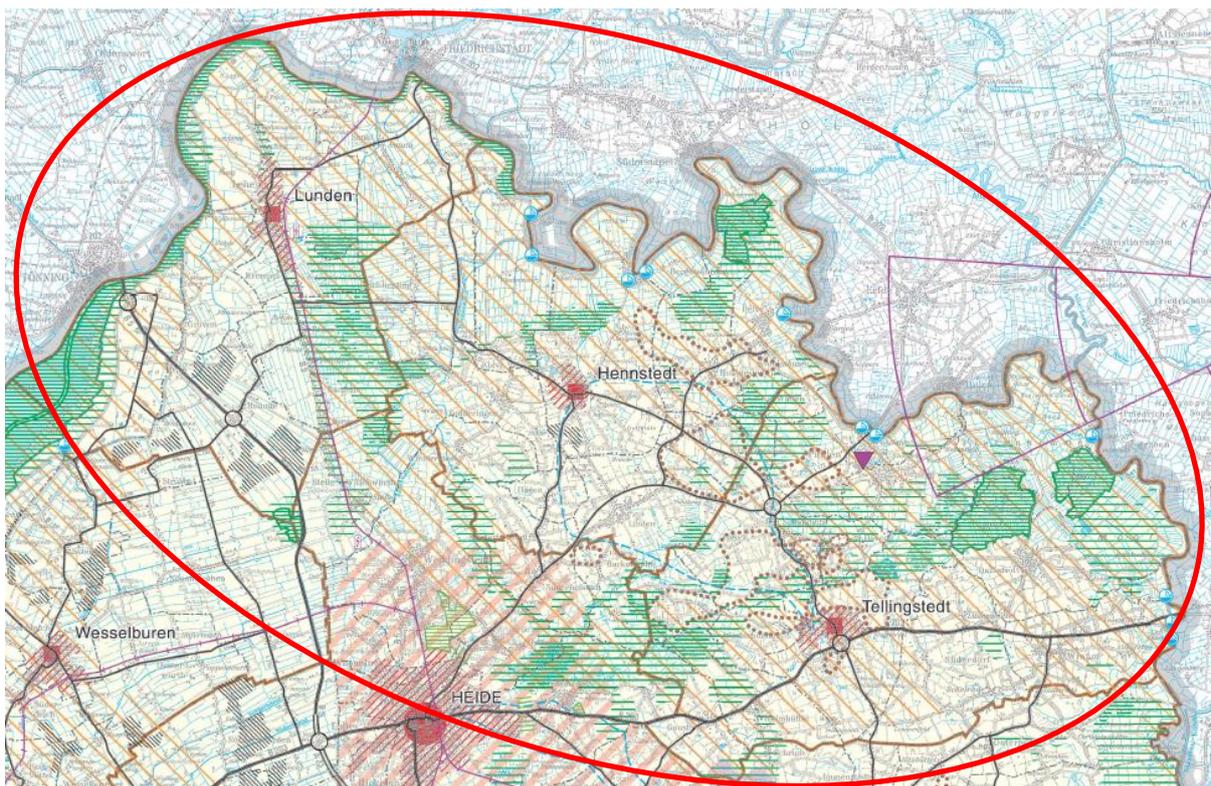
Das Ziel für eine Nutzung des Stroms aus erneuerbaren Energien sollte so weit wie möglich eine dezentrale Energieproduktion sein, um lange Stromtrassen durch das Land zu vermeiden, die eine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hervorrufen.

#### **4.2. Regionalplanung**

Zurzeit gilt für den Bereich des Plangebiets der Regionalplan für den Planungsraum IV mit Stand aus dem Jahr 2005 (Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein). Darin wird unter dem Kapitel Energiewirtschaft ein Ausbau der Biomasse und Solarnutzung gefordert.

In Schleswig-Holstein werden in den nächsten Jahren alle Regionalpläne vollständig neu aufgestellt. Die neuen Regionalpläne sollen strategischer und umsetzungsorientierter ausgerichtet werden als die bisherigen Pläne und insbesondere die regionalen Entwicklungsstrategien berücksichtigen. Die Planungsräume sollen neu eingeteilt werden. Eine Teilfortschreibung in Bezug auf Windenergie ist seit Ende 2020 wirksam.

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



**Abbildung 2:** Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum IV Stand 2005 (Legende: rote Schrägschraffur: baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes; grüne Streifen: Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft; grüne Streifen mit Umrandung: Naturschutzgebiet; orangene Schrägschraffur: Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung, blaue Strichlinie: Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz; braune Punktstrichschraffur: Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe; schwarze Schrägschraffur: Eignungsgebiete Windenergie; lila Umrandung: Flugplatz mit zugehörigem Bauschutzbereich)

## 5. Beratungserlass für Solarenergie-Freiflächenanlagen

Seit dem 04.01.2021 befindet sich ein Entwurf eines gemeinsamen Beratungserlasses des Innen- und des Umweltministeriums des Landes in der Behördenabstimmung (Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich). Dort werden detaillierte Hinweise für die Bauleitplanung gegeben und Ausschlussgebiete oder nur bedingt geeignete Gebiete konkretisiert. Der Erlass soll Hilfestellungen für die planenden Gemeinden sowie die Kreise, Investoren und Projektentwickler bieten, die in der erforderlichen Bauleitplanung zu beachtenden Belangen verdeutlichen und Planungsempfehlungen zur Ausgestaltung der Solarenergie-Freiflächen-Anlagen (...) geben. Der Entwurf des Erlasses wird für die vorliegende Studie berücksichtigt.

Nach dem Erlassentwurf soll der Ausbau auf geeignete Räume gelenkt werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Nutzung vorbelasteter Flächen bzw. die Wiedernutzbarmachung von Industrie- oder Gewerbebrachen. In diesen Bereichen sollen Gemeinden und Planungsträger bevorzugt Flächen für Solarenergie-Freiflächen-Anlagen suchen.

**Laut Entwurf des Erlasses kommen als geeignete Suchräume folgende Flächen in Betracht:**

- bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien,
- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder
- vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen.

**Bedingt geeignete Flächen:**

Die folgenden Bereiche unterliegen einem besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis, da hier im Rahmen der Bauleitplanung öffentliche Belange mit einem besonderen Gewicht den Interessen der Planungsträger und somit der Errichtung der Solarenergie-Freiflächen-Anlagen entgegenstehen können:

- Artenschutzrecht gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG: Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG sind zu beachten. Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit der Planung, auch unter Berücksichtigung aller zumutbarer Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind alternative Standorte zu prüfen.
- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG.
- Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i.V.m. § 16 LNatSchG.
- Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i.V.m. § 14 LNatSchG.
- Landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel (z.B. Wiesenvogelkullisse).
- Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG.
- Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i.V.m. §§ 17, 18 LNatSchG.
- Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere Wertgrünland oder alte Acker-brachen (> 5 Jahre) (Naturschutzfachwert 4 oder 5, vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004).
- Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Abs. 1 DGLG).
- Bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen.

- *Realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009 und folgende, Teilfortschreibung Regionalplanung Wind).*
- *Ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste einschließlich der Schlei.*
- *Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen.*
- *Schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen).*
- *Landwirtschaftlich genutzte Flächen, je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden.*
- *Bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungs-rechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten.*
- *Wasserflächen einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten sind.*
- *Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden.*
- *Bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die ggf. notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solarenergieanlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten.*
- *Wasserschutzgebiete Schutzzone II.*
- *Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild.*

**Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung:**

*Grundsätzlich sind folgende Flächen von vornherein auszuschließen, auf denen Solarenergie-Freiflächen-Anlagen nur dann in Betracht kommen, wenn eine Ausnahme oder Befreiung in Aussicht gestellt werden kann:*

- *Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG.*

- *Naturschutzgebiete (einschließlich vorläufig sichergestellte NSG, geplante NSG) gemäß § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG.*
- *Nationalparke / nationale Naturmonumente (z.B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inkl. Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 Nationalparkgesetz (NPG).*
- *Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG).*
- *Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Ramsar-Gebiete).*
- *Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG.*
- *Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einschließlich der gemäß § 74 Abs. 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz.*
- *Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i.V.m. § 66 LWG.*
- *Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i.V.m. §§ 51, 52 WHG.*
- *Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zu Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter).*

## 6. Methodik

Im ersten Schritt werden Kriterien ermittelt, die sich nach **Ausschlusskriterien** bzw. **Kriterien der Einzelfallprüfung** untergliedern lassen. Diese Kriterien werden sowohl innerhalb des Amtes als auch in den benachbarten Randbereichen abgebildet. Flächen, die einem Ausschlusskriterium unterliegen (z.B. Lage in einem Naturschutzgebiet) kommen als Potenzialfläche für Freiflächen-PVA nicht in Frage, sofern in den gesetzlichen Grundlagen keine Ausnahme oder Befreiung von den jeweiligen Schutzvorschriften erteilt wird. Bei Flächen, die einem Kriterium der Einzelfallprüfung unterliegen, kann im Rahmen dieser Studie noch nicht sicher ermittelt werden, ob ein Entgegenstehen der Belange besteht. Die Einstufung als Einzelfallprüfung bedeutet nicht automatisch, dass die Fläche weniger geeignet ist als andere oder erst nachrangig in Erwägung zu ziehen ist. Als Beispiel sei die Lage in sich in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebieten genannt. Hier ist im Einzelfall zu klären, ob der Bau von Freiflächen-PVA den Entwicklungszielen des Landschaftsschutzgebietes entgegenstehen würde. Nach der Einzelfallprüfung, z.B. im Rahmen der Bauleitplanung, können ganze Flächen oder Teile davon für die Errichtung von Freiflächen-PVA geeignet oder ausgeschlossen sein.

Neben den Ausschlusskriterien bzw. den Kriterien der Einzelfallprüfung wird auch die **Vorbelastung des Landschaftsbilds** untersucht, da sich vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen, bevorzugt als Standort für die Errichtung von Solaranlagen eignen (hier z. B. bestehende Windparks und Hochspannungsfreileitungen).

Nach Darstellung der Kriterien werden die Potenzialflächen für Freiflächen-PVA ermittelt. Hierzu werden zunächst **geeignete Flächen** ermittelt, die für eine Errichtung von Freiflächen-PVA im Rahmen der Förderung **nach § 37 des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG)** in Frage kommen. Dies betrifft Flächen, die in einem 200 m breiten Abstand zu Autobahnen und Bahngleisen liegen.

Im Anschluss können die Flächen ermittelt werden, die sich für die Errichtung von Freiflächen-PVA eignen, jedoch nicht einer Förderung nach dem EEG unterliegen. Dabei handelt es sich um alle Flächen, die keinem Ausschlusskriterium unterliegen und in der Karte daher weiß dargestellt sind. Flächen, die einem Kriterium der Einzelfallprüfung unterliegen, müssten im Einzelfall auf ihre Eignung hin untersucht werden.

In der späteren Planung können weitere Belange auftreten, die zum Ausschluss von grundsätzlich geeigneten Flächen führen können. Diese **standortbezogenen Ausschlusskriterien** werden in dieser Studie benannt und müssen im Falle einer gewünschten Errichtung von Freiflächen-PVA weiter geprüft werden.

### **6.1. Ausschlusskriterien**

Es werden folgende Flächen für den Bau von Freiflächen-PVA ausgeschlossen und in der Karte dargestellt, sofern Sie im Untersuchungsraum vorhanden sind. Überlagern sich mehrere Ausschlusskriterien werden aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht alle Flächen in der Karte dargestellt. In diesen Fällen ist der Umfang der Darstellung in der Legende genannt. Einige Ausschlusskriterien sind für die Kartendarstellung im Maßstab 1:25.000 zu kleinteilig und können im Falle einer Planung auf der Ebene der Bauleitplanung z. B. durch Freihaltung von Modulen berücksichtigt werden (Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG).

#### **Fließgewässer**

Wasserflächen unterliegen nach dem Entwurf des Beratungserlasses *„einem besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis, da hier im Rahmen der Bauleitplanung öffentliche Belange mit einem besonderen Gewicht den Interessen der Planungsträger und somit der Errichtung der Solarenergie-Freiflächen-Anlagen entgegenstehen können“*. Sie werden als „bedingt geeignete Flächen“ bezeichnet. Im Rahmen dieser Studie werden sie ausgeschlossen, da genügend Flächen an Land zur Verfügung stehen und bei den wenigen Wasserflächen der Schutz des Landschaftsbildes als vorrangig angesehen wird.

#### **Natura 2000 – FFH-Gebiete**

Diese Flächen sind aus fachrechtlichen Gründen nach dem Entwurf des Beratungserlasses und des LEP auszuschließen.

#### **Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems**

Diese Flächen sind nach dem Entwurf sowohl des Beratungserlasses als auch des LEP aus fachrechtlichen Gründen von vornherein auszuschließen. Zwar steht dort auch geschrieben, dass auch dort PV-Anlagen in Betracht kommen könnten, wenn eine Ausnahme oder Befreiung im Planverfahren in Aussicht gestellt werden kann. Es wird aber als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt, dass Genehmigungen in diesen Gebieten erteilt werden.

## **Wald**

Auch diese Flächen sind nach dem Entwurf sowohl des Beratungserlasses als auch des LEP auszuschließen. Zusätzlich ist ein Waldabstand von 30 m bis zu den Modulen zu berücksichtigen, der aus Maßstabsgründen nicht dargestellt wird. Er ist auf der Ebene der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

## **Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG und § 21 LNatSchG**

Sie sind sowohl nach dem Entwurf des Beratungserlasses als auch des LEP auszuschließen. Im Einzelfall können für kleinere Teile Ausnahmen beantragt werden (z. B. für einen Knickdurchbruch als Zufahrt). Es ist entsprechender Ersatz zu leisten (bei Knicks z. B. Neuanlage in doppelter Länge). In der Karte werden die Biotope aus der landesweiten Biotopkartierung dargestellt. Da diese nicht vollständig sind, ist ggf. im Einzelfall das Vorhandensein weiterer Biotope, wie z. B. Knicks, zu prüfen.

## **Siedlungsbereiche**

Sie sind im Erlass und im LEP nicht genannt. Siedlungsbereiche sind im Grundsatz für die Herstellung kleinerer baulicher PV-Anlagen, insbesondere an Gebäuden, geeignet, jedoch nicht für die hier vorgesehenen großflächigen Freiflächen-PVA. Es werden im Zusammenhang bebaute Siedlungsbereiche (u.a. Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen, Wochenendhausgebiete, Siedlungen im Außenbereich) ausgeschlossen.

Ergänzend bestehen für Siedlungsbereiche hohe Flächenkonkurrenzen (wie z.B. durch Wohn- oder Gewerbebeansprüche), sodass auch Baulücken in diesen Flächen in der Regel nicht für den Ausbau von PVA zur Verfügung stehen oder zu hohe Grundstückskosten aufweisen. Siedlungsflächen sind zudem vorrangig für Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen. Im Siedlungsbereich kämen lediglich Konversionsflächen für die Errichtung von Freiflächen-PVA in Frage, die aufgrund wirtschaftlicher Restriktionen (z. B. Altlasten) für eine anderweitige bauliche Entwicklung nicht geeignet sind.

Geringe Flächengrößen und vorhandene Verschattungen durch umliegende Gebäude stellen weitere Restriktionen für die Errichtung von Solarparks in Siedlungsbereichen dar.

Je weiter Solarparks an Siedlungsbereiche heranrücken, desto geringer ist erfahrungsgemäß die Akzeptanz der dort Wohnenden gegenüber den Anlagen. Rechtlich reichen die Mindestabstände nach Landesbauordnung zu Wohngebieten aus (3 m zur Grundstücksgrenze), da PV-Anlagen keine schädlichen Immissionen verursachen. Aus unseren Erfahrungen empfehlen wir einen Abstand von 50 m oder mehr und eine Sichtschutzpflanzung zu Wohnnutzungen. Damit können Beeinträchtigungen der Wohnzufriedenheit vermieden werden.

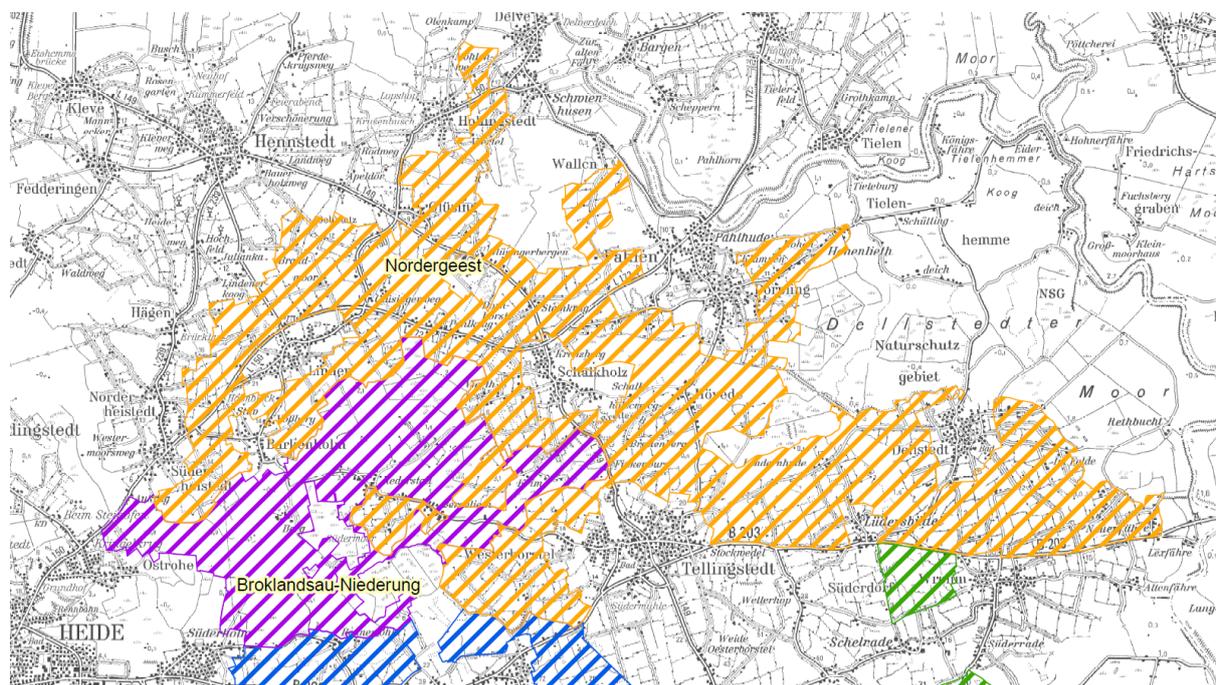
## **6.2. Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)**

Neben den „harten“ Ausschlusskriterien gibt es „weiche“ Kriterien der Einzelprüfung, bei denen nicht pauschal von einem Ausschluss der Fläche für Solarparks ausgegangen werden kann. Diese Flächen kommen nur im Beratungserlass als „bedingt geeignet“ vor. Der LEP-Entwurf äußert sich zu bedingt geeigneten Flächen nicht. Folgende Kriterien bedingen eine Einzelfallprüfung:

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

Im Entwurf des Erlasses sind nur ausgewiesene LSG als „bedingt geeignet“ genannt. Sinnvollerweise sollten aber auch die im Landschaftsrahmenplan gekennzeichneten Gebiete, die die Voraussetzung für eine Ausweisung erfüllen und Gebiete, für die bereits ein Ausweisungsverfahren läuft, gleichermaßen berücksichtigt werden. Auch dort sind die Gemeinden in der Planung nicht frei, weil der Kreis als Verordnungsgeber jederzeit das Gebiet „einstweilig sicherstellen“ und so Veränderungen verhindern kann.

Eine Unsicherheit im Amt Eider bilden die großflächigen in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiete (LSG) des Kreises Dithmarschen. Das Amt Eider ist von den geplanten Gebieten „Nordergeest“ und „Brooklandsau- Niederung“ betroffen.



**Abbildung 3:** Geplante Landschaftsschutzgebiete, Quelle: Fachgutachten zur Ermittlung schutzwürdiger Räume im Bereich der Dithmarscher Geest und des Rüdorfer Moores, Kreis Dithmarschen, März 2021

Derzeit liegen Entwürfe für eine öffentliche Auslegung 26.04. bis 28.05.2021 vor, die hier einzusehen sind:

<https://www.dithmarschen.de/Neues-erfahren/Aktuelle-Kreis-Themen/Landschaftsschutzgebiete>

Im LSG Brooklandsau- Niederung sollen nach § 7 Abs Nr. 2 des Entwurfs der LSG-Verordnung Solar-Freiflächenanlagen nur ausnahmsweise zulässig sein. Im LSG Nordergeest gilt dies ebenso für die Zone „Niederungen“, während in der Zone „Geestbereiche“ Anlagen bis 4 ha Größe allgemein zulässig sind.

Bedingung für die Erteilung einer Ausnahme ist die Vereinbarkeit mit den Schutzzwecken der Verordnung. Im § 3 der LSG-Verordnungen werden u. a. folgende Schutzzwecke genannt:

- die Erhaltung des von vertikalen und großflächigen horizontalen Bauwerken, Anlagen und Strukturen bislang nur gering beeinträchtigten, naturraumtypischen Landschaftsbildes mit seiner Bedeutung für das Landschaftserleben und
- das Freihalten von nicht landschaftsgerechten Nutzungen und das Landschaftsbild überprägenden Bauwerken, Anlagen und Strukturen.

Es ist unklar, inwieweit der Kreis Dithmarschen Ausnahmen erteilen wird und welche Bedingungen dafür gestellt werden. Es wäre rechtssicherer, wenn die LSG-Verordnung eindeutige Bedingungen für die Erteilung von Ausnahmen enthalten würde (z. B. allseitige Eingrünung, Sichtschutz zu Hauptstraßen und Siedlungen). Die Regelung über Ausnahmen bedeutet eine unsichere Rechtsposition des Antragstellers. Eine Abstimmung mit dem Kreis Dithmarschen ist bei der Aufstellung von gemeindlichen PV-Standortkonzepten zu empfehlen und wird spätestens im Rahmen der Bauleitplanung zwingend erforderlich.

### **Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems**

Sie sind im Erlass als „bedingt geeignet“ genannt. Entgegen der Schwerpunktbereiche verteilen sich die Verbundachsen nicht flächenhaft, sondern linienhaft und schneiden dadurch häufig Potenzialflächen für Freiflächen-PVA. So könnten Freiflächen-PVA auf den Flächen rund um die Hauptverbunds- und Nebenverbundsachsen errichtet werden, wenn naturschutzrechtliche Belange (wie Biotopschutzmaßnahmen) im Rahmen der Planung berücksichtigt werden. Die Haupt- und Nebenverbundsachsen werden daher als Kriterium der Einzelfallprüfung definiert. Es ist zu erwarten, dass die Naturschutzbehörden der Bebauung solcher Flächen nicht zustimmen werden, insbesondere da in großem Umfang Alternativen zur Verfügung stehen.

### **Oberflächennaher Rohstoff**

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

### **Moorkulisse**

Bei den Flächen der Moorkulisse handelt es sich um Flächen außerhalb des schleswig-holsteinischen Moorkatasters, die auf Grund anderer Erhebungen trotzdem zweifelsfrei als Moorflächen identifiziert wurden. Belegt wird dies durch die Ortsbesichtigungen im Rahmen der Bodenschätzung (Bodenprobe mit Bohrstock, mindestens 60 cm Moormächtigkeit) oder durch eine Ortsbesichtigung im Rahmen der Biotopkartierung. Problematisch ist jedoch das Alter der Datengrundlagen, da die Geländeerhebungen

zur Bodenschätzung im Wesentlichen in den 30er und 40er Jahren des 20. Jahrhunderts durchgeführt wurden. Bei intensiver Grünlandnutzung auf Mooren ist von einer Abnahme des Torfkörpers von 30 cm innerhalb der letzten 60 Jahre auszugehen. Diese Abnahme ist auf Bodensetzung und Torfmineralisation in Folge von Entwässerungs- und Meliorationsmaßnahmen zurückzuführen. Unter Berücksichtigung des Verlusts von 30 cm sieht die Landesregierung eine Torfmächtigkeit von mindestens 60 cm zum Zeitpunkt der Bodenschätzung (heute verblieben 30 cm) als belastbar zur Identifikation von heute noch vorliegenden Moorböden. Auch die Datengrundlage aus Biotopkartierungen ist als veraltet anzusehen (die Kartierungen fanden von 1979 – 1991 statt) (Quelle: Bericht der Landesregierung: Moorschutzprogramm für Schleswig-Holstein, Drucksache 16/2272, 2011). Das Vorhandensein von Moorculissen ist daher im Einzelfall vor Ort zu überprüfen. Im Beratungserlass sind diese Flächen als „bedingt geeignet“ bewertet, wenn es sich um „Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Abs. 1 DGLG“ handelt.

### **Ökokonto- und Kompensationsflächen**

Hierbei handelt es sich um Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe an anderer Stelle durchgeführt wurden. Sie sind im Beratungserlass als „bedingt geeignet“ erwähnt. Sie sind aber in der Regel hochwertig für den Naturschutz. Eine Nutzung für PV-Anlagen würde diese Flächen entwerten, außerdem entsteht ein hoher Ausgleichsbedarf, da die Flächen an anderer Stelle mindestens 1:1 ersetzt werden müssen. Im Einzelfall kann eine Nutzung möglich sein, es ist in der Regel aber davon auszugehen, dass diese Flächen nicht bebaut werden.

### **Ertragsfähigkeit**

Der Beratungserlass nennt weitere Flächenkategorien, die nur als bedingt geeignet angesehen werden. So sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen weniger genutzt werden, je höher die Ertragsfähigkeit ist. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden. Im Plangebiet sind Böden zu finden, die landesweit von hoher oder sehr hoher Bodengüte sind.

### **Landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel**

#### **Wiesenvogelbrutgebiete**

Ausgedehnte Grünlandniederungen weisen in Schleswig-Holstein bedeutende Bestände von Wiesenvogelbrütern auf. Hier sind insbesondere Kiebitz, Uferschnepfe, Großer Brachvogel aber auch Arten wie Braunkehlchen, Wachtelkönig und Bekassine zu nennen. Flächen, die eine große Bedeutung für den Wiesenvogelschutz haben, werden auf Grundlage des bis Dezember 2018 verlängerten Wiesenvogelschutzgesetzes im Entwurf des Landschaftsrahmenplans Schleswig-Holstein (MELUND 2020) als Wiesenvogelbrutgebiete dargestellt. In den Wiesenvogelbrutgebieten ist eine Umwandlung des Grünlands in Acker nur unter strengen Auflagen zulässig. Eine Umwandlung im Sinne der Bebauung mit Freiflächen-PVA ist nur dann zulässig, wenn sich für Wiesenvogel kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ergibt bzw. geeignete funktionserhaltende Maßnahmen getroffen werden (CEF-Maßnahmen).

### Bedeutsame Nahrungshabitate für Rastvögel

Die wichtigsten Rastgebiete in Schleswig-Holstein wurden als Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Darüber hinaus werden in der Neuaufstellung des LRP (MELUND 2017) Flächen außerhalb von Vogelschutzgebieten als bedeutsame Nahrungshabitate / Rastplätze für Limikolen, Gänse und Schwäne genannt, die in Bezug auf Windkraftplanung als Kriterien zu berücksichtigen sind. Es handelt sich um ausgedehnte, regelmäßig von Vögeln aufgesuchte bevorzugte Dauergrünland- bzw. Offenlandgebiete, die vor allem im Winterhalbjahr als Nahrungsflächen und zur Rast dienen. Betroffen sind vor allem Gänse, Singschwan und Zwergschwan, aber auch Enten, Limikolen, Möwen, Kraniche, Rabenvögel und Stare. Eine Bebauung dieser Flächen mit Freiflächen-PVA wäre im Einzelfall zu prüfen. Hierfür sind die Rastvogelvorkommen zu untersuchen.

### Geotope

Geotope sind schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen. In Dithmarschen sind dies z. B. einige Dünen, Strandwälle und Marsch- und Moorlandschaften. Sie sind im Erlass als „bedingt geeignet“ genannt. Als Geotope im Untersuchungsraum sind Strandwälle, Kliffs, Dünen, Erdgeschichtliche Aufschlüsse (Quartär) und Glaziale Abflusstäler in der Karte dargestellt. Da genügend andere Flächen zur Verfügung stehen, werden Geotope nicht als PV-Standorte empfohlen.

### Denkmalschutz

Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen, gelten ebenfalls als Ausschlusskriterium. Sofern Freiflächen-PVA in der Umgebung dieser Anlagen errichtet werden sollen, gilt der Genehmigungsvorbehalt der oberen Denkmalschutzbehörde gem. § 12 Abs. 2 Nr. 1 Denkmalschutzgesetz (DSG). Da die Darstellung im Maßstab 1:25.000 zu kleinteilig ist, sollten im Falle einer Planung auf der Ebene der Bauleitplanung bestehende Denkmäler berücksichtigt werden.

### 6.3. Vorbelastung Landschaftsbild

Der Untersuchungsraum wird auch hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild betrachtet. Um unbeeinträchtigte Bereiche im Sinne von Landschaftsfenstern auch künftig erhalten zu können, bietet es sich an, die Freiflächen-PVA in bereits vorbelasteten Bereichen vorzusehen. Hierzu werden folgende Vorbelastungen des Landschaftsbildes identifiziert:

*Autobahnen, Schienenstrecken, vielbefahrene Landes- und Bundesstraßen,*

*Vorranggebiete für Windenergienutzung gemäß Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum III West - Sachthema Windenergie von 2020,*

*bestehende Windenergieanlagen,*

*(Hochspannungs-)Freileitungen, Umspannwerke,*

*großflächige Industrie- und Gewerbegebiete,*

*bestehende Photovoltaikanlagen.*

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

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

Hochspannungsfreileitungen beeinträchtigen das Landschaftsbild i.d.R. erheblich. Die Beeinträchtigungen sind umso höher, je höher die Bedeutung des betroffenen Landschaftsbilds ist. Als erheblich wird der Abstand von mind. 1.500 m zur Trasse angesehen<sup>1</sup>. Befinden sich dementsprechend Freileitungen in der Umgebung von geplanten Solarparks, ist das Landschaftsbild an diesen Stellen bereits vorbelastet. Die Umgebung von Hochspannungsfreileitungen eignet sich daher für die Errichtung von Freiflächen-PVA. Umspannwerke stellen bereits einen technischen Eingriff in die Landschaft dar und gehen meist mit einer Bündelung von Stromleitungen einher. Daher wird auch der Raum angrenzend an Umspannwerke als vorbelastet eingestuft und eignet sich besonders für die Errichtung von Freiflächen-PVA.

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

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

## 7. Potenzialprüfung

Alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Ausschluss- und Abwägungskriterien sowie die Vorbelastungen des Landschaftsbildes werden in der Karte (Anlage) dargestellt. Nach Abzug der Ausschlusskriterien ergeben sich Potenzialflächen entlang von Schienenstrecken gemäß EEG (grüne Schräg-Schraffur) sowie innerhalb der freien Landschaft (Weißflächen), teilweise mit erforderlicher Einzelfallprüfung.

### 7.1. Standortbezogene Ausschlusskriterien

Bei den Potenzialflächen kommen sowohl bei den Flächen, die als „geeignet“ eingestuft sind, als auch bei den Flächen, bei denen eine „Einzelfallprüfung erforderlich“ ist, **standortbezogene Ausschlusskriterien** hinzu. Die folgenden Kriterien müssen bei beiden Flächenarten geprüft werden:

Es müssen **Landschaftsfenster** freigehalten werden, damit sich die Solarparks nicht bandartig durch die ganze Landschaft ziehen. Hierfür sollen laut LEP-Entwurf einzelne oder benachbarte Anlagen eine

---

<sup>1</sup> Hochspannungsleitungen und Naturschutz: Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung beim Bau von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen und Erdkabeln, herausgegeben vom Niedersächsischen Landeskreistag (Januar 2011)

Gesamtlänge von über 1.000 m nicht überschreiten. Bei neu geplanten Solarparks sind hierfür die Längen von Solarparks im Bestand zu berücksichtigen.

Die **Flächen des Vertragsnaturschutzes**, die eine andersartige Nutzung wie z. B. die hier beabsichtigte Nutzung als Freiflächen-PVA ausschließen, stehen für die Dauer der vertraglichen Vereinbarung nicht zu Verfügung. Öffentlich einsehbare Daten dazu bestehen jedoch nicht, so dass jeweils im Einzelfall zu prüfen ist, ob und bis wann solch eine Vereinbarung existiert.

Weitere Restriktion stellen die **Eigentümerinteressen** dar. Der Bau von Freiflächen-PVA erfolgt nur, wenn die Eigentümer diesem auch zustimmen. Ist dies nicht der Fall, kann die Anlage nicht gebaut werden. Die Interessen des Eigentümers können sich im Laufe der Zeit jedoch wandeln oder es gibt neue Eigentümer, die andere Vorstellungen haben.

Die **Netzkapazitäten** der Umspannwerke, die den Strom aus den Freiflächen-PVA einspeisen und verteilen, können ebenfalls eine Restriktion darstellen. Zwar sind die Netzbetreiber gehalten, die Umspannwerke ggf. auszubauen, dies kann aber weitere Kosten und Zeit verursachen, so dass der Bau einer Freiflächen-PVA nicht mehr wirtschaftlich darstellbar ist.

Die **Topographie** kann eine Eignung für die Errichtung von Freiflächen-PVA zusätzlich einschränken. Ein nach Norden gerichteter Hang oder eine zu starke Hangneigung eignen sich aufgrund der ausbleibenden Sonnenbestrahlung / einer Sonnenbestrahlung im ungünstigen Winkel nicht für die Errichtung von Freiflächen-PVA.

Ebenso kann die **Größe oder Ausdehnung** einer Fläche sich ungünstig für die Errichtung von Freiflächen-PVA darstellen. Aufgrund der Anschlusskosten an das Stromnetz kann allgemein davon ausgegangen werden, dass sich Freiflächen-PVA unter fünf Hektar Größe nicht wirtschaftlich betreiben lassen. Im Zusammenhang mit weiteren Einzelflächen ist aber auch bei kleineren Flächen ein wirtschaftlicher Betrieb möglich.

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

## 8. Hinweise zur Aufstellung von Standortkonzepten für die einzelnen Gemeinden

Anders als die im Außenbereich privilegierten Windenergieanlagen können Solarparks nur durch aktive positive Bauleitplanung der Gemeinden entstehen. Bei Untätigkeit der Gemeinde können keine Solarparks errichtet werden, da ein Bebauungsplan erforderlich ist. Im Gegensatz zu wenigen konzentrierten Flächen für die Windenergie ergeben sich relativ viele für PV-Anlagen geeignete Flächen, da PV-Anlagen praktisch keine Emissionen haben und daher zu Siedlungen keine Abstände benötigen. Auch gibt es im Gegensatz zur Windenergie weder Mindest- noch Höchstangaben, wieviel Prozent der Landesfläche durch PV-Anlagen überstellt werden sollen bzw. dürfen. Der Umfang der zur Verfügung gestellten Flächen hängt daher stark von der Entscheidung der Gemeinde ab. Im Normalfall wird eine Gemeinde ein Standortkonzept aufstellen, sobald erste Projektierungswünsche an sie herangetragen werden. Bei dieser Gelegenheit soll sich die Gemeinde nach den Vorgaben der Landesplanung eine Meinung bilden, wie viele und wo sie PV-Anlagen im Gemeindegebiet entwickeln will. Projektierungswünsche können damit auf bestimmte Gebiete gelenkt und im übrigen Gemeindegebiet begründet

abgelehnt werden. Ein Standortkonzept ist zwingend erforderlich, sobald die Bauleitplanung für den ersten Solarpark begonnen wird. Das Standortkonzept wird zusammen mit den Unterlagen zur frühzeitigen Beteiligung / landesplanerischen Stellungnahme für den Bauleitplan zur Abstimmung versandt. Eine gesonderte vorherige Abstimmung des Standortkonzeptes ist nicht erforderlich.

Die Gemeinden sind frei, ein Konzept auch ohne konkrete Anfragen zu entwickeln. Ebenso können sie auf die Aufstellung eines Konzeptes verzichten und keine Bauleitplanungen für PV-Anlagen betreiben.

Viele der Gemeinden des Amtes verfügen über eine relativ ungestörte Kulturlandschaft. Die Vorgabe des Landes PV-Anlagen unterzubringen auf „vorbelasteten Flächen oder Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen“ lässt sich nicht umsetzen. Wir gehen aber davon aus, dass auch Gemeinden ohne größere gestörte Bereiche das Recht haben, Solarparks zu planen.

Im Folgenden werden Hinweise für einzelne Gemeinden gegeben.

### 8.1. Karolinenkoog

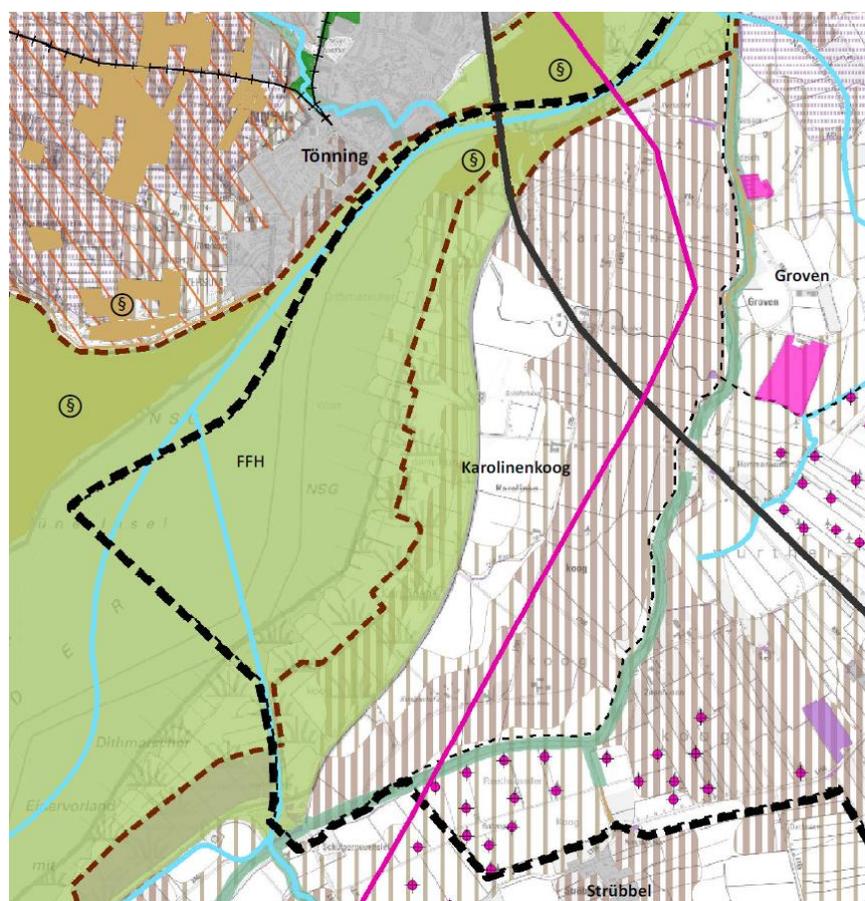


Abbildung 4: Ausschnitt Gemeinde Karolinenkoog

Von den nur in Frage kommenden binnendeichs liegenden Flächen der Gemeinde sind große Teile Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses sind dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegenüber anderen Flächen). Es ist davon auszugehen, dass dort keine PV-

Anlagen genehmigt werden. Als mögliche Standorte verbleiben daher nur kleinere Flächen in einem Streifen unmittelbar östlich des Eiderdeiches zwischen Deich, Koogstraße und B 5 (in der Karte weiß dargestellt). In diesem Bereich befinden sich auch mehrere Hofstellen in Einzellage, von denen mindestens 50 m Abstand empfohlen werden. Da eine Freiflächen-PV-Anlage ohne EEG-Förderung, wie sie hier nur möglich ist, aus wirtschaftlichen Gründen rund 40 ha Fläche benötigt, werden hier PV-Anlagen kaum wirtschaftlich sein.

Der LEP-Entwurf 2020 und der Entwurf des Solarerlasses geben als geeignete Suchräume „Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung“ an. Die B 5 gilt als solche Bundesstraße mit überregionaler Bedeutung. Es ist wahrscheinlich, dass die Landesplanung direkt an der B 5 einer PV-Anlage am ehesten zustimmen würde.

## 8.2. Groven

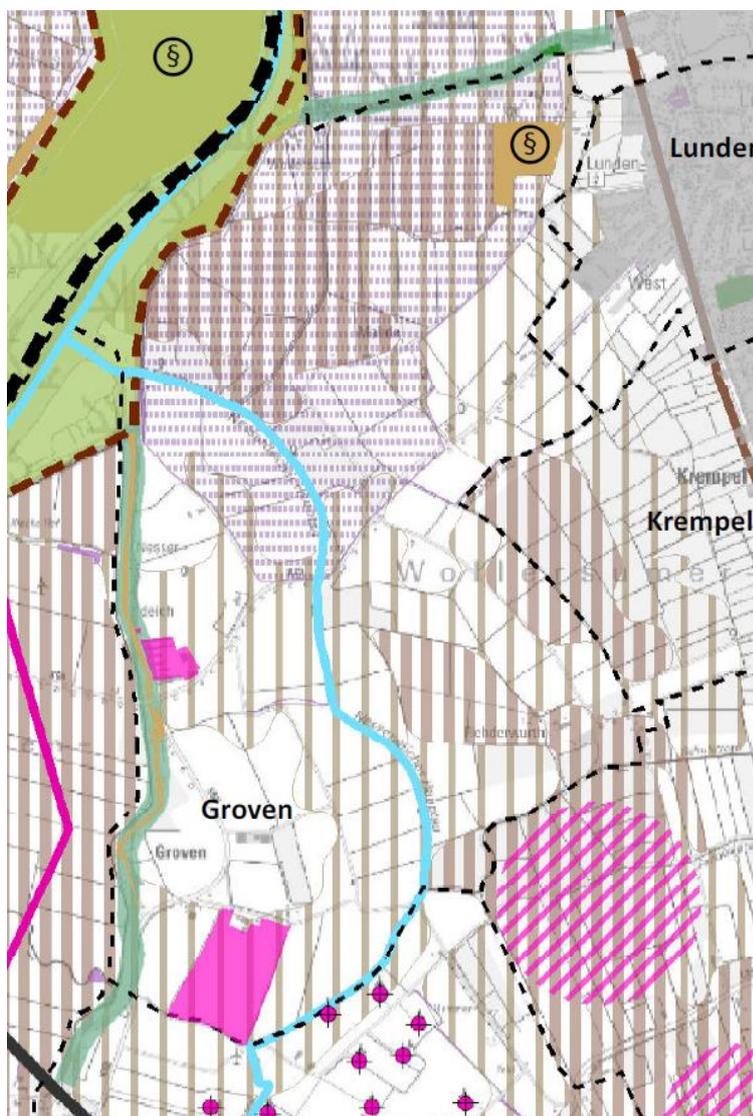


Abbildung 5: Ausschnitt Gemeinde Groven

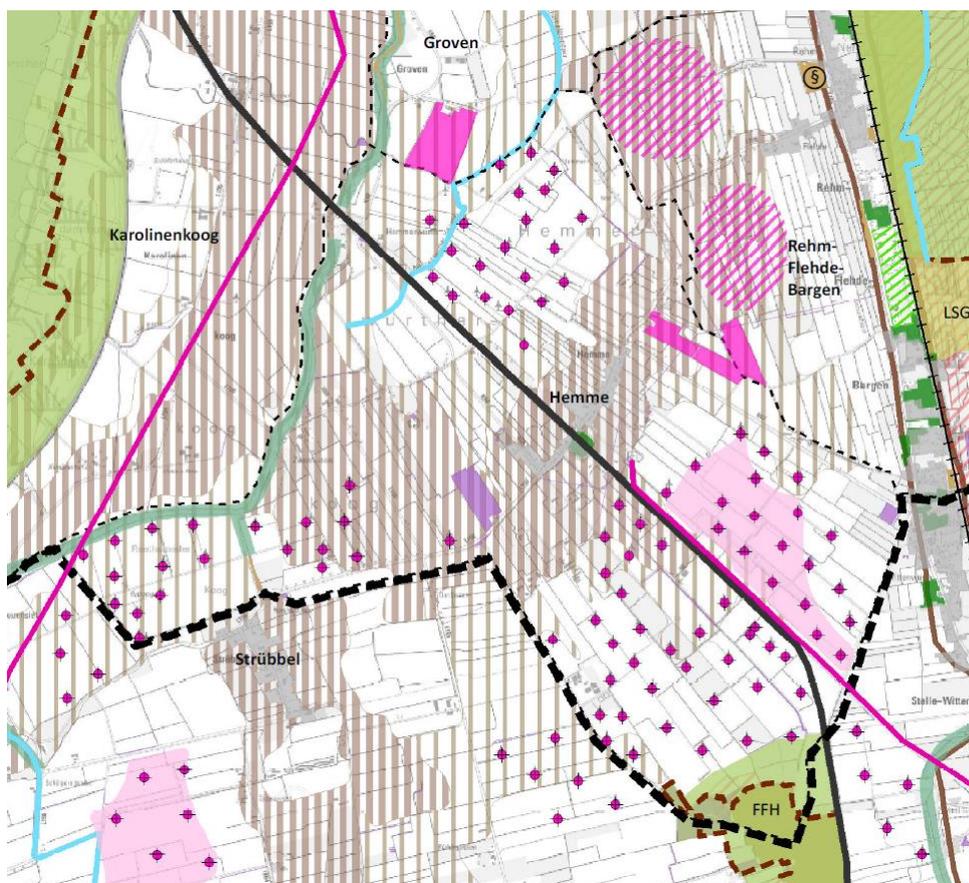
Das Gemeindegebiet besteht fast vollständig aus Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses sind

dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegenüber anderen Flächen).

Im Norden (etwa nördlich der Nesserdeicher Hauptau kommen noch bedeutsame Nahrungsgebiete für Gänse und Schwäne hinzu (hellblaue Punktreihen).

Komplette Weißflächen liegen nur an den Straßen Nesserdeich und Groven vor, hier sind aber wegen der Hofstellen keine größeren PV-Flächen möglich. Die am Südrand der Gemeinde beabsichtigte PV-Anlage südlich der Straße Groven ist von daher zwar nur auf einem bedingt geeigneten Standort, es stehen aber im Gemeindegebiet kaum bessere Standorte zur Verfügung.

### 8.3. Hemme



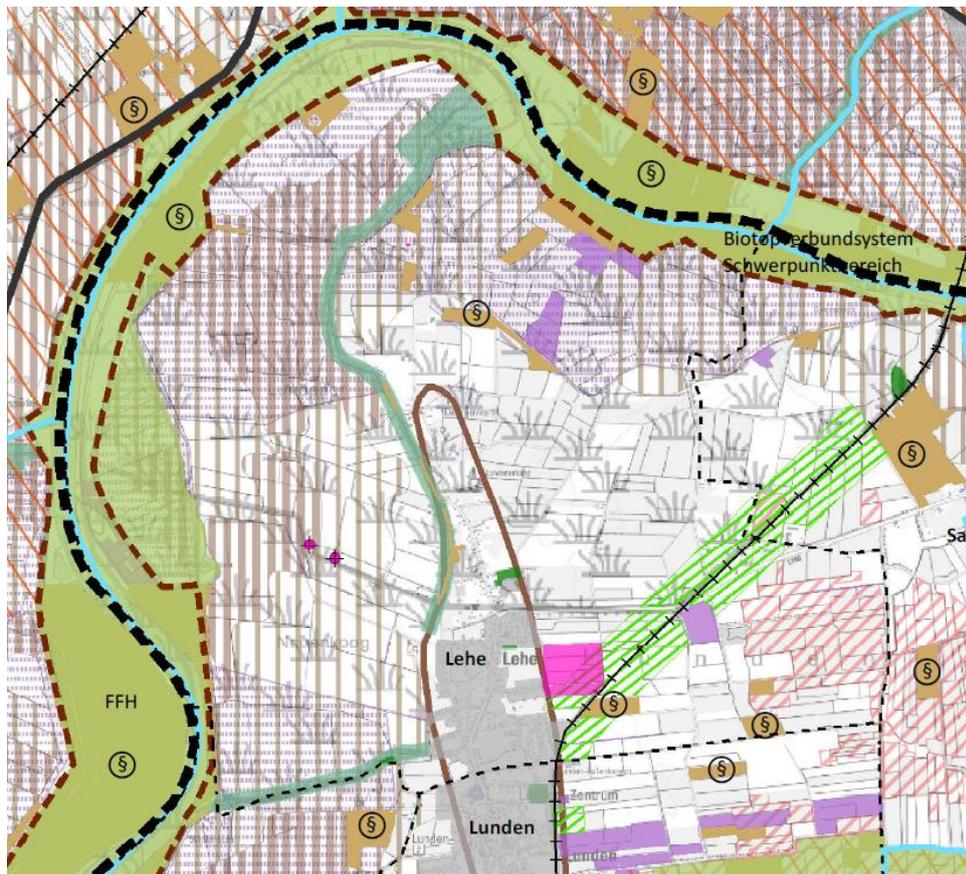
**Abbildung 6:** Ausschnitt Gemeinde Hemme

Das Gemeindegebiet besteht größtenteils aus Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses sind dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegenüber anderen Flächen).

Komplette Weißflächen liegen nur innerhalb der Windparks beiderseits der B 5 im Norden und Süden des Gemeindegebiets vor. Technisch sind solche Standorte geeignet, weil durch die Windenergieanlagen eine starke Vorbelastung des Landschaftsbildes vorliegt. Innerhalb des Windvorranggebiets muss dabei dafür gesorgt werden, dass die Windkraft auch bei einem möglichen Repowering Vorrang vor der Solarenergie hat.

Der LEP-Entwurf 2020 und der Entwurf des Solarerlasses geben als geeignete Suchräume „Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung“ an. Die B 5 gilt als solche Bundesstraße mit überregionaler Bedeutung. Es ist wahrscheinlich, dass die Landesplanung direkt an der B 5 (möglichst außerhalb von Böden mit hoher oder sehr hoher Ertragskraft) PV-Anlagen am ehesten zustimmen würde. Der geplanten PV-Fläche an der Grenze zu Rehm-Flehde-Bargen werden daher nur geringe Chancen eingeräumt.

#### 8.4. Lehe



**Abbildung 7:** Ausschnitt Gemeinde Lehe

Das Gemeindegebiet ist außerhalb der besiedelten Flächen fast vollständig als Wiesenvogelbrutgebiet im Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet. Im Norden und Süden kommen bedeutende Nahrungsgebiete für Gänse und Schwäne hinzu (hellblaue Punktreihen). Dies führt wahrscheinlich zu einer Unvereinbarkeit mit PV-Anlagen, auf jeden Fall sind die Pflicht zu Vogelkartierungen und umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen zu erwarten.

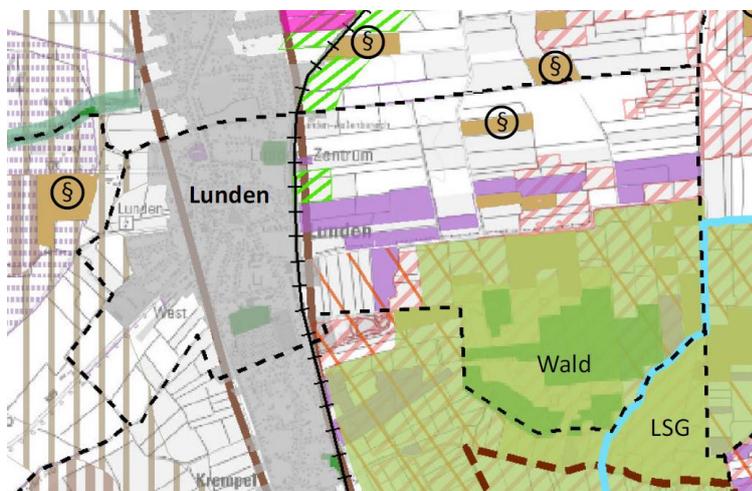
Darüber hinaus liegt das Gemeindegebiet zu großen Teilen auf Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses sind dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto

größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegenüber anderen Flächen).

Komplette Weißflächen liegen nur in einem kleinen Bereich zwischen Ortslage und Bahnlinie vor. Hier ist auch eine PV-Anlage geplant, die damit den optimalen Standort im Gemeindegebiet hat. Kritisch ist die Nachbarschaft zu Wohnbauflächen, die eine Sichtschutzpflanzung sinnvoll erscheinen lässt.

Die Siedlungskette Lehe – Lunden – Bargen – Stelle liegt gegenüber der Marsch etwas erhöht auf einem ehemaligen Strandwall. Dieser ist im Landschaftsrahmenplan als Geotop St 023 „Lundener Nehrung“ gekennzeichnet. Geotope sollten erhalten bleiben und sind gemäß Entwurf des Solarerlasses nur bedingt geeignet. Die geplante PV-Anlage von Max Solar (pink hinterlegt) grenzt an dieses Geotop an. Die Verträglichkeit kann im Bauleitplanverfahren geklärt werden.

## 8.5. Lunden

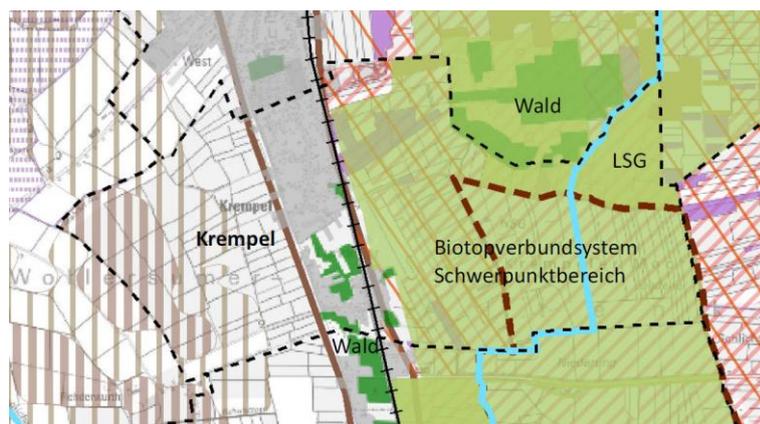


**Abbildung 8:** Ausschnitt Gemeinde Lunden

Das Gemeindegebiet ist im Westen zu großen Teilen besiedelt. Im Osten sind im Süden Wald und ein Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems vorhanden. Nördlich davon sind größere Bereiche als Kompensationsflächen festgelegt. Weißflächen befinden sich nur im Nordosten-

Am ehesten geeignet wären die Flächen direkt östlich des Ortszentrums an der Bahn, die bis zu 200 m Entfernung von der Bahn förderfähig nach EEG sind. Kritisch ist hier jedoch, wie auch in Lehe die Nachbarschaft zu Wohnbauflächen, die eine Sichtschutzpflanzung sinnvoll erscheinen lässt. Auch die Lage direkt am Geotop St 023 „Lundener Nehrung“ (Siedlungskette Lehe – Lunden – Bargen – Stelle auf ehemaligen Strandwall) ist eher kritisch zu sehen. Wenn überhaupt, sind nur in diesem Bereich Planungen als erfolgversprechend anzusehen.

### 8.6. Krempel



**Abbildung 9:** Ausschnitt Gemeinde Krempel

Die Flächen östlich der Bahn sind Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems und scheiden aus. Westlich der Ortslage sind zu großen Teilen Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit vorhanden (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses sind dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegenüber anderen Flächen). In der Abwägung wären daher die Flächen unmittelbar westlich der Alten Bundesstraße (L 157) vorzuziehen. Diese liegen aber sehr nah an der Ortslage und könnten das Geotop St 023 „Lundener Nehrung“ beeinträchtigen (siehe Kap. 8.4. Lehe). Inwieweit mögliche PV-Flächen von der Besiedlung weg in Richtung Böden mit hoher Ertragsfähigkeit geschoben werden können, wäre im Einzelfall mit der Landesplanung abzustimmen.

### 8.7. Rehm-Flehde-Bargen

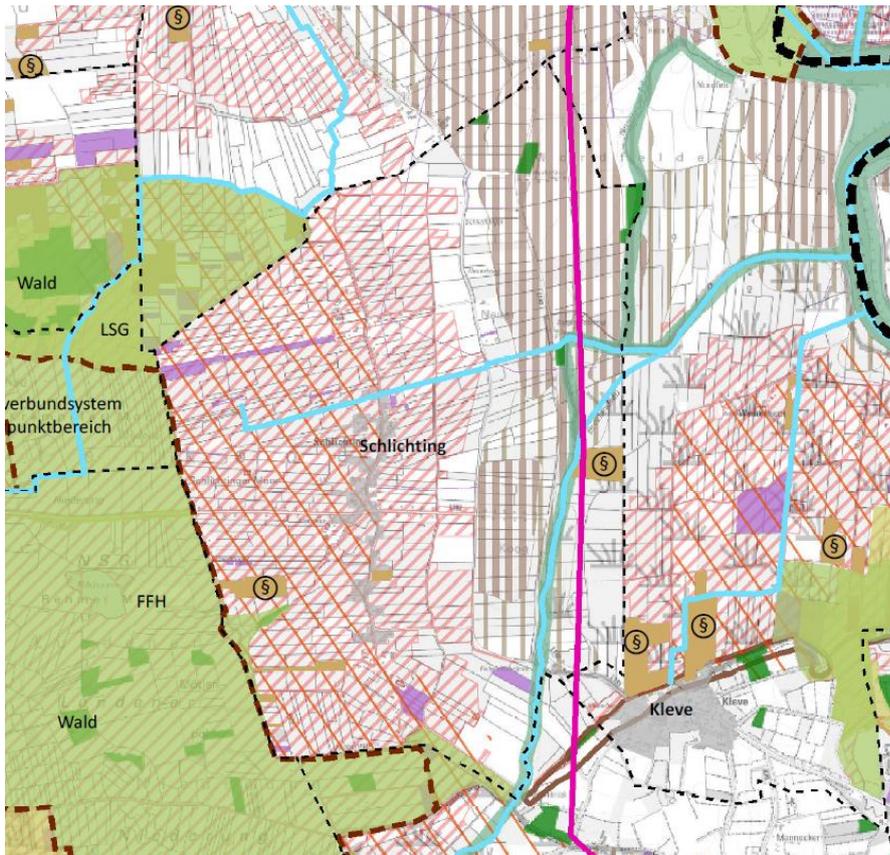


**Abbildung 10:** Ausschnitt Gemeinde Rehm-Flehde-Bargen

Die Flächen östlich der Bahn sind Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems, FFH-Gebiet oder Naturschutzgebiet und scheiden aus. Westlich der Ortslage sind zu großen Teilen Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit vorhanden (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses



## 8.9. Schlichting



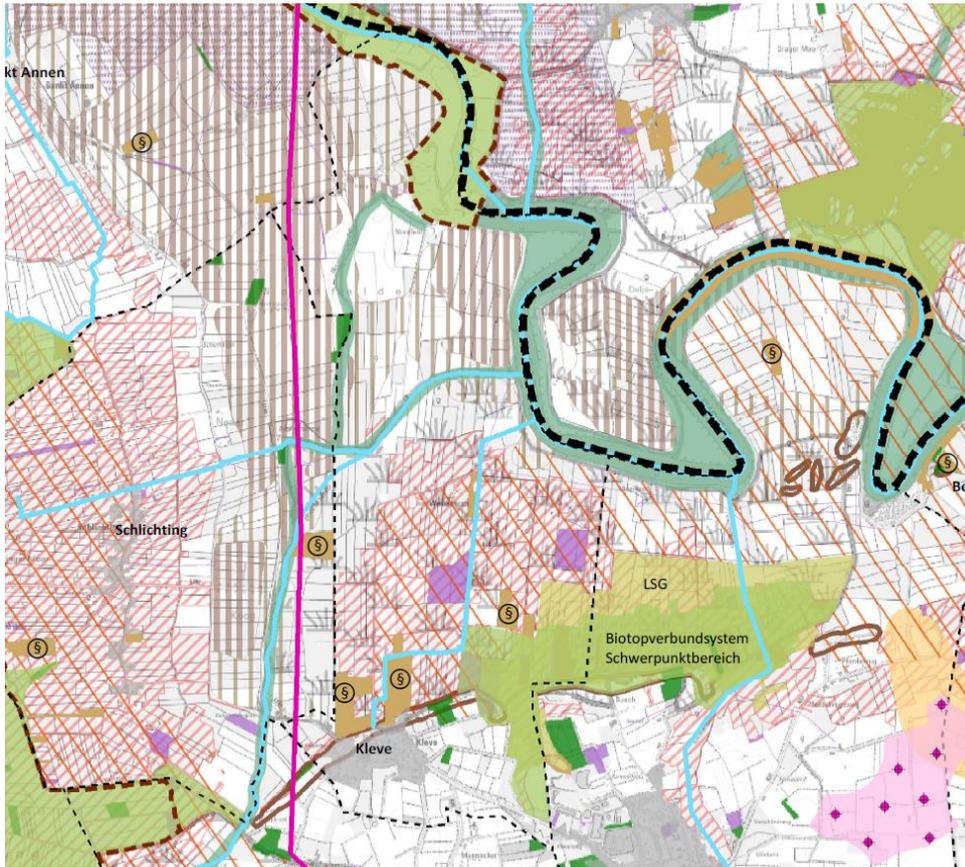
**Abbildung 12:** Ausschnitt Gemeinde Schlichting

Das Gemeindegebiet ist im Osten geprägt von Böden der Moorkulisse und einem Gebiet, dass die Anforderungen zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Dies sind zwar keine Ausschlusskriterien, die Planung von PV-Anlagen bedarf aber weiterer Prüfungen und der Zustimmung des Kreises.

Westlich der Ortslage sind zu großen Teilen Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit vorhanden (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratererlasses sind dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegen-über anderen Flächen).

Die Weißflächen liegen in landschaftlich ungestörten Bereichen, was auch ein (wenn auch nicht unüberwindliches) Negativkriterium ist. Insgesamt sind keine gut geeigneten Flächen für PV-Anlagen vorhanden.

## 8.10. Kleve



**Abbildung 13:** Ausschnitt Gemeinde Kleve

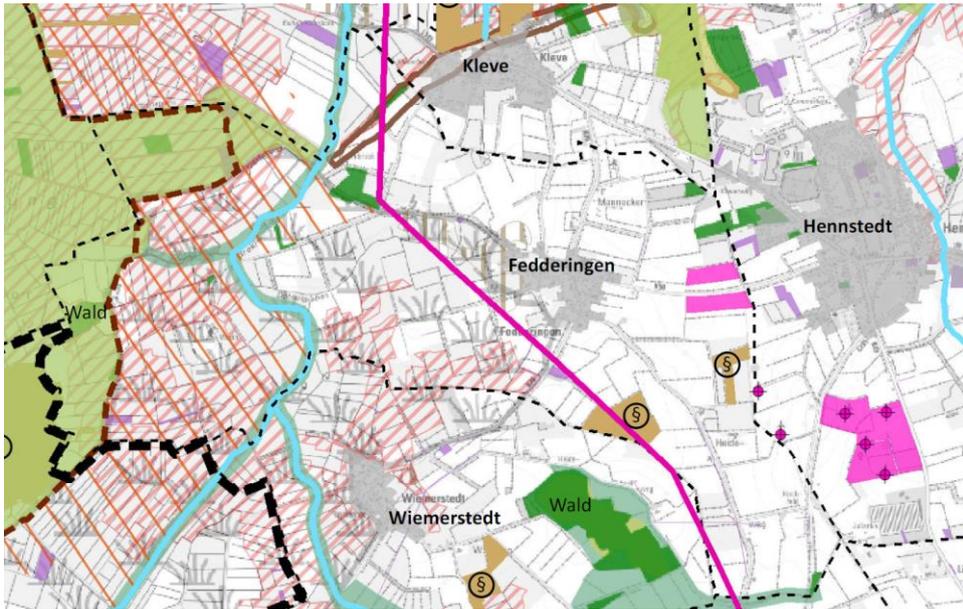
Im Norden sind zu großen Teilen Böden mit landesweit hoher oder sehr hoher Ertragsfähigkeit vorhanden (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses sind dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegen-über anderen Flächen).

Im mittleren Teil ist das Gemeindegebiet geprägt von Böden der Moorkulisse und einem Gebiet, das die Anforderungen zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Dies sind zwar keine Ausschlusskriterien, die Planung von PV-Anlagen bedarf aber weiterer Prüfungen und der Zustimmung des Kreises. Zusätzlich ist dies Gebiet als Wiesenvogelbrutgebiet im Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet (große Grasbüschelsymbole). Dies könnte zu einer Unvereinbarkeit mit PV-Anlagen führen, auf jeden Fall sind die Pflicht zu Vogelkartierungen und umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen zu erwarten.

Die Weißflächen nördlich der Ortslage liegen in landschaftlich ungestörten Bereichen, was auch ein (wenn auch nicht unüberwindliches) Negativkriterium ist.

Lediglich südlich und östlich der Ortslage sind einige kleinere Flächenpotenziale vorhanden, die aber durch die Nähe zur Ortslage und durch Einzelwohnhäuser eingeschränkt sind. Am ehesten wird noch die Möglichkeit einer gemeindeübergreifenden Planung mit der Nachbargemeinde Fedderingen gesehen.

### 8.11. Fedderingen

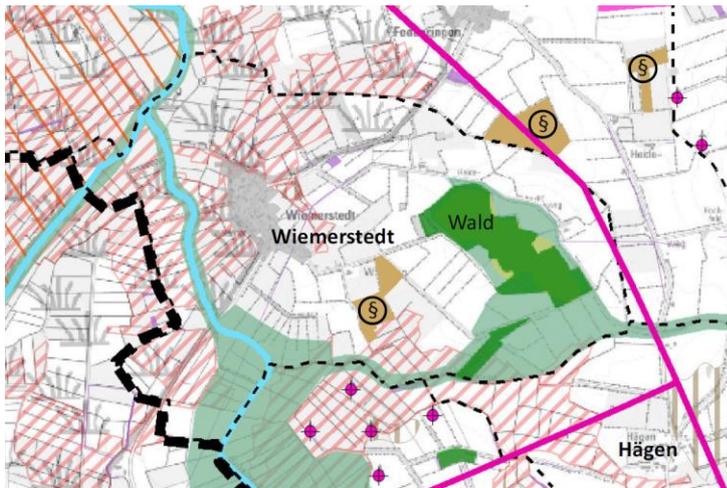


**Abbildung 14:** Ausschnitt Gemeinde Fedderingen

Östlich der Ortslage ist das Gemeindegebiet geprägt von Böden der Moorkulisse und einem Gebiet, das die Anforderungen zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Dies sind zwar keine Ausschlusskriterien, die Planung von PV-Anlagen bedarf aber weiterer Prüfungen und der Zustimmung des Kreises. Zusätzlich ist dies Gebiet als Wiesenvogelbrutgebiet im Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet (große Grasbüschelsymbole). Dies könnte zu einer Unvereinbarkeit mit PV-Anlagen führen, auf jeden Fall sind die Pflicht zu Vogelkartierungen und umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen zu erwarten.

Im östlichen Bereich der Gemeinde sind hingegen große Teile als Weißflächen markiert. Die beiden geplanten PV-Flächen liegen daher grundsätzlich richtig, wenn auch in landschaftlich ungestörten Bereichen. Eine gemeinsame Planung bzw. Abstimmung mit den Nachbargemeinden Kleve, Hennstedt und Wiemerstedt bietet sich an.

### 8.12. Wiemerstedt

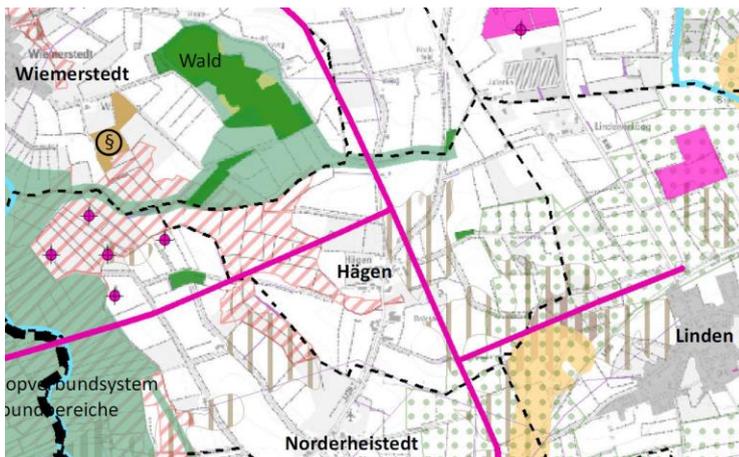


**Abbildung 15:** Ausschnitt Gemeinde Wiemerstedt

Östlich der Ortslage ist das Gemeindegebiet geprägt von Böden der Moorkulisse (hellrote Schrägschraffur)n. Dies ist zwar kein Ausschlusskriterium, die Planung von PV-Anlagen bedarf aber weiterer Prüfungen. Zusätzlich ist dieses Gebiet als Wiesenvogelbrutgebiet im Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet (große Grasbüschelsymbole). Dies könnte zu einer Unvereinbarkeit mit PV-Anlagen führen, auf jeden Fall sind die Pflicht zu Vogelkartierungen und umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen zu erwarten.

Im östlichen Bereich stehen teilweise Waldflächen, gesetzlich geschützte Biotope und Verbundbereiche des Biotopverbundsystems entgegen. Daneben sind aber größere Weißflächen vorhanden, wenn auch in landschaftlich ungestörten Bereichen. Eine gemeinsame Planung bzw. Abstimmung mit den Nachbargemeinden Fedderingen und Hennstedt bietet sich an.

### 8.13. Hägen (zu Süderheistedt)



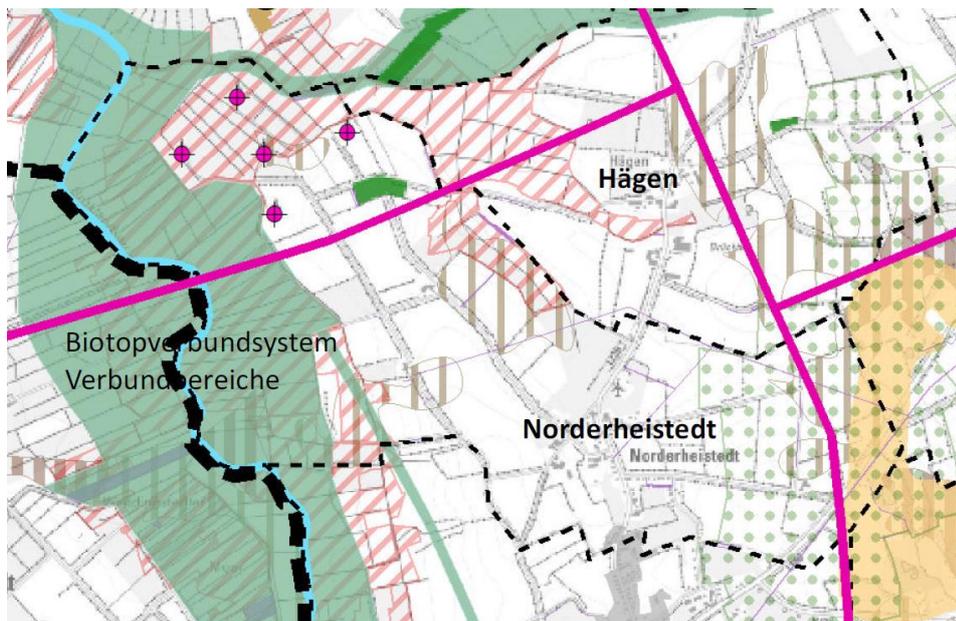
**Abbildung 16:** Ausschnitt Gemeinde Süderheistedt Ortsteil Hägen

Im Gemeindeteil liegen nur einige Abwägungskriterien vor, im Westen Böden der Moorkulisse, in der Mitte und im Südosten Böden mit hoher Ertragsfähigkeit. Mit den Hochspannungsleitungen liegen teilweise Positivkriterien vor (Vorbelastung der Landschaft).

Der Osten liegt teilweise in einem in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiet des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

Insgesamt werden Ansätze für erfolgreiche PV-Anlagenplanungen gesehen, auch gemeindeübergreifend zusammen mit Linden und Norderheistedt.

#### 8.14. Norderheistedt



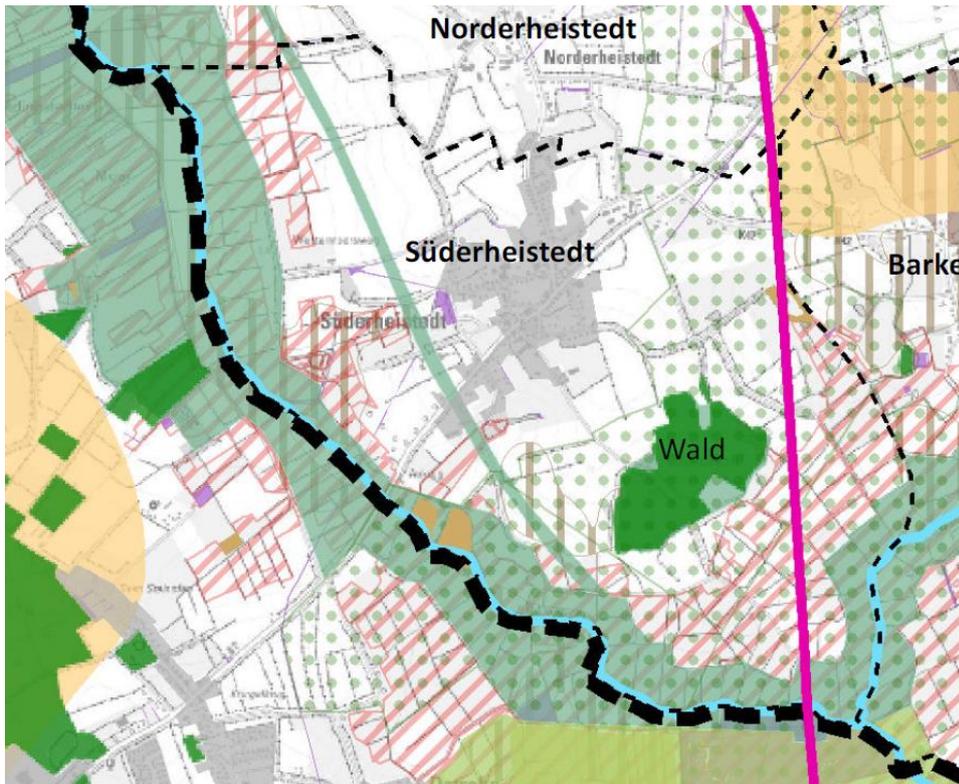
**Abbildung 17:** Ausschnitt Gemeinde Norderheistedt

Im Gemeindegebiet liegen nur einige Abwägungskriterien vor, im Westen Böden der Moorkulisse und Böden mit hoher Ertragsfähigkeit. Mit den Hochspannungsleitungen liegen teilweise Positivkriterien vor (Vorbelastung der Landschaft). Der Verbundbereich des Biotopverbundsystems sollte tabu sein, weil genügend andere Flächen zur Verfügung stehen.

Der Osten liegt teilweise in einem in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiet des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

Insgesamt werden eher westlich der Ortslage Ansätze für erfolgreiche PV-Anlagenplanungen gesehen, auch gemeindeübergreifend zusammen mit Hägen und Süderheistedt.

### 8.15. Süderheistedt



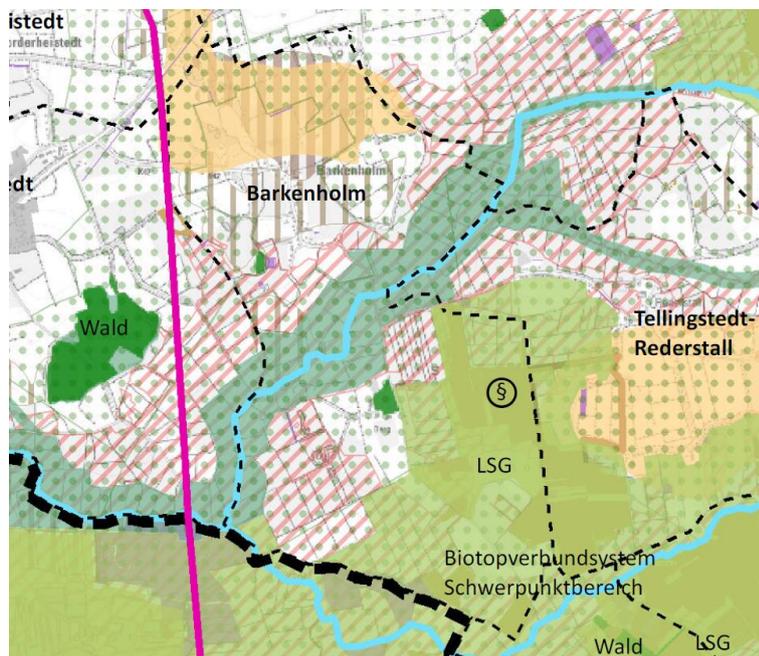
**Abbildung 18:** Ausschnitt Gemeinde Süderheistedt

Im Gemeindegebiet liegen einige Abwägungskriterien vor, im Westen Böden der Moorkulisse und Böden mit hoher Ertragsfähigkeit. Der Verbundbereich des Biotopverbundsystems am Westrand der Gemeinde sollte tabu sein, weil genügend andere Flächen zur Verfügung stehen.

Der Osten liegt teilweise in einem in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiet des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“. Hinzu kommen Waldflächen und Böden der Moorkulisse. Hier dürften kaum PV-Anlagen möglich sein.

Erfolgreiche Ansätze für PV-Anlagenplanungen werden nordwestlich der Ortslage gesehen, auch gemeindeübergreifend Norderheistedt.

### 8.16. Barkenholm



**Abbildung 19:** Ausschnitt Gemeinde Barkenholm

Die Gemeinde ist von einer Vielzahl von Kriterien betroffen. Einige davon sind zwar einzeln einer Abwägung zugänglich, in der Summe werden jedoch keine geeigneten Flächen für PV-Anlagen gesehen.

8.17. Hennstedt

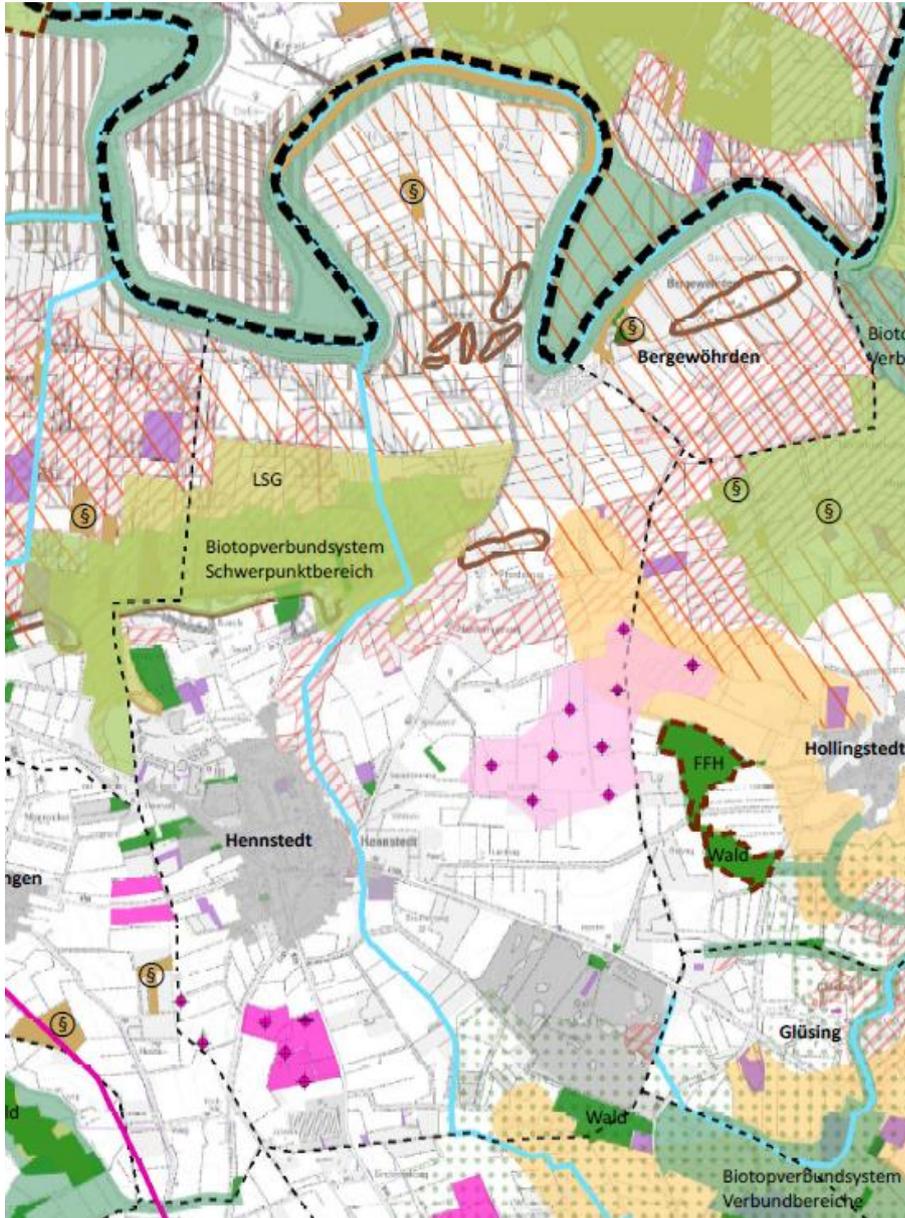
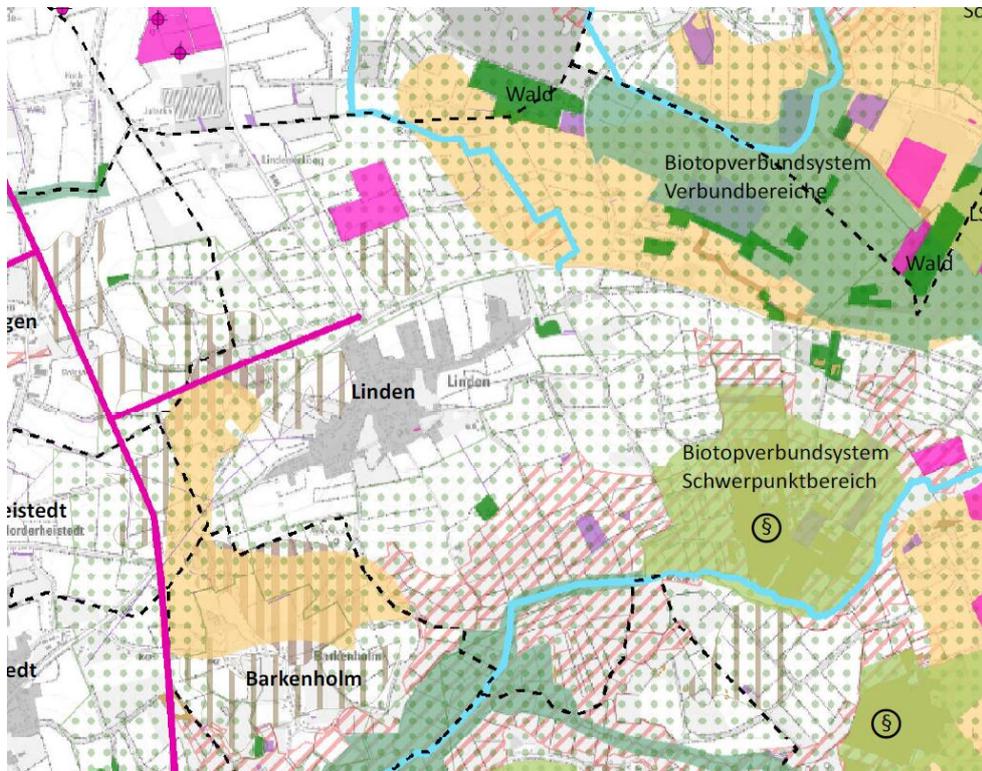


Abbildung 20: Ausschnitt Gemeinde Hennstedt

Die nördliche Hälfte des Gemeindegebiets scheidet wegen vieler naturschutzfachlicher Kriterien aus, auch im Vergleich zum Süden, der großflächig Weißflächen aufweist, teilweise mit landschaftlichen Vorbelastungen wegen zweier Windparks. Die in Aussicht genommene Fläche für PV-Anlagen südlich der Ortslage erscheint wegen der Lage innerhalb eines dieser Windparks geeignet.

### 8.18. Linden



**Abbildung 21:** Ausschnitt Gemeinde Linden

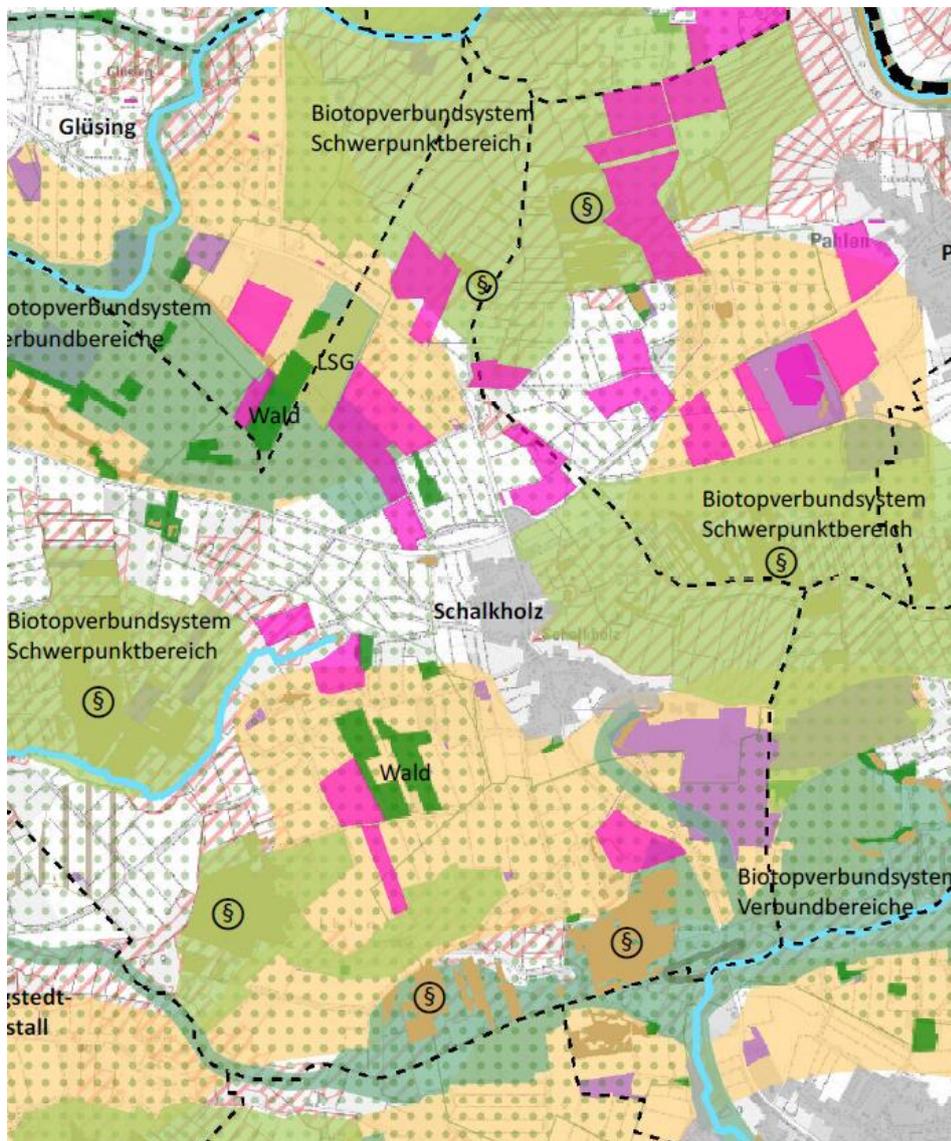
Eindeutig ungeeignet ist der Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems im Südosten der Gemeinde, der teilweise auch gesetzlich geschütztes Biotop ist (grün). Im Norden befindet sich eine größere Kompensationsfläche (pink).

Große Teile der Gemeinde liegen in einem in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiet des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“. Das Thema Landschaftsschutzgebiet wird der Hauptgegenstand sein, wenn für PV-Anlagen geeignete Flächen gefunden werden sollen, da sonst großflächig keine weiteren Ausschlussgründe vorliegen. Das Projekt Linden Sunfarming (pink hinterlegt) liegt innerhalb dieses Gebiets.

Hinzu kommen in Teilflächen Böden der Moorkulisse, die im Einzelfall zu prüfen sind und Böden mit hoher Ertragsfähigkeit, die lediglich ein Abwägungsgegenstand sind. Sie allein führen nicht zum Ausschluss

Weißflächen ohne LSG finden sich lediglich ganz im Norden an der Grenze zu Hägen und Hennstedt.

### 8.19. Schalkholz



**Abbildung 22:** Ausschnitt Gemeinde Schalkholz

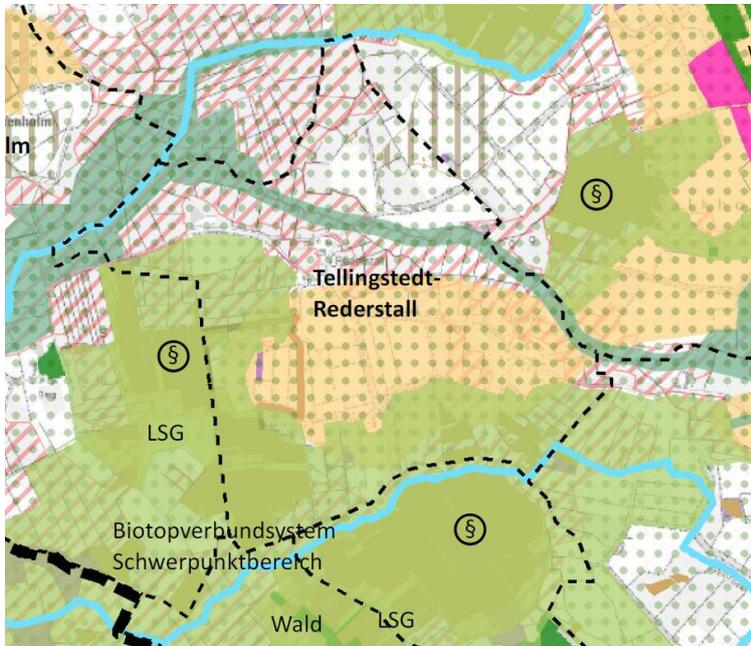
Die Ortslage ist großflächig umgeben von Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems, die teilweise auch gesetzlich geschützte Biotope oder Wald sind (grün). Dadurch sind große Teile der Gemeinde für PV-Anlagen ungeeignet. Teile der Projekte von Max Solar und Sunfarming liegen innerhalb dieser Ausschlussflächen.

Die beige hinterlegten Flächen sind „oberflächennahe Rohstoffe“ laut Landschaftsrahmenplan. Hierbei handelt es sich um Sand- und Kiesvorkommen, die PV-Anlagen nicht grundsätzlich entgegenstehen. In späteren Regionalplänen können daraus Vorbehalts- oder Vorranggebiete zum Bodenabbau entwickelt werden, was aber jetzt noch nicht der Fall ist.

Große Teile der Gemeinde liegen in einem in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiet des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

Das Thema Landschaftsschutzgebiet wird der Hauptgegenstand sein, wenn für PV-Anlagen geeignete Flächen gefunden werden sollen, soweit nicht die oben genannten naturschutzfachlichen Ausschlussgründe vorliegen.

### 8.20. Tellingstedt-Redderstall



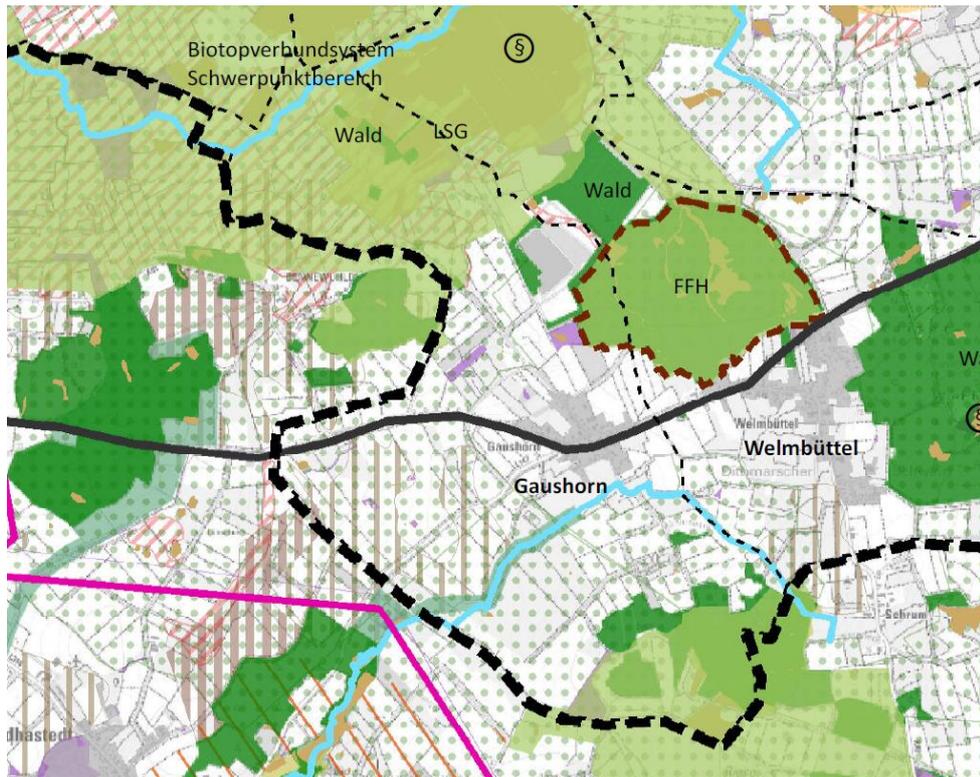
**Abbildung 23:** Ausschnitt Tellingstedt-Redderstall (Teil der Gemeinde Tellingstedt)

Der Süden dieses Ortsteils der Gemeinde Tellingstedt ist Teil eines Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems, die teilweise auch gesetzlich geschütztes Biotope und ausgewiesenes Landschaftsschutzgebiet sind (grün). Diese Gemeindeteile sind für PV-Anlagen ungeeignet.

Die beige hinterlegten Flächen sind „oberflächennahe Rohstoffe“ laut Landschaftsrahmenplan. Hierbei handelt es sich um Sand- und Kiesvorkommen, die PV-Anlagen nicht grundsätzlich entgegenstehen. In späteren Regionalplänen können daraus Vorbehalts- oder Vorranggebiete zum Bodenabbau entwickelt werden, was aber jetzt noch nicht der Fall ist.

Im Übrigen liegt der gesamte Gemeindeteil in einem in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiet des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“. Das Thema Landschaftsschutzgebiet wird der Hauptgegenstand sein, wenn für PV-Anlagen geeignete Flächen gefunden werden sollen, soweit nicht die oben genannten naturschutzfachlichen Ausschlussgründe vorliegen.

### 8.21. Gaushorn



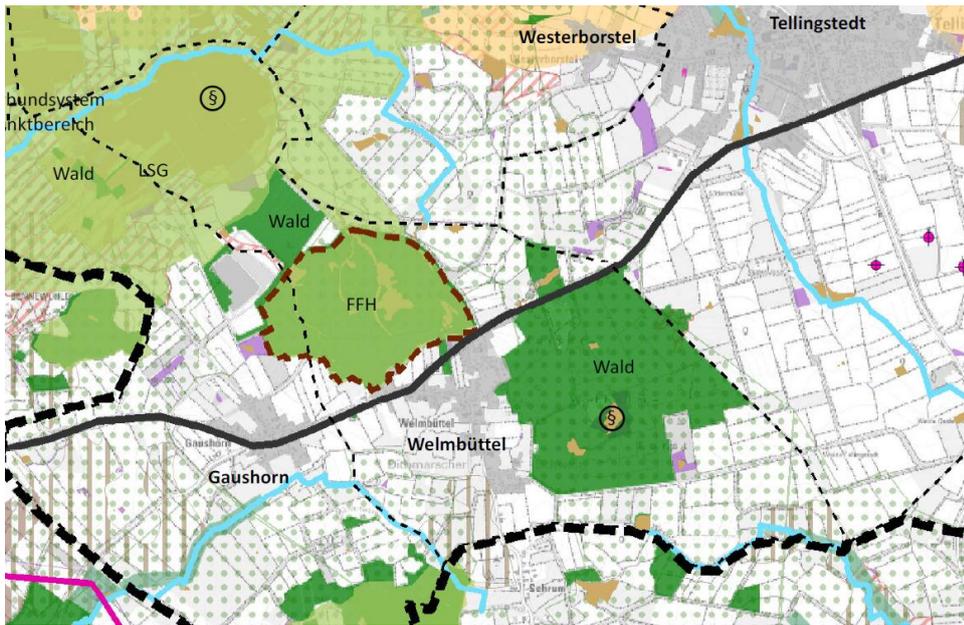
**Abbildung 24:** Ausschnitt Gemeinde Gaushorn

Das nördliche Drittel und der Süden sind für PV-Anlagen ungeeignet. Hier liegen ein Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems, Wald, FFH-Gebiet und ausgewiesenes Landschaftsschutzgebiet vor (verschiedene Grüntöne).

Die übrigen Teile des Gemeindegebiets sind großflächig Weißflächen, allerdings liegen keine landschaftlichen Vorbelastungen vor.

Entscheidend für eine Standortplanung werden die Auswirkungen des in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen sein. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

## 8.22. Welmbüttel



**Abbildung 25:** Ausschnitt Gemeinde Welmbüttel

Die nördliche Hälfte des Gemeindegebiets und die Waldflächen im Osten sind für PV-Anlagen ungeeignet. Hier liegen ein Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems, gesetzlich geschützte Biotope, Wald, FFH-Gebiet und ausgewiesenes Landschaftsschutzgebiet vor (verschiedene Grüntöne).

Weißflächen liegen nur an den Rändern der Gemeinde Richtung Schrum, Tellingstedt und Westerborstel vor. Allerdings liegen keine landschaftlichen Vorbelastungen vor.

Diese Weißflächen liegen aber fast vollständig innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“. Das Thema Landschaftsschutzgebiet wird der Hauptgegenstand sein, wenn für PV-Anlagen geeignete Flächen gefunden werden sollen, soweit nicht die oben genannten naturschutzfachlichen Ausschlussgründe vorliegen.

### 8.23. Westerborstel



**Abbildung 26:** Ausschnitt Gemeinde Westerborstel

Ungeeignet ist der Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems im Westen der Gemeinde, auch die Verbundbereiche des Biotopsystems sind als Tabuflächen anzusehen, da genügend geeignete Flächen zur Verfügung stehen.

Das übrige Gemeindegebiet ist als Weißfläche anzusehen. Allerdings liegen keine landschaftlichen Vorbelastungen vor.

Die beige hinterlegten Flächen sind „oberflächennahe Rohstoffe“ laut Landschaftsrahmenplan. Hierbei handelt es sich um Sand- und Kiesvorkommen, die PV-Anlagen nicht grundsätzlich entgegenstehen. In späteren Regionalplänen können daraus Vorbehalts- oder Vorranggebiete zum Bodenabbau entwickelt werden, was aber jetzt noch nicht der Fall ist.

Diese Weißflächen liegen aber fast vollständig innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen. PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“. Das Thema Landschaftsschutzgebiet wird der Hauptgegenstand sein, wenn für PV-Anlagen geeignete Flächen gefunden werden sollen.

### 8.24. Bergwörden

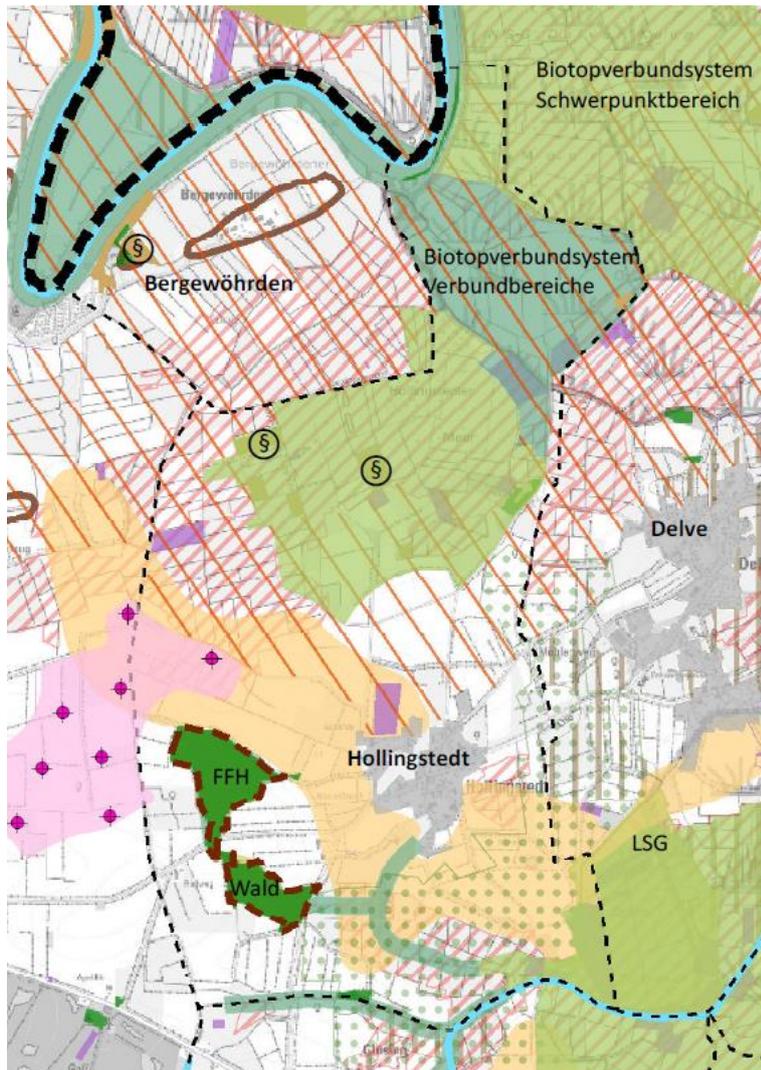


**Abbildung 27:** Ausschnitt Gemeinde Bergwörden

Das Gemeindegebiet erfüllt durchgängig die Anforderungen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen zu werden. Die Ortslage liegt auf einer Binnendüne, die als Geotop Du 016 im Landschaftsrahmenplan verzeichnet ist (Du 016, Binnendünen bei Bergwörden – Horst (sieben Einzelflächen)). Die südliche Hälfte der Gemeinde besteht aus Böden der Moorkulisse.

PV-Anlagen sind nicht grundsätzlich ausgeschlossen, wegen der Bedeutung der Landschaft ist das Gemeindegebiet dafür jedoch eher ungeeignet.

### 8.25. Hollingstedt



**Abbildung 28:** Ausschnitt Gemeinde Hollingstedt

Ungeeignet ist der Norden der Gemeinde als Teil des Biotopverbundsystems. Die nördliche Hälfte erfüllt auch die Anforderung als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen zu werden. Im Westen befinden sich Waldflächen (auch FFH-Gebiet).

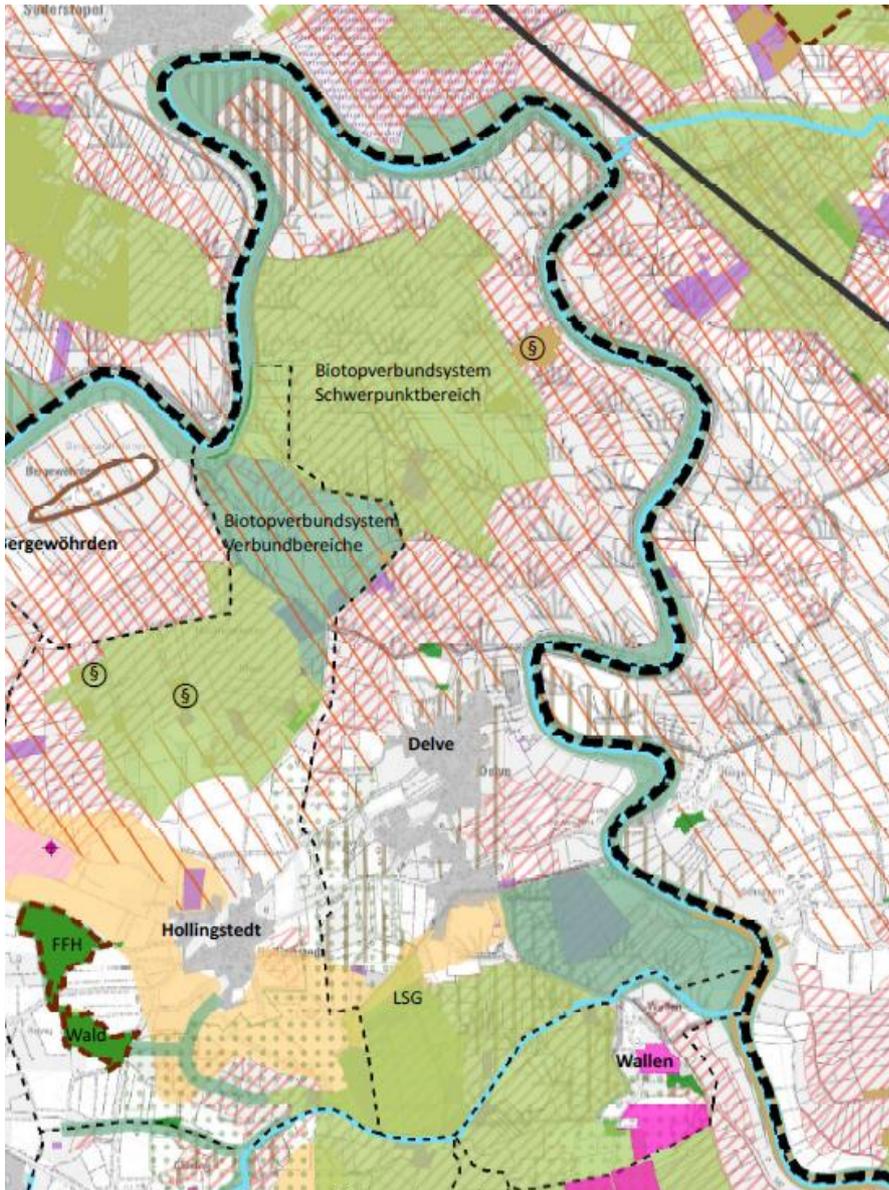
Das südliche Hälfte des Gemeindegebiets ist weitgehend als Weißfläche anzusehen. Allerdings liegen keine landschaftlichen Vorbelastungen vor.

Die beige hinterlegten Flächen sind „oberflächennahe Rohstoffe“ laut Landschaftsrahmenplan. Hierbei handelt es sich um Sand- und Kiesvorkommen, die PV-Anlagen nicht grundsätzlich entgegenstehen. In

späteren Regionalplänen können daraus Vorbehalts- oder Vorranggebiete zum Bodenabbau entwickelt werden, was aber jetzt noch nicht der Fall ist.

Im Südosten liegen Weißflächen innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

### 8.26. Delve



**Abbildung 29:** Ausschnitt Gemeinde Delve

Weite Flächen der Gemeinde sind wegen einer ganzen Reihe von naturschutzfachlichen Ausschlussgründen für PV-Anlagen ungeeignet. Weißflächen finden sich nur im näheren Umkreis um die Ortslage und selbst hier liegen Gesichtspunkte vor, die PV-Anlagen nur bedingt geeignet erscheinen lassen (Bö-

den der Moorkulisse, Böden mit hoher Ertragsfähigkeit, in Aufstellung befindliches Landschaftsschutzgebiet). Da von Wohnhäusern etwas Abstand gehalten werden sollte, verbleiben keine Flächen, die für PV-Anlagen empfohlen werden können.

### 8.27. Wallen

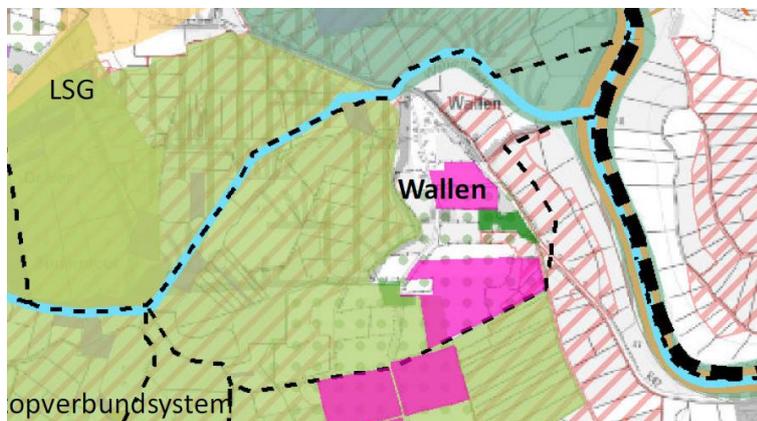


Abbildung 30: Ausschnitt Gemeinde Wallen

Wegen einer ganzen Reihe von naturschutzfachlichen Ausschlussgründen verbleiben nur im Osten kleine für PV-Anlagen geeigneten Flächen.

Das nördliche Projekt der Fa. Sunfarming liegt nah an Wohnbebauung. Hier ist die Verträglichkeit zu klären. Von Wohnbebauung empfehlen wir mindestens 50 m Abstand und Anpflanzungen zur Sichtverschattung.

Das südliche Projekt der Fa. Sunfarming liegt mit einem kleinen südwestlichen Teil im Schwerpunktbereich einer Biotopverbundachse, die ein Ausschlusskriterium darstellt. Der Rest des südlichen Projektteils liegt innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

### 8.28. Glüsing

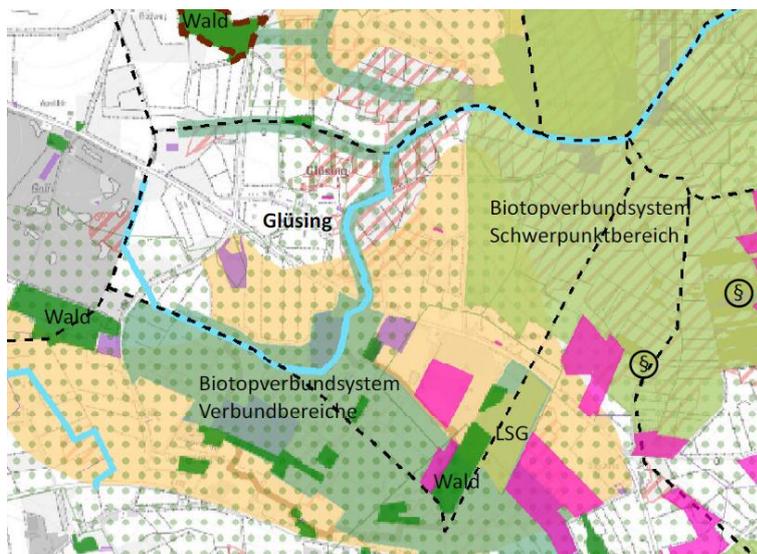


Abbildung 31: Ausschnitt Gemeinde Glüsing

Ungeeignet ist der Osten und Süden der Gemeinde als Teil des Biotopverbundsystems. Die nördliche Hälfte erfüllt auch die Anforderung als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen zu werden. Im Westen befinden sich Waldflächen (auch FFH-Gebiet).

Das Zentrum und der Nordwesten nach Hollingstedt und Hennstedt hin sind weitgehend als Weißfläche anzusehen. Allerdings liegen keine landschaftlichen Vorbelastungen vor.

Die beige hinterlegten Flächen sind „oberflächennahe Rohstoffe“ laut Landschaftsrahmenplan. Hierbei handelt es sich um Sand- und Kiesvorkommen, die PV-Anlagen nicht grundsätzlich entgegenstehen. In späteren Regionalplänen können daraus Vorbehalts- oder Vorranggebiete zum Bodenabbau entwickelt werden, was aber jetzt noch nicht der Fall ist.

Im Zentrum liegen Weißflächen innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

Das im Süden der Gemeinde beabsichtigte PV-Projekt befindet sich mit seiner südlichen Teilfläche in einem Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems, der ein Ausschlusskriterium ist. Die nördliche Projektfläche erscheint hingegen geeignet, dort sind nur Kies- und Sandvorkommen verzeichnet.

### 8.29. Pahlen

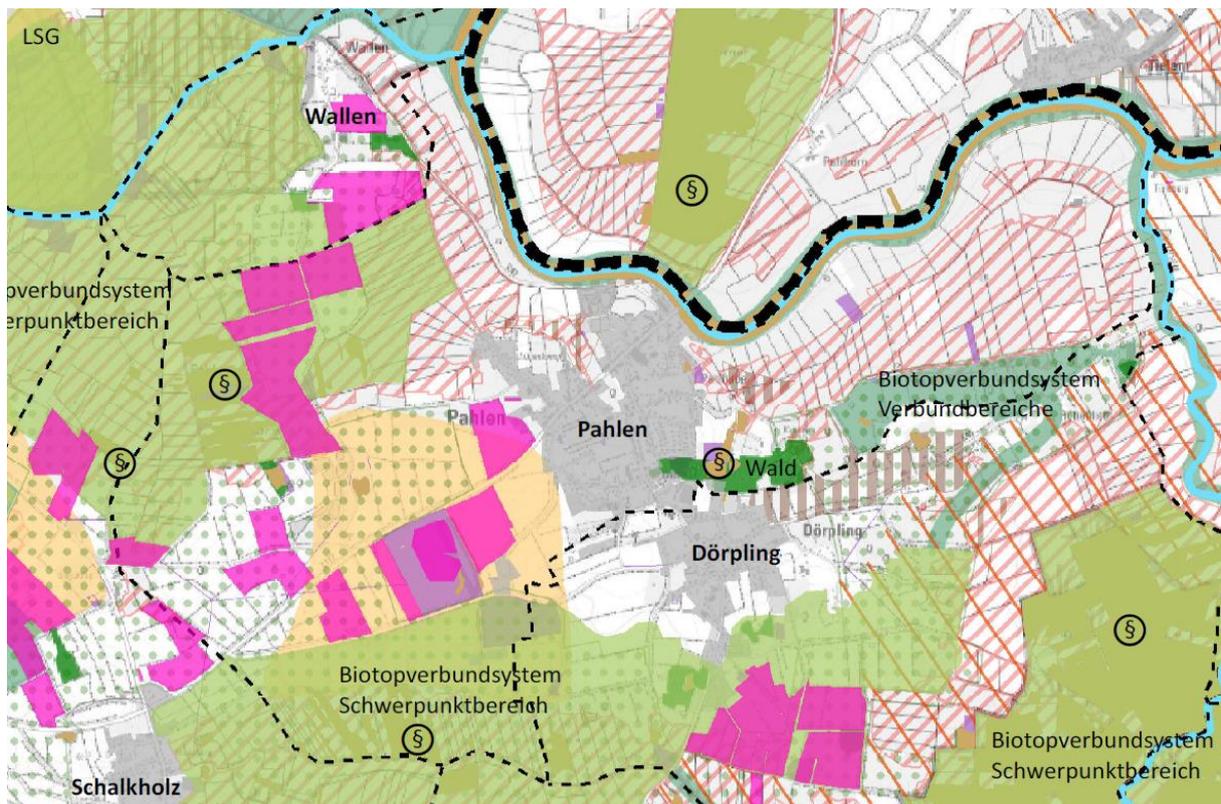


Abbildung 32: Ausschnitt Gemeinde Pahlen

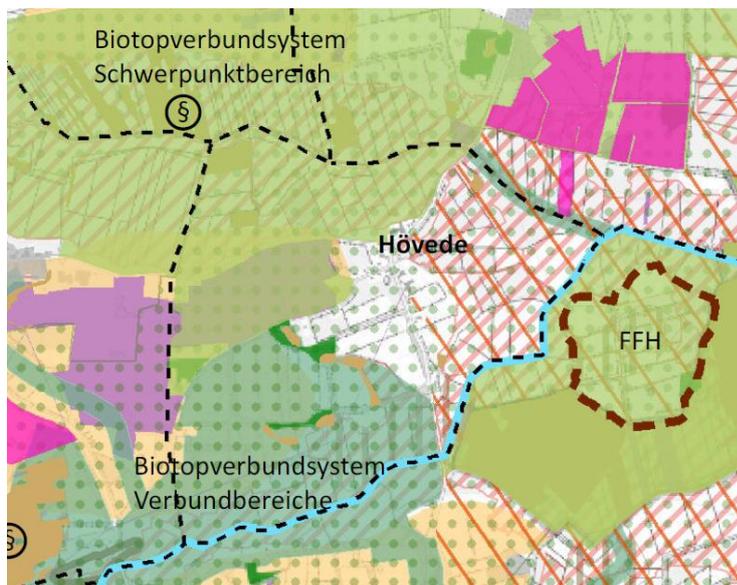
Die Flächen westlich der Ortslage sind fast durchgängig ungeeignet. Es liegen eine ganze Reihe von naturschutzfachlichen Ausschlussgründen vor (Biotopverbundsystems, gesetzlich geschützte Biotope).

Etwa die Hälfte der Flächen des Projektes Pahlen Sunfarming (pink hinterlegt) liegt innerhalb dieses Ausschlussgebiets.

Die beige hinterlegten Flächen sind „oberflächennahe Rohstoffe“ laut Landschaftsrahmenplan. Hierbei handelt es sich um Sand- und Kiesvorkommen, die PV-Anlagen nicht grundsätzlich entgegenstehen. In späteren Regionalplänen können daraus Vorbehalts- oder Vorranggebiete zum Bodenabbau entwickelt werden, was aber jetzt noch nicht der Fall ist.

Am ehesten geeignet sind die Gebiete entlang der Eider. Allerdings liegen keine landschaftlichen Vorbelastungen vor und die Bedeutung der Böden der Moorkulisse ist zu prüfen.

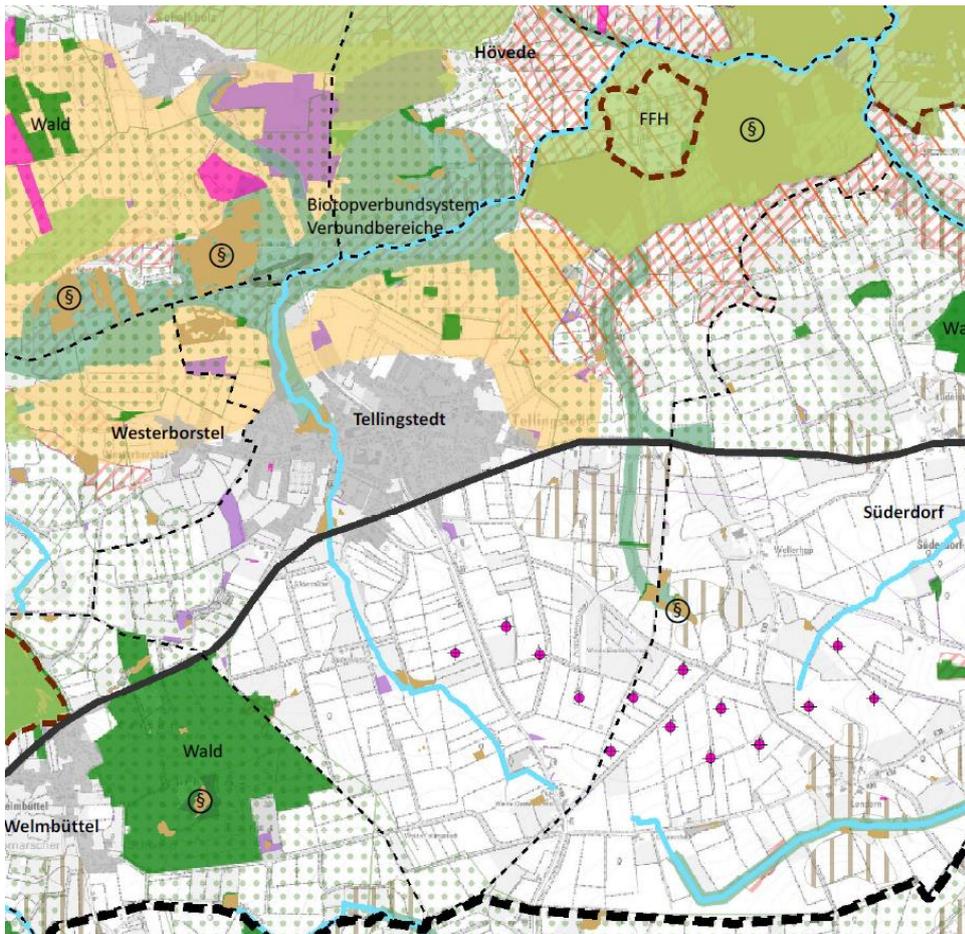
### 8.30. Hövede



**Abbildung 33:** Ausschnitt Gemeinde Hövede

Wegen einer ganzen Reihe von naturschutzfachlichen Ausschlussgründen verbleiben nur wenige für PV-Anlagen geeigneten Flächen im Westen der Gemeinde. Auch diese befinden sich innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

### 8.31. Tellingstedt



**Abbildung 34:** Ausschnitt Gemeinde Tellingstedt

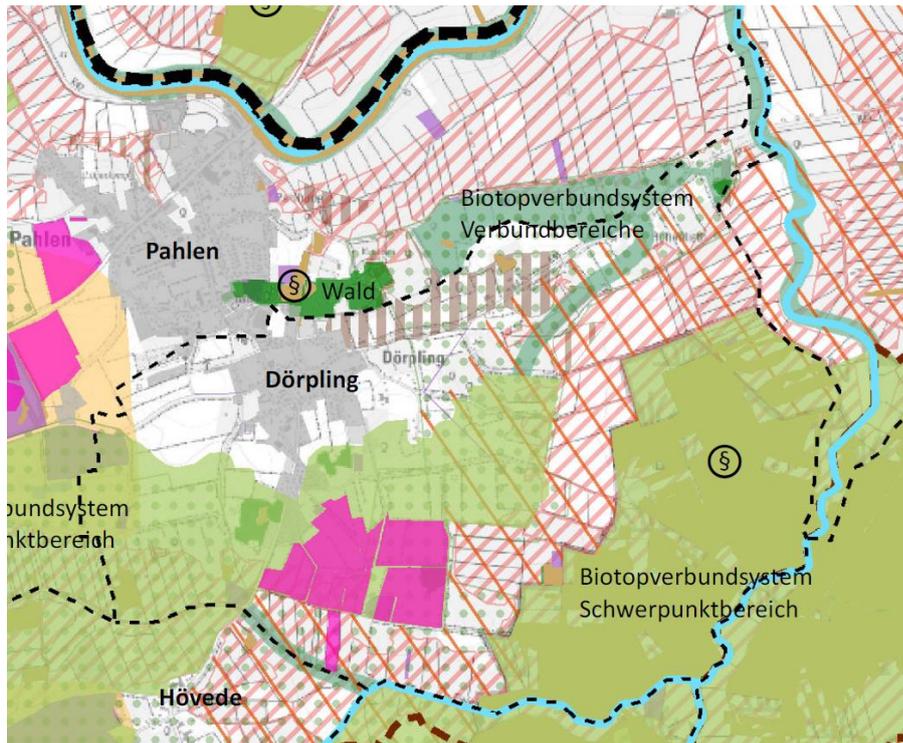
Das Gemeindegebiet ist größtenteils als Weißfläche anzusehen. Planungen für PV-Anlagen sollten auf die Flächen des Windparks gelenkt werden, weil das Landschaftsbild dort schon vorbelastet ist.

Die beige hinterlegten Flächen sind „oberflächennahe Rohstoffe“ laut Landschaftsrahmenplan. Hierbei handelt es sich um Sand- und Kiesvorkommen, die PV-Anlagen nicht grundsätzlich entgegenstehen. In späteren Regionalplänen können daraus Vorbehalts- oder Vorranggebiete zum Bodenabbau entwickelt werden, was aber jetzt noch nicht der Fall ist.

Die Flächen nördlich der B 203 liegen innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

Die Gemeindeteile im Nordosten sind ungeeignet (gesetzlich geschützte Biotope, Teil des Biotopverbundsystems, FFH-Gebiet).

### 8.32. Dörpling



**Abbildung 35:** Ausschnitt Gemeinde Dörpling

Weite Flächen im Zentrum und im Süden sind ungeeignet. Es liegen eine ganze Reihe von naturschutzfachlichen Ausschlussgründen vor (Biotopverbundsystem, gesetzlich geschützte Biotope, Kompensationsflächen).

Im Norden an der Grenze zu Pahlen befinden sich Böden mit landesweit sehr hoher Ertragsfähigkeit vorhanden (weite und enge senkrechte graue Schraffur). Nach dem Entwurf des Beratungserlasses sind dies nur bedingt geeignete Flächen. Dort heißt es: „je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung“ (gemeint ist die negative Gewichtung in der Abwägung gegenüber anderen Flächen).

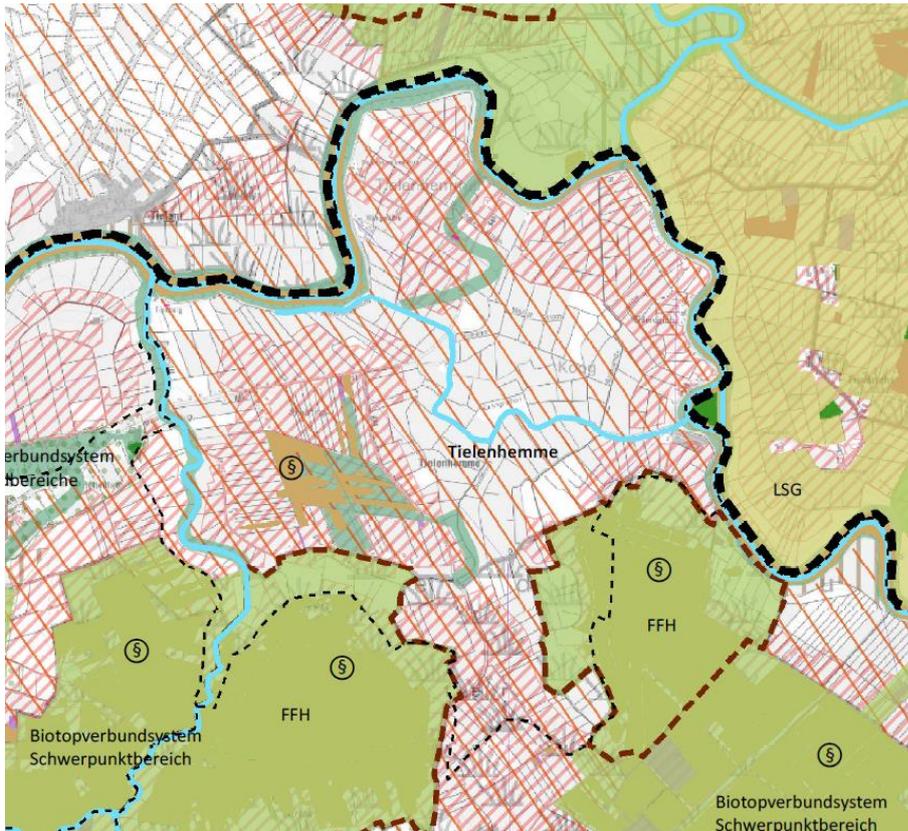
Der östliche Teil der Gemeinde hat Böden der Moorkulisse, hier ist eine nähere Untersuchung notwendig.

Große Flächen erfüllen die Anforderungen zur Ausweisung eines Landschaftsschutzgebiets oder liegen innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

Die wenigen kompletten Weißflächen westlich der Ortslage sind sehr klein und könnten wegen der Nähe zur Wohnbebauung die Wohnzufriedenheit stören. Insgesamt können im Gemeindegebiet keine Flächen als gut geeignet für PV-Anlagen bezeichnet werden.

Das dort großflächig vorgesehene PV-Projekt Dörpling Sunfarming (pink hinterlegt) liegt innerhalb einer Schwerpunktachse des Biotopverbundsystems, die ein Ausschlusskriterium für PV-Anlagen ist.

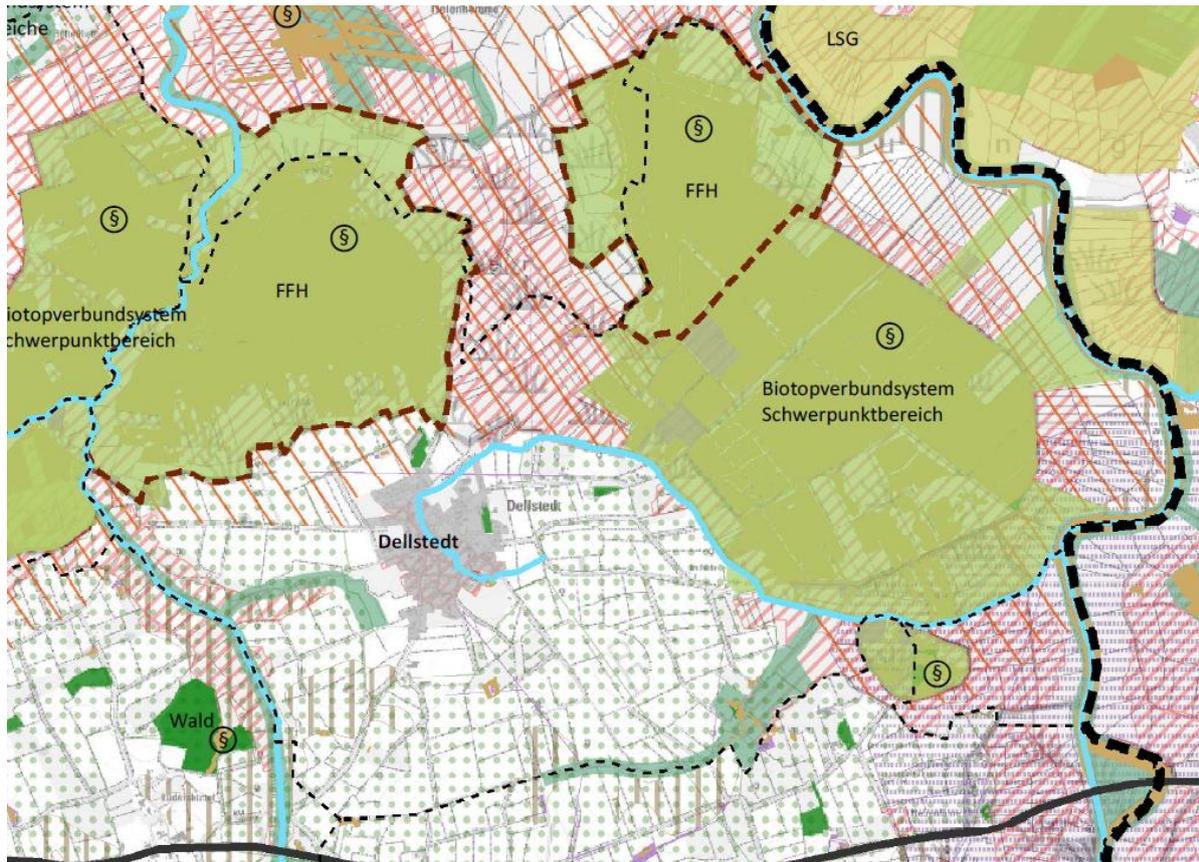
### 8.33. Tiefenhemme



**Abbildung 36:** Ausschnitt Gemeinde Tiefenhemme

Große Teile des Gemeindegebiets sind eingeschränkte Weißflächen. Zu bedenken ist lediglich , dass die Anforderungen zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet flächendeckend für die Gemeinde erfüllt werden und das großflächig Böden der Moorkulisse vorliegen. Landschaftliche Vorbelastungen liegen allerdings nicht vor.

### 8.34. Dellstedt

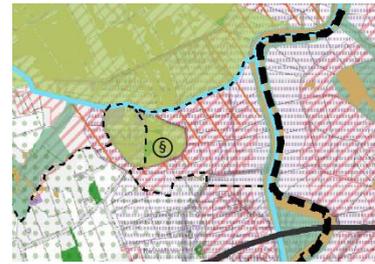
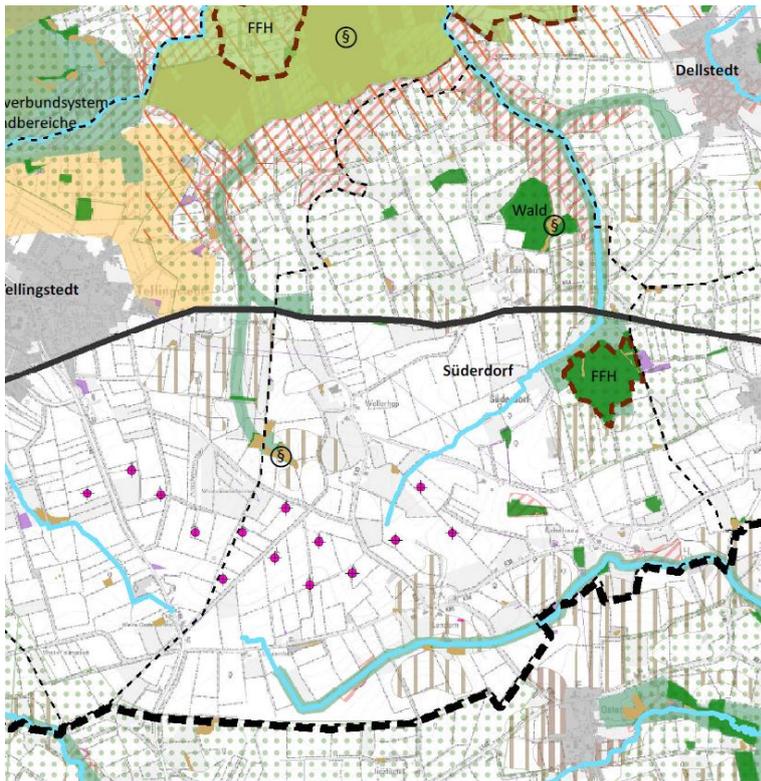


**Abbildung 37:** Ausschnitt Gemeinde Dellstedt

Große Teile im Norden fallen als Teile des Biotopverbunds oder gesetzlich geschützte Biotope aus.

Östlich, westlich und vor allem südlich der Ortslage Dellstedt liegen jedoch großflächig gering eingeschränkte Weißflächen vor. Sie liegen jedoch innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

### 8.35. Süderdorf



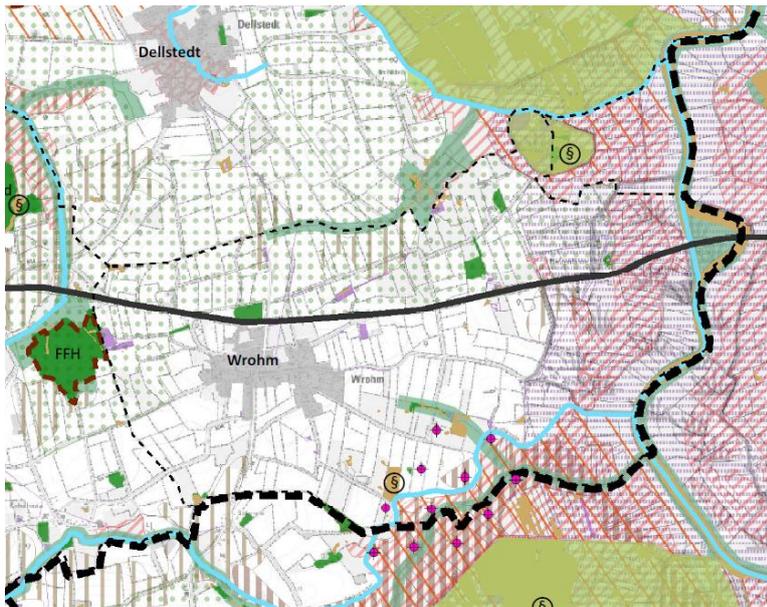
**Abbildung 38:** Ausschnitt Gemeinde Süderdorf

Das Gemeindegebiet ist größtenteils als Weißfläche anzusehen. Planungen für PV-Anlagen sollten auf die Flächen des Windparks gelenkt werden, weil das Landschaftsbild dort schon vorbelastet ist.

Die Flächen nördlich der B 203 liegen innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“.

Der getrennte Gemeindeteil nördlich von Wrohm ist bedeutsames Nahrungsgebiet für Gänse und Schwäne ,teilweise Teil des Biotopverbundsystems und gesetzlich geschütztes Biotop und daher ungeeignet.

### 8.36. Wrohm



**Abbildung 39:** Ausschnitt Gemeinde Wrohm

Das Gemeindegebiet ist größtenteils als Weißfläche anzusehen. Planungen für PV-Anlagen sollten auf die Flächen des Windparks gelenkt werden, weil das Landschaftsbild dort schon vorbelastet ist.

Die Flächen nördlich der B 203 liegen innerhalb eines in Aufstellung befindlichen Landschaftsschutzgebiets des Kreises Dithmarschen (Punktraster). PV-Anlagen werden hier, wenn überhaupt, nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich sein. Näheres hierzu in Kap.6.2. „Kriterien der Einzelfallprüfung (Abwägungskriterien)“

Die Gemeindeteile entlang der Eider sind ungeeignet, weil Nahrungsgebiet für Gänse und Schwäne sowie Wiesenvogelbrutgebiet.

## 9. Quellen

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021) vom 21.07.2014, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21.12.2020 (BGBl. I S. 3138).

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (2010): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010.

Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein, Fortschreibung, 2. Entwurf 2020.

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (2005): Regionalplan für den Planungsraum IV, Schleswig-Holstein Süd-West, Kreise Dithmarschen und Steinburg

Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein - Landesplanung und ländliche Räume – (2020): Regionalplan für den Planungsraum III (Sachthema Windenergie an Land).

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Kreisfreie

Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn.

Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig (04.01.2021): Entwurf eines gemeinsamen Beratungserlasses, Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) (2019): Rohstoffpotenzialflächen Schleswig-Holstein für die Neuaufstellung der Regionalpläne, Stand 14.02.2019.

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume (LLUR): Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein.