

Standortkonzept Photovoltaik- Freiflächenplanung

Gemeinde Ostenfeld

Datum: 29.02.2024



Auftraggeber

Gemeinde Ostfeld
im Amt Nordsee-Treene
Schulweg 19
25866 Mildstedt

Auftragnehmer

Pro Regione GmbH
Lise-Meitner-Straße 29
24941 Flensburg

Projektbearbeitung

Michaela Hartwig, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur

INHALT

Tabellenverzeichnis.....	iv
Abbildungsverzeichnis	iv
1 Anlass	1
2 Ziel des Konzeptes.....	2
3 Rahmenbedingungen des Konzeptes	3
3.1 Allgemeine Rahmenbedingungen	3
3.1.1 Landesentwicklungsplan 2021	3
3.1.2 Regionalpläne für die Planungsräume I bis V sowie Neuaufstellung des Regionalplans - Entwurf 2023	4
3.1.3 Landschaftsrahmenplan 2020.....	4
3.1.4 Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich des Landes Schleswig-Holstein	5
3.1.5 Sonstige landesplanerische, städtebauliche und landschaftspflegerische Grundsätze	6
3.2 Energierechtliche und baurechtliche Rahmenbedingungen	6
3.2.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	6
3.2.2 Baugesetzbuch (BauGB)	8
4 Methodik und Kriterien für die Standortwahl	9
4.1 Planerische Ausgangssituation im Untersuchungsraum	9
4.2 Kriterien für die Standortwahl von PV-Freiflächenanlagen	11
4.2.1 Ausschlusskriterien für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen ..	11
4.2.2 Abwägungs- und Prüfkriterien für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen	12
4.2.3 Weitere Kriterien der Einzelfallprüfung.....	12
4.2.4 Geeignete Standorte für PV-Freiflächenanlagen.....	13
4.2.5 Verfahren und spezifische Kriterien der Gemeinde Ostenfeld.....	16

5	Flächenbewertung	19
5.1	Ausschlussflächen für PV-Freiflächenanlagen	19
5.2	Potenzialflächen für PV-Freiflächenanlagen	20
6	Fazit für die Gemeinde Ostenfeld	33
7	Quellen	35
8	Anhang	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Grundsätze des LEP auf der Gemeindeebene	16
------------	--	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Gemeinde Ostenfeld im Amtsgebiet Nordsee-Treene	10
Abbildung 2:	Ausschlussflächen (rot) für PV-FFA in der Gemeinde Ostenfeld	20
Abbildung 3:	Lage der Potenzialräume Nr. 1 - 4 (blau) für PV-FFA in der Gemeinde Ostenfeld	21
Abbildung 4:	Potenzialraum Nr.1	22
Abbildung 5:	Potenzialraum Nr.2	24
Abbildung 6:	Potenzialraum Nr.3	27
Abbildung 7:	Bewertung Potenzialraum Nr. 3	29
Abbildung 8:	Potenzialraum Nr.4	30
Abbildung 9:	Bewertung Potenzialraum Nr. 4	32

1 Anlass

In der Gemeinde Ostenfeld besteht die Bestrebung, den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen und mit dem Bau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Um die Nutzung von Solarenergie auf Freiflächen im Gemeindegebiet raumverträglich zu steuern, hat die Gemeinde Ostenfeld ein „Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenplanung“ in Auftrag gegeben, in dem die aktuellen Fachplanungen und Entwicklungen hinsichtlich der Nutzung von Solaranlagen auf Freiflächen berücksichtigt werden.

Die Nutzung der Erneuerbaren Energien liegt mit der Novellierung des EEG 2023 nunmehr „im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit“. Hierfür sollen die Potenziale der Nutzung solarer Strahlungsenergie ausgeschöpft werden.

Das Land Schleswig-Holstein fordert in der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans (LEP) 2021 aufgrund zunehmender Nachfrage nach Standorten für PV-FFA eine aktive Auseinandersetzung mit diesem Thema. Im Kapitel 4.5.2 Solarenergie des LEP heißt es: *„Der gemeindlichen Bauleitplanung kommt bei der Standortsteuerung [...] eine besondere Bedeutung zu. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung bietet sich für eine Gemeinde die Möglichkeit, die Freiflächennutzung auf geeignete Standorte zu lenken. Ein konfliktarmes Nebeneinander von Solarenergienutzung und konkurrierenden Raumansprüchen erfordert eine sorgfältig abgewogene Standortwahl“*. Weiterhin soll die Abstimmung möglichst gemeindeübergreifend stattfinden.

Ein *gemeinsamer Beratungserlass* des Innen- und des Umweltministeriums des Landes sowie ein *„Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte“* liegen seit Februar 2022 vor.

Unter Berücksichtigung dieser genannten Unterlagen wird im Standortkonzept anhand geeigneter Kriterien untersucht, welche Flächen sich in der Gemeinde für die Errichtung von PV-FFA eignen, und gegebenenfalls festgelegt, welche Flächen die Gemeinde hierfür zur Verfügung stellen möchte. Bei der Entscheidungsfindung sind zudem die Ausweisungen von örtlichen Planungen wie Flächennutzungsplan und Landschaftsplan zu beachten. Dies gilt auch für Fachplanungen auf Gemeindeebene, wie z.B. einem Ortsentwicklungskonzept.

Dieses Standortkonzept ist notwendig, da *„für eine rechtmäßige Abwägung im Rahmen der Bauleitplanungen immer eine Alternativenprüfung erforderlich [ist], die als Bestandteil der Planbegründung zu dokumentieren ist.“* (MILIG 2022). Es ist als informelles Rahmenkonzept zu verstehen, das durch spätere Beschlüsse veränderbar ist (MILIG / MELUND 2022).

2 Ziel des Konzeptes

Dieses Standortkonzept zeigt zunächst auf, welche Flächen im Untersuchungsraum sich potenziell für die Errichtung von PV-FFA eignen („Weißflächen“), und wo schon erkennbare Belange entgegenstehen. Ziel des Konzeptes ist ein konfliktarmes Nebeneinander von Solarenergie und konkurrierenden Raumnutzungen. Hierfür sind die Ziele der Raumordnung, Landschaftsplanung und des Energierechts zu berücksichtigen.

In einem ersten Schritt werden Ausschlusskriterien abgebildet (z. B. Lage in einem Naturschutzgebiet). Flächen mit diesen Kriterien sind für die Errichtung von PV-FFA nicht geeignet. Ergänzend werden Abwägungs- und Prüfkriterien aufgeführt, die eine Einzelfallprüfung betroffener Flächen erfordern.

Durch die Gemeinde kann im weiteren Prozess mittels Anwendung von Vorbelastungen und / oder Eignungskriterien eine Priorisierung der Potenzialflächen für PV-Freiflächenanlagen im Untersuchungsraum erfolgen. Die Gemeinde ist nicht verpflichtet, überhaupt Flächen zur Verfügung zu stellen.

3 Rahmenbedingungen des Konzeptes

Der gemeindlichen Bauleitplanung (Planungshoheit der Gemeinden Art. 28, Abs. 2, Satz 1 GG) kommt bei der Standortsteuerung von Solaranlagen eine besondere Bedeutung zu. Insbesondere die vorbereitende Bauleitplanung ermöglicht, eine sorgfältig abgewogene Standortwahl zu treffen und sich mit Standortalternativen auseinander zu setzen. Nachvollziehbare Konzepte, die eine raumverträgliche Standortwahl begründen, fördern die Akzeptanz für großflächige Solaranlagen auf Freiflächen.

3.1 Allgemeine Rahmenbedingungen

Folgende rechtliche Rahmenbedingungen hinsichtlich der Nutzung von Solaranlagen auf Freiflächen sind zu berücksichtigen:

- Energie- und baurechtliche Rahmenbedingungen
- Ziele der Raumordnung (*Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 Teile A und B, Ziffer 4.5.2 Solarenergie, S. 239-247*)
- *Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich vom 01.09.2021* (im Folgenden: „Beratungserlass“, MILIG / MELUND 2022)

3.1.1 Landesentwicklungsplan 2021

Der Landesentwicklungsplan (LEP) ist die Planungsgrundlage für die räumliche Entwicklung des Landes S-H mit dem Ziel, die verschiedenen räumlichen Nutzungsanforderungen miteinander abzustimmen. Die Nutzung Erneuerbarer Energien soll unter Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten, von Natur- und Landschaftsschutz sowie unter weitgehender Akzeptanz der Bevölkerung ausgebaut werden.

Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie entspricht den Klimaschutz- und Energiewendezielen der Bundes- und der Landesregierung Schleswig-Holstein. Ihr Potenzial soll in Schleswig-Holstein, entsprechend der formulierten Grundsätze für die Solarenergie, auf Gebäuden bzw. baulichen Anlagen und auf Freiflächen in erheblichem Umfang ausgebaut werden.

Die Entwicklung von raumbedeutsamen PV-FFA soll dabei „möglichst freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich“ erfolgen. Eine Zersiedelung der Landschaft soll vermieden werden.

Der LEP stuft PV-FFA ab einer Größe von vier Hektar nach § 3 Absatz 1 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) als raumbedeutsam ein und formuliert weitere

Grundsätze und Ziele für ihre raumverträgliche Steuerung (Ziffer 4.5.2). Im LEP definierte Ziele entziehen sich der Abwägung.

Am 13.09.2022 hat das Kabinett entschieden, auf Raumordnungsverfahren (ROV) für Freiflächen-Solaranlagen bei einer Einzelplanung oder bei Agglomerationsplanungen von Gemeinden zu verzichten. Die Abteilung Landesplanung des Innenministeriums hat gleichwohl die Möglichkeit, in besonderen Einzelfällen mit absehbar sehr großen Raumnutzungskonflikten trotzdem ein Raumordnungsverfahren auf Basis von § 15 Raumordnungsgesetz i.V.m. § 14 Landesplanungsgesetz durchzuführen.

3.1.2 Regionalpläne für die Planungsräume I bis V sowie Neuaufstellung des Regionalplans - Entwurf 2023

Die Regionalpläne sind jeweils für einen Teilraum in Schleswig-Holstein gültig. Eine Teilfortschreibung in Bezug auf Windenergie ist seit Ende 2020 wirksam.

Am 30. Mai 2023 hat die Landesregierung den Entwürfen für drei neue Regionalpläne im Land zugestimmt. Sie werden zukünftig die noch geltenden Regionalpläne für die ehemals fünf Planungsräume in Schleswig-Holstein ersetzen.

Der Regionalplan stellt die Grundsätze und Ziele der Raumordnung im Kartenteil C dar, wie u.a. die *Vorranggebiete für den Naturschutz* oder die *Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft*. Beide Gebietskategorien stellen gemäß Beratungserlass Ausschlusskriterien für die Errichtung von PV-FFA dar.

3.1.3 Landschaftsrahmenplan 2020

Der LRP 2020 sieht aus raumordnerischer Sicht vor, großflächige PV-Anlagen auf Freiflächen auf *„konfliktarme und vorzugsweise vorbelastete Standort zu konzentrieren“*. Die Anlagengestaltung soll möglichst keine erheblichen oder nachteiligen Umweltauswirkungen hervorrufen, daher sollten die folgenden Grundsätze bei der vorbereitenden Bauleitplanung für PV-FFA Anwendung finden:

- *„Vermeidung und Minimierung von Zerschneidungseffekten und Landschaftszersiedelung sowie deren Verstärkung,*
- *Freihaltung von Schutzgebieten/ -bereichen und deren Pufferzonen gemäß naturschutzrechtlichen und -fachlichen Vorgaben,*
- *Konzentration auf naturschutzfachlich konfliktarme Räume (z.B. vorbelastete Flächen) sowie*
- *Vermeidung und Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.“*

Aus naturschutzfachlicher Sicht verweist der LRP 2020 für die Gewinnung von Solarenergie insbesondere auf Standorte im besiedelten Raum, mit Ausnahme von Grünflächen und Grünzügen.

3.1.4 Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich des Landes Schleswig-Holstein

Seit Februar 2022 liegt ein gemeinsamer Beratungserlass des Innen- und des Umweltministeriums vor (*Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich*). Der Beratungserlass beruht auf den im LEP formulierten Grundsätzen und Zielen für die Solarenergie.

Der Beratungserlass bildet eine fachliche Grundlage bei der Planung von großflächigen PV-FFA und gibt Hinweise und Hilfestellungen für die hierfür erforderliche gemeindliche Bauleitplanung. Der weitere Ausbau der Solarenergie auf Freiflächen soll möglichst raumverträglich erfolgen und auf geeignete Räume gelenkt werden. Eine geordnete Standortabwägung soll unter Abwägung aller schutzwürdigen Belange erfolgen und im Rahmen eines gesamträumlichen Konzeptes eine Alternativenprüfung beinhalten. Geeignete Suchräume für Potenzialflächen entsprechen der vorrangig hierfür ausgerichteten Gebietskulisse des LEP.

Für die Ermittlung der für Solarenergie geeigneten Potenzialflächen ist möglichst das gesamte Gemeindegebiet zu erfassen. Aufgrund der relativ eng gesteckten Gemeindegebietsgrenzen in Schleswig-Holstein wird bei der Planung von PV-FFA auf das interkommunale Abstimmungsgebot des § 2 Abs. 2 BauGB hingewiesen.

Der Erlass sieht für bestimmte Bereiche ein besonderes Abwägungs- und Prüferfordernis vor, da hier im Rahmen der Bauleitplanung öffentliche Belange mit einem besonderen Gewicht den Interessen der Planungsträger und somit der Errichtung von PV-FFA entgegenstehen können. In der Abwägung kann aber auch der öffentliche Belang der Nutzung Erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung überwiegen, so dass auf diesen Flächen PV-FFA je nach Prüfergebnis zulässig sein können.

Die im Beratungserlass genannten Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung entsprechen den im LEP formulierten Ausschlussflächen. Hier stehen der Errichtung von PV-FFA fachliche Bestimmungen entgegen, die keiner Abwägung oder Ermessensentscheidung der Gemeinde zugänglich sind. Diese Bereiche können nur dann in Betracht kommen, wenn eine Ausnahme oder Befreiung in Aussicht gestellt werden kann.

Darüber hinaus enthält der Erlass Planungsempfehlungen zur Ausgestaltung der Anlagen, um eine ressourcenschonende Energieform wie die Photovoltaik auch nachhaltig im Hinblick auf Flächenverbrauch und andere öffentliche Belange sowie natur- und landschaftsverträglich umzusetzen (MILIG / MELUND 2022).

3.1.5 Sonstige landesplanerische, städtebauliche und landschaftspflegerische Grundsätze

Neben den Grundsätzen zur Nutzung von Solarenergie der genannten Fachplanungen sind im Rahmen der Bauleitplanung landesplanerische, städtebauliche und landschaftspflegerische Grundsätze zu berücksichtigen.

Hier ist insbesondere der Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden zu erwähnen, der vor allem bei Planungen im Außenbereich eine hervorgehobene Bedeutung hat (§ 1 a Abs. 2 BauGB; § 1 Abs. 3 Nr. 2 und Abs. 5 BNatSchG). Diese Aussagen werden vertieft durch Ziffer 5.2 LEP, wonach Freiräume geschützt und in ihren Funktionen qualitativ entwickelt werden sollen und für die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der schleswig-holsteinischen Landschaften Sorge getragen werden soll.

Die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Sicherung und Entwicklung des Freiraumes sowie überörtliche und städtebauliche Erfordernisse sind bei der Siedlungsentwicklung - dazu zählt auch die Errichtung von Photovoltaikanlagen im Außenbereich - zu beachten (Ziffer 2.7 LEP).

3.2 Energierechtliche und baurechtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Die Belange der Raumordnung sind auch im Zusammenhang mit den Zielen des EEG zu sehen. Eine räumliche Steuerung erfolgt über die Begrenzung der Gebote auf die zuschlagsberechtigte Gebietskulisse bei den Ausschreibungen für Solaranlagen.

Das *Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor* vom 20. Juli 2022 (BGBl Teil I Nr. 28, S. 1237) führte zu einer umfangreichen Novellierung des EEG. Mit dem Inkrafttreten des EEG 2023 am 1. Januar 2023 wurden die Ausbaupfade und Ausschreibungsmengen vor allem für Wind an Land und Solarenergie massiv angehoben. Der Grundsatz, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient, weist dem Ausbau der erneuerbaren Energien bei Abwägungsentscheidungen eine höhere Gewichtung zu (BMWK 2022). Die Flächenkulisse für Solaranlagen wurde moderat erweitert und geändert. Das EEG 2023 setzt die Rahmenbedingungen, um nach Vollendung des Kohleausstiegs das Ziel der Treibhausgasneutralität der Stromversorgung in Deutschland zu erreichen. Im Jahr 2030 soll ein Anteil von mindestens 80 Prozent des in Deutschland verbrauchten Stroms auf erneuerbaren Energien beruhen. Der erforderliche Ausbau soll „*stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen*“ (§ 1 Absatz 3 EEGAusbGuEnFG).

Folgende Flächenkategorie für Solaranlagen des ersten Segments, die keine entwässerten, landwirtschaftlich genutzten Moorböden sind, entsprechen seit 1. Januar 2023 der regulären Förderung:

- bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung,
- längs von Autobahnen und Schienenwegen bis zu 500 Meter, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn,
- Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (das Land Schleswig-Holstein hat hierfür keine Verordnung erlassen) und
- künstliche Gewässer,

sowie als besondere Solaranlage:

Ackerflächen, die kein Moorboden sind, mit gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau auf derselben Fläche,

- Flächen, die kein Moorboden sind, mit gleichzeitigem Anbau von Dauerkulturen oder mehrjährigen Kulturen auf derselben Fläche,
- Grünland, das kein Moorboden ist, bei gleichzeitiger Nutzung als Dauergrünland, wenn das Grünland nicht in einem Natura 2000-Gebiet liegt und kein Lebensraumtyp laut Anhang I der FFH-Richtlinie darstellt,
- Parkplatzflächen oder
- Moorböden, die entwässert und landwirtschaftlich genutzt worden sind, wenn die Flächen mit der Errichtung der Solaranlagen dauerhaft wiedervernässt werden.

Mit dem Beschluss der Bundesregierung zum *Solarpaket I* am 16. August 2023 werden eine Vielzahl von Maßnahmen der PV-Strategie (BMWK 2023a) vom Mai 2023 auf den Weg gebracht. Das Gesetzespaket enthält Vereinfachungen und Verbesserungen, um den Zubau von PV-Anlagen sowohl auf dem Dach als auch auf Freiflächen zu beschleunigen. Die Bundesregierung hält an ihrem Ziel fest, dass der Anteil von Photovoltaik auf, an oder in Gebäuden bzw. Lärmschutzwänden als verbrauchsnahe, flächenschonende Stromgewinnung dabei mindestens 50 Prozent betragen soll. Allerdings haben PV-FFA die entscheidenden Vorteile, dass sie als große zusammenhängende Anlagen wesentlich kostengünstiger und schneller zu installieren sind. Für ihren nachhaltigen Ausbau und um die Flächenkonkurrenz zu reduzieren, wird die Flächenkategorie des EEG erweitert und zugleich die Interessen der Landwirtschaft und des Naturschutzes berücksichtigt. Die sogenannten benachteiligten Gebiete der Landwirtschaft werden grundsätzlich für die Förderung klassischer PV-FFA geöffnet. Die Mindestöffnung beträgt bis zum 31.12.2030 ein Prozent der landwirtschaftlichen Fläche Schleswig-Holsteins und erhöht sich danach auf 1,5 Prozent. Der Zubau von PV-FFA auf landwirtschaftlichen Flächen wird auf einen Höchstwert von 80 Gigawatt bis zum Jahr 2030 beschränkt. Für besondere

Solaranlagen wird eine schrittweise Erhöhung der Ausschreibungsmengen bei gleichbleibendem Ausschreibungsvolumen eingeführt. Damit wird der Zubau klassischer PVA auf Freiflächen gleichzeitig vermindert. Mit der Honorierung der Extensivierung von Agri-PVA und der Einführung der Biodiversitäts-PVA sollen Bereiche für PV-FFA naturverträglicher und nachhaltiger genutzt werden (BMWK 2023b).

3.2.2 Baugesetzbuch (BauGB)

Für Vorhaben zur Errichtung von PV-FFA ist eine gemeindliche Bauleitplanung notwendig. Darauf beruft sich das o.g. Erneuerbare-Energien-Gesetz, um die Vergütungspflicht für den dort erzeugten Solarstrom an den örtlichen Netzbetreiber herbeizuführen.

PV-FFA im Außenbereich fielen bislang unter die Kategorie der „Nicht-Privilegierung“. Dies hat sich mit der Novelle des Baugesetzbuches (BauGB) teilweise geändert. Mit Wirkung vom 01.01.2023 ist das *Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht* vom 04.01.2023 (BGBl. I, 2023, Nr. 6 S.1) in Kraft getreten, das in § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB eine Teilprivilegierung von Solarfreiflächenanlagen in einem 200 m-Streifen längs der Autobahnen und Schienenwege des übergeordneten Netzes eingeführt hat.

Zudem sind Solarfreiflächenanlagen nach § 35 Abs.1 Nr. 9 BauGB im Außenbereich als besondere Solaranlagen im Sinne des § 48 Abs.1 Satz 1 Nr. 5 (a, b oder c) EEG zulässig, wenn der Standort einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder einem Betrieb mit gartenbaulicher Erzeugung dient und nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt. Die Grundfläche einer solchen besonderen Solaranlage darf 25.000 m² ($\cong$ 2,5 ha) nicht überschreiten.

4 Methodik und Kriterien für die Standortwahl

4.1 Planerische Ausgangssituation im Untersuchungsraum

Für die Ermittlung der für Solarenergie geeigneten potenziellen Freiflächen ist entsprechend des *Gemeinsamen Beratungserlasses des MILIG und MELUND* möglichst das gesamte Gemeindegebiet zu erfassen. Idealerweise sollten mehrere Gemeinden oder ein Amtsgebiet ein gemeinsames Konzept erstellen.

Die Gemeinde Ostenfeld liegt im Kreis Nordfriesland und gehört mit 1.570 Einwohnern und einer Fläche von 2.767 ha (Statistikportal, Stand: 31.01.2023) zum Amtsbereich Nordsee-Treene. Für die Erstellung des Standortkonzeptes der Gemeinde Ostenfeld wurde das gesamte Gemeindegebiet als Kernuntersuchungsraum mit einer Größe von 2.767 ha (27,67 km²) festgelegt. Den Untersuchungsraum queren als regionale Verkehrswege die Landesstraßen L37 und L 38.

Die angewendeten Ausschlusskriterien sowie ggf. Eignungsflächen für PV-FFA aus bestehenden Konzepten werden auch in den Randbereichen der Nachbargemeinden abgebildet.

In der Gemeinde wird zurzeit keine Photovoltaik-Freiflächenanlage betrieben, im Südwesten der Gemeinde werden Windkraftanlagen betrieben.

An die Gemeindegrenzen von Ostenfeld grenzen sechs Gemeinden (Abbildung 1):

- die Gemeinden Winnert, Oldersbek und Wittbek im Amt Nordsee-Treene,
- die Gemeinde Hollingstedt im Amt Arensharde sowie
- die Gemeinden Dörpstedt und Wohlde im Amt Kropp-Stapelholm.

Die planerische Situation in den Nachbargemeinden stellt sich wie folgt dar:

- Für die Gemeinde Winnert wurde bereits ein Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenplanung erstellt. Es wurde im April 2023 gebilligt. Die Gemeinde hat keine konkreten Potenzialflächen ausgewiesen. Für die Gemeinde liegt ein Beschluss über die Aufstellung eines Bebauungsplans und der Änderung des Flächennutzungsplans für ein Sondergebiet Freiflächenphotovoltaikanlage vor.
- Für die Gemeinde Oldersbek liegt ein Beschluss über die Aufstellung eines Bebauungsplans und der Änderung des Flächennutzungsplans für ein Sondergebiet Freiflächenphotovoltaikanlage vor.

- Die Gemeinde Wittbek verfügt über ein gemeindeweites Konzept aus dem Jahr 2022. Zudem sind für die Gemeinde bereits Beschlüsse zu Freiflächen-Photovoltaikplanungen in der Gemeinde gefasst worden.
- Für die Gemeinde Hollingstedt ist bislang kein Standortkonzept für Freiflächen-Photovoltaik angefertigt worden.
- Für die Gemeinde Dörpstedt ist aktuell kein Freiflächen-Photovoltaik geplant.
- Die Gemeinde Wohlde will sich in naher Zukunft mit dem Thema Freiflächen-Photovoltaik beschäftigen.

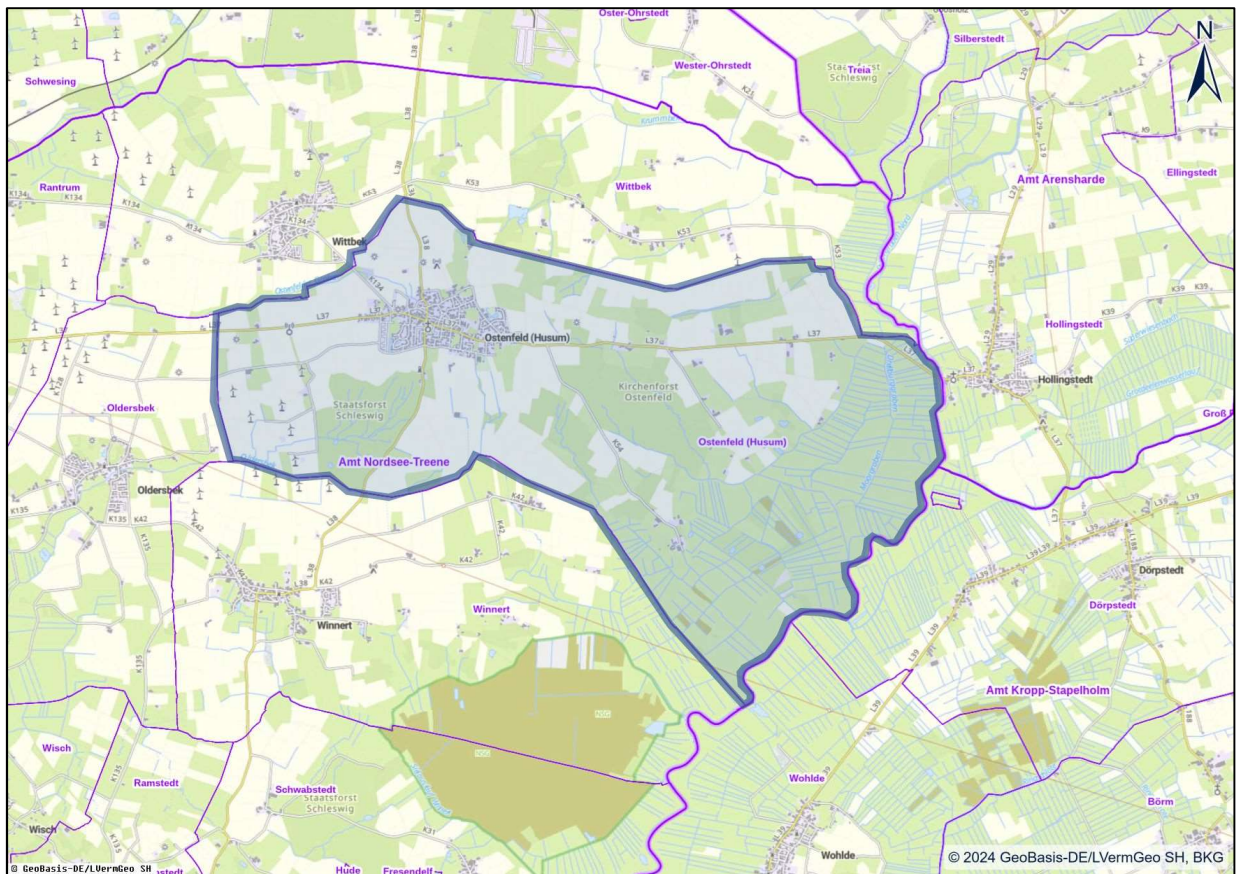


Abbildung 1: Gemeinde Ostenfeld im Amtsgebiet Nordsee-Treene
(Quelle: DA Nord)

4.2 Kriterien für die Standortwahl von PV-Freiflächenanlagen

Der LEP und der daraus entwickelte Beratungserlass definieren Ausschlusskriterien (MILIG / MELUND 2022, C., VI., S.11) für die Errichtung von großflächigen PVA im Außenbereich. Darüber hinaus sieht der Beratungserlass für bestimmte Flächen ein besonderes Abwägungs- und Prüferfordernis (MILIG / MELUND 2022, C., V., S.9) vor und beschreibt geeignete Standorte bzw. Potenzialflächen mit besonderer Eignung (MILIG / MELUND 2022, C., IV., S.8).

Durch die Gemeinde kann im weiteren Prozess mittels Anwendung von Vorbelastungen und / oder Eignungskriterien eine Priorisierung der Potenzialflächen für PV-FFA im Untersuchungsraum erfolgen.

4.2.1 Ausschlusskriterien für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen

Flächen, auf die innerhalb des Untersuchungsraums Ausschlusskriterien zutreffen, werden von der weiteren Untersuchung ausgeschlossen. Hierbei werden harte und weiche Tabukriterien unterschieden. Bei den harten Tabukriterien ist eine Nutzung mit PVA auf Freiflächen aus gesetzlichen Gründen ausgeschlossen (MILIG / MELUND 2022, C., VI., S.11), wie es u.a. in Naturschutzgebieten und gesetzlich geschützten Biotopen der Fall ist. Bei den weichen Tabukriterien handelt es sich um Vorgaben aus überörtlichen Planungen, die aus raumordnerischen Gründen eine pauschale Freihaltung dieser Gebietstypen auf Gemeindeebene rechtfertigen. Entsprechend der Ziele der Raumordnung dürfen raumbedeutsame PV-FFA nicht errichtete werden

- *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).*

Durch die großmaßstäbliche Untersuchungsebene eines Standortkonzeptes können nicht alle Ausschlusskriterien (wie u.a. Gewässerschutzstreifen, straßenrechtliche Anbauverbotszone, kleinflächige gesetzlich geschützte Biotope) von vornherein bis ins Detail abgeprüft werden. Einige Prüfkriterien werden auf der Ebene der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung betrachtet, konkretisiert und ggf. festgesetzt.

Aus planerischer Erwägung werden bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG als weiches

Tabukriterium dargestellt, um dem Naturschutz auf diesen Flächen eine höhere Bedeutung beizumessen (MILIG 2022). Kompensationsflächen sind immer durch vorlaufende Eingriffe entstanden und daher durch Bauleitplan- oder Genehmigungsverfahren rechtlich gesichert. Ausgewiesene Ökokontoflächen bedürfen einer Anerkennung durch die jeweiligen unteren Naturschutzbehörden der Kreise und sind somit rechtlich abgesichert. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen.

4.2.2 Abwägungs- und Prüfkriterien für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen

Abwägungs- und Prüfkriterien (MILIG / MELUND 2022, C., V., S.9) betreffen öffentliche Belange, die flächenbezogen mit dem Anliegen abzuwägen sind, der Nutzung von PV-FFA an geeigneten Standorten substanziellen Raum zu geben. Das Vorliegen von Abwägungskriterien ist nicht zwangsläufig mit einer Einschränkung der Eignung gleichzusetzen.

Flächen innerhalb des Untersuchungsraums, die nach Abzug der Ausschlusskriterien mit Abwägungskriterien belegt sind, erfordern bei einer konkreten Planung eine weiterführende Einzelfallbetrachtung. Im Ergebnis dieser Einzelfallprüfung entfällt die Fläche entweder oder sie erweist sich als für die Errichtung einer PV-FFA, ggf. mit Einschränkungen, geeignet.

Abwägungskriterien können u.a. Landschaftsschutzgebiete, landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel (Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Avifauna, LRP 2020) oder Vorrangflächen Windenergienutzung (Teilaufstellung der Regionalpläne für die Planungsräume I bis III, 2020) sein.

4.2.3 Weitere Kriterien der Einzelfallprüfung

Die Flächenverfügbarkeit und standortbezogene Kriterien (z.B. Nordhanglage) können ebenso der Planung einer PV-FFA entgegenstehen. Durch die großmaßstäbliche Untersuchungsebene eines Standortkonzeptes können nicht alle Kriterien von vorneherein bis ins Detail abgeprüft werden. Einige Prüfkriterien werden auf der Ebene der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung beachtet, konkretisiert und ggf. festgesetzt. Hier sind u.a. artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG oder die konkreten Auswirkungen der PV-FFA auf das Landschaftsbild zu nennen. Entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und überregionalen Schienenwegen sollen einzelne und benachbarte PV-FFA eine Länge von 1.000 Meter nicht überschreiten und ausreichend große Landschaftsfensterzwischen Anlagen freigehalten werden.

Die Länge der freien Landschaftsfenster soll die jeweilige landschaftliche Situation und die Sichtbeziehungen vor Ort berücksichtigen und orientiert sich an der genannten Grenzgröße von 1.000 m (LEP 2021).

4.2.4 Geeignete Standorte für PV-Freiflächenanlagen

Flächen, die eine hohe Vorbelastung von Natur und Landschaft aufweisen und auf denen aus diesem Grund keine oder nur geringe Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind, stellen Eignungsbereiche für die Errichtung von PV-FFA dar, sofern auf ihnen keine Ausschlusskriterien vorliegen. Zusätzlich können energie-wirtschaftliche Aspekte (z.B. Nähe zu Netzeinspeise-Punkten) oder die Lage innerhalb der EEG-Zuschlagskulisse günstige Standortvoraussetzungen für PV-Freiflächenanlagen charakterisieren (ARGE 2007).

Für die Herleitung der Vorbelastungen von Natur und Landschaft wird auf die folgenden Vorgaben verwiesen:

LEP 2021

„Vorbelastungen von Natur und Landschaft durch die Nutzung selbst oder durch die Zerschneidungswirkung und Lärmbelastung der Verkehrswege“, hierzu zählen

- *„bereits versiegelte Flächen,*
- *Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung,*
- *Flächen entlang von Autobahnen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung,*
- *vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen“.*

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.“

LRP 2020

„Standorte im besiedelten Raum mit Ausnahme von Grünflächen und Grünzügen.“

Gemeinsamer Beratungserlass des MILIG und des MELUND des Landes Schleswig-Holstein bezüglich PV-Freiflächenanlagen – Februar 2022

Eine besondere Bedeutung für die Errichtung von PV-FFA kommt laut Erlass der Nutzung vorbelasteter Flächen bzw. die Wiedernutzbarmachung von Industrie- oder

Gewerbebrachen zu, „da dort zum einen bereits Vorbelastungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes und zum anderen im Einzelfall bereits für Solarenergieparks nutzbare Infrastrukturen bestehen (Betriebswege, Netzanbindungsknoten o. ä.), die auch durch Solarenergie-Freiflächen-Anlagen mit- oder weitergenutzt werden können.“

Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen [entspricht den oben genannten Suchräumen des LEP 2021] errichtet werden.

EEG 2023 und Solarpaket I

Das EEG ist ein Instrument auf Bundesebene, um eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen. Dies erfolgt über die zuschlagsberechtigte Gebietskulisse bei den Ausschreibungen für Solaranlagen. Diese stellt somit einen wirtschaftlichen Standortfaktor dar.

Folgende Flächenkulisse für Solaranlagen des ersten Segments, die keine entwässerten, landwirtschaftlich genutzter Moorböden sind, entsprechen laut EEG 2023 der regulären Förderung:

- bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbau-licher oder militärischer Nutzung,
- längs von Autobahnen und Schienenwegen bis zu 500 Meter, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn,
- Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (Das Land Schleswig-Holstein hat hierfür keine Verordnung erlassen) und
- künstliche Gewässer,

sowie als besondere Solaranlage:

- Ackerflächen, die kein Moorboden sind, mit gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau auf derselben Fläche,
- Flächen, die kein Moorboden sind, mit gleichzeitigem Anbau von Dauerkulturen oder mehrjährigen Kulturen auf derselben Fläche,
- Grünland, das kein Moorboden ist, bei gleichzeitiger Nutzung als Dauergrünland, wenn das Grünland nicht in einem Natura-2000-Gebiet liegt und kein Lebensraumtyp laut Anhang I der FFH-Richtlinie darstellt,
- Parkplatzflächen oder
- Moorböden, die entwässert und landwirtschaftlich genutzt worden sind, wenn die Flächen mit der Errichtung der Solaranlagen dauerhaft wiedervernässt werden.

Mit den Regelungen des *Solarpaketes I* vom 16.08.2023 plant die Bundesregierung den Ausbau der Photovoltaik zu beschleunigen. Gleichzeitig soll durch eine Mehrfachnutzung von Flächen die Flächenkonkurrenz reduziert werden. Solaranlagen auf Parkplätzen sollen bevorzugt bezuschlagt werden. Als eine sinnvolle Verknüpfung von Landwirtschaft und Photovoltaik liegt ein weiterer Fokus auf der Förderkulisse der *Agri-PVA*. Eine *Extensivierung von Agri-PVA*, bei der sich der landwirtschaftlich nutzbare Anteil auf der Fläche um höchstens 15 Prozent verringern soll, die Stickstoffdüngung reduziert und auf den Einsatz von Herbiziden verzichtet wird sowie 5 Prozent Blühstreifen bzw. Altgrasstreifen vorhanden sind, wird zusätzlich honoriert werden. Dadurch werden neben dem neuen Untersegment der *Biodiversitäts-PVA* zukünftig die Belange des Naturschutzes stärker berücksichtigt. Mit der schrittweisen Erhöhung der Ausschreibungsmengen für besondere Solaranlagen, kommt dieser Flächenkulisse bei Inkrafttreten des Gesetzes eine höhere Bedeutung zu. Die sogenannten benachteiligten Gebiete der Landwirtschaft werden grundsätzlich für die Förderung klassischer PV-FFA geöffnet (BMWK 2023b).

BauGB 2023

Im Rahmen der Teilprivilegierung von PV-FFA gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB gelten Vorhaben im Außenbereich als zulässig, wenn

- öffentliche Belange nicht entgegenstehen,
- die ausreichende Erschließung gesichert ist,
- es der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient,
- es auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne von § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen belegen ist, und
- sich in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn befindet.

Im Rahmen der Teilprivilegierung von PV-FFA gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB gelten Vorhaben im Außenbereich als zulässig, wenn es der Nutzung solarer Strahlungsenergie durch besondere Solaranlagen im Sinne des § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 (a, b oder c) EEG dient und wenn:

- der Standort einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder einem Betrieb mit gartenbaulicher Erzeugung dient und nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt und
- die Grundfläche der Solaranlage 25.000 m² ($\cong$ 2,5 ha) nicht überschreitet.

4.2.5 Verfahren und spezifische Kriterien der Gemeinde Ostenfeld

Grundsätzlich wird von der Gemeinde Ostenfeld die Erzeugung und Nutzung regenerativer Energie im Gemeindegebiet befürwortet.

Die Grundsatz- und Zielformulierung des LEP 2021 zum Thema Solarenergie (vgl. Punkt 4.5.2, LEP 2021) zu einer raumverträglichen und möglichst freiraumschonenden Entwicklung von raumbedeutsamen PV-FFA teilt die Gemeinde grundsätzlich. In der folgenden Tabelle werden die gemäß LEP vorrangig zu entwickelnden Bereiche auf der Gemeindeebene betrachtet.

Tabelle 1: Grundsätze des LEP auf der Gemeindeebene
(gem. 2 G, Kap. 4.5.2. LEP Fortschreibung 2021)

Grundsatz 2: [...] „Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:	Situation in der Gemeinde Ostenfeld
- bereits versiegelte Flächen	Bereits versiegelte Flächen kommen im Gemeindegebiet dort vor, wo Siedlungs- und Gewerbeflächen verortet sind.
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien	In der Gemeinde Ostenfeld stehen derzeit keine Konversionsflächen zur Verfügung.
- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder	Durch die Gemeinde führen keine Bundesautobahnen, Bundesstraßen oder Schienenwege mit überregionaler Bedeutung.
- vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen.	Zu den vorbelasteten Gebieten zählen in der Gemeinde fünf Windkraftanlagen innerhalb des Windvorranggebietes PR1-NFL-125. Außerdem sind die Landesstraßen eine Vorbelastung für Natur und Landschaft.

Die Gemeinde verfügt gemäß den derzeit gültigen gesetzlichen und baurechtlichen Rahmenbedingungen weder über förderfähige Bereiche des EEG 2023 noch über teilprivilegierte Baubereiche des BauGB 2023 mit Ausnahme der privilegierten, besonderen Solaranlagen in einer Größenordnung von max. 2,5 ha.

Die Gemeinde hat es sich zur Aufgabe gemacht, sich intensiv mit dem Thema der Planung von PV-FFA zu befassen und gleichermaßen eine Steuerung von möglichen Standorten vorzunehmen.

1. Der erste Schritt der Analyse erfolgt zunächst durch die Anwendung der in Kapitel 4.2 ff. genannten **Ausschlusskriterien**, um Potenzialflächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen im Freiraum zu ermitteln.

⇒ vgl. hierzu Karte 1

2. In den ermittelten Potenzialflächen für die Errichtung von PV-FFA wird zudem das Vorliegen von **Abwägungs- und Prüfkriterien** geprüft (Kapitel 4.2 ff.), die weitere natur- und landschaftsschutzfachliche Belange berücksichtigen. Betroffene Flächen erfordern bei einer konkreten Planung eine weiterführende Einzelfallprüfung. Potenzialflächen, die eine hohe Vorbelastung von Natur und Landschaft aufweisen und auf denen aus diesem Grund keine oder nur geringe Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind, können bevorzugte Standorte für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen darstellen.

⇒ vgl. hierzu Karte 2

Nach der zweistufigen Analyse wurde im Rahmen einer Arbeitsgruppe ein nachfolgender Prozess eingeführt, der sich wiederum mehrteilig aufbaut.

1. Für eine vertiefende Betrachtung und zukünftige Umsetzung sollen die folgenden **Grundsätze** angewendet werden:

- Für eine Entwicklung von PV-FFA sollen vorbelastete Bereiche als Standorte bevorzugt werden. Ein Standort ohne Vorbelastung soll erst in Frage kommen, wenn geeignete, vorbelastete Standorte nicht mehr vorhanden sind.
- Der Ausbau von PV-FFA im Gemeindegebiet soll auf max. 2,5 % der Gemeindefläche als Obergrenze festgesetzt werden. Dies entspricht einer Nutzungsfläche von max. 70 ha.
- Für Flächenabgrenzungen sind folgende Abstände zu beachten:
 - Wohnbebauung (100 m, zu Einzelgehöften kann der Abstand ggf. verkürzt werden, nur mit Zustimmung des Eigentümers)
 - Wald (50 m)
 - Landesstraßen L 37 und L 38 (50 m)
 - Archäologische Denkmäler und das Landschaftsbild prägende Landschaftsbestandteile (30 m)

Die Ortseingänge sind grundsätzlich von PV-FFA freizuhalten, um das Ortsbild zu schützen.

- Landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einer hohen Bodenertragsfähigkeit sollen als Standorte für PV-FFA ausgeschlossen werden, um eine Flächenkonkurrenz zu vermeiden. Flächen mit einer geringen Bodenwertigkeit sind dementsprechend hervorzuheben.

- Wildwechselkorridore müssen beachtet und sollen nicht durchschritten werden.
 - Bei Umsetzung einer PV-FFA muss diese landschaftsgerecht eingegrünt werden.
2. Im Rahmen der Arbeitsgruppenarbeit wurde zunächst das **Gemeindegebiet betrachtet**:

Das Gemeindegebiet erstreckt sich im Süden der Bredstedt-Husumer Geest ca. 9 km Luftlinie von der Stadt Husum entfernt in Richtung Westen bis an den Lauf der Treene und deren weitläufiges Niederungsgebiet. Die Gemeinde ist geprägt von einer Kernortslage, durch die die Landesstraßen L 37 und L 38 führen, sowie Einzelgehöften im Norden („Schmöl“), im Westen („Osterwang“), im Osten („Ostenfeldfeld“) und im Südosten („Rott“). Im Westen südlich der Landesstraße L 37 wird ein Windpark zusammen mit der Nachbargemeinde Winnert betrieben. Neben den großen Waldflächen („Langenhöfter Forst“, „Bagholt“ und „Kirchenwald“) und vielen weiteren kleineren Waldflächen werden die Freiflächen ackerbaulich oder grünlandwirtschaftlich genutzt. Das weitläufige, moorige Niederungsgebiet der Treene wird in den Freiflächen hauptsächlich weidewirtschaftlich genutzt. Zudem ist dies ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Avifauna.

Das Relief ist im gesamten Gemeindegebiet recht bewegt und erhöht sich aus allen Richtungen kommend immer zur Kernortslage hin. Im Gemeindegebiet befindet sich der *Sandesberg* mit einer Höhe von mindestens 52 m ü. NHN. Er liegt östlich der Kernortslage und stellt die höchste, natürliche Landstelle des Kreises Nordfriesland dar. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass der östliche Teil der Gemeinde strukturreicher ist und am wenigsten vorbelastet. (vgl. Karte 1 und 2).

3. **Begrenzung** auf vier Potenzialräume, deren Analyse und anschließendes Priorisierungsergebnis:

Nach Betrachtung der unter Punkt 1 genannten Grundsätze wurden vier Potenzialräume ausgewählt, je einen im Norden, im Osten, im Süden und im Westen der Gemeinde, um das Gemeindegebiet im Rahmen der Analyse möglichst abzudecken. Da die Gemeinde noch über weitere Potenzialflächen verfügt (vgl. Karte 1 und 2), macht sie Gebrauch von ihrer Planungshoheit und sieht von weiteren möglichen Standorten im Gemeindegebiet ab.

5 Flächenbewertung

Das gesamte Gemeindegebiet von Ostenfeld wurde zur Ermittlung geeigneter Standorte für PV-Freiflächenanlagen mittels der Anwendung von geographischen Informationssystemen (ArcGIS) untersucht.

5.1 Ausschlussflächen für PV-Freiflächenanlagen

Die Untersuchung hat ergeben, dass die folgenden Kategorien der **Ausschlusskriterien** bzw. folgende harte und weiche Tabukriterien im Untersuchungsraum vorliegen.

Harte Tabukriterien

- Europäisches Netz Natura 2000: FFH-Gebiet 1521-391 „Wälder der Ostenfelder Geest“ und EU-Vogelschutzgebiet 1622-493 „Eider-Treene-Sorge-Niederung“
- Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt
- Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein: Nr. 499 „Wälder der Ostenfelder Geest“
- Gesetzlich geschützte Biotope laut landesweiter Biotopkartierung
- Waldflächen (ATKIS Basis-DLM) sowie Schutzabstände von 30 m zu Wald (LWaldG)
- Vorranggebiet für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz

Weiche Tabukriterien

- Vorranggebiet für den Naturschutz (Neuaufstellung Regionalplan I, 2023)
- Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Neuaufstellung Regionalplan I, 2023)
- Siedlungsfläche und Entwicklungsfläche Wohnen (ATKIS-Basis-DLM)
- Gewerbeflächen (ATKIS-Basis-DLM)
- Ökokonto- und Kompensationsflächen (Umweltportal)

Karte 1 stellt alle harten und weichen Tabukriterien als Ausschlussflächen dar.

5.2 Potenzialflächen für PV-Freiflächenanlagen

Die Untersuchung hat ergeben, dass innerhalb des Gemeindegebietes Potenzialflächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen ermittelt werden konnten. Hierbei handelt es sich zunächst um die nach Abzug der Ausschlusskriterien verbleibenden Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes (Abbildung 2)

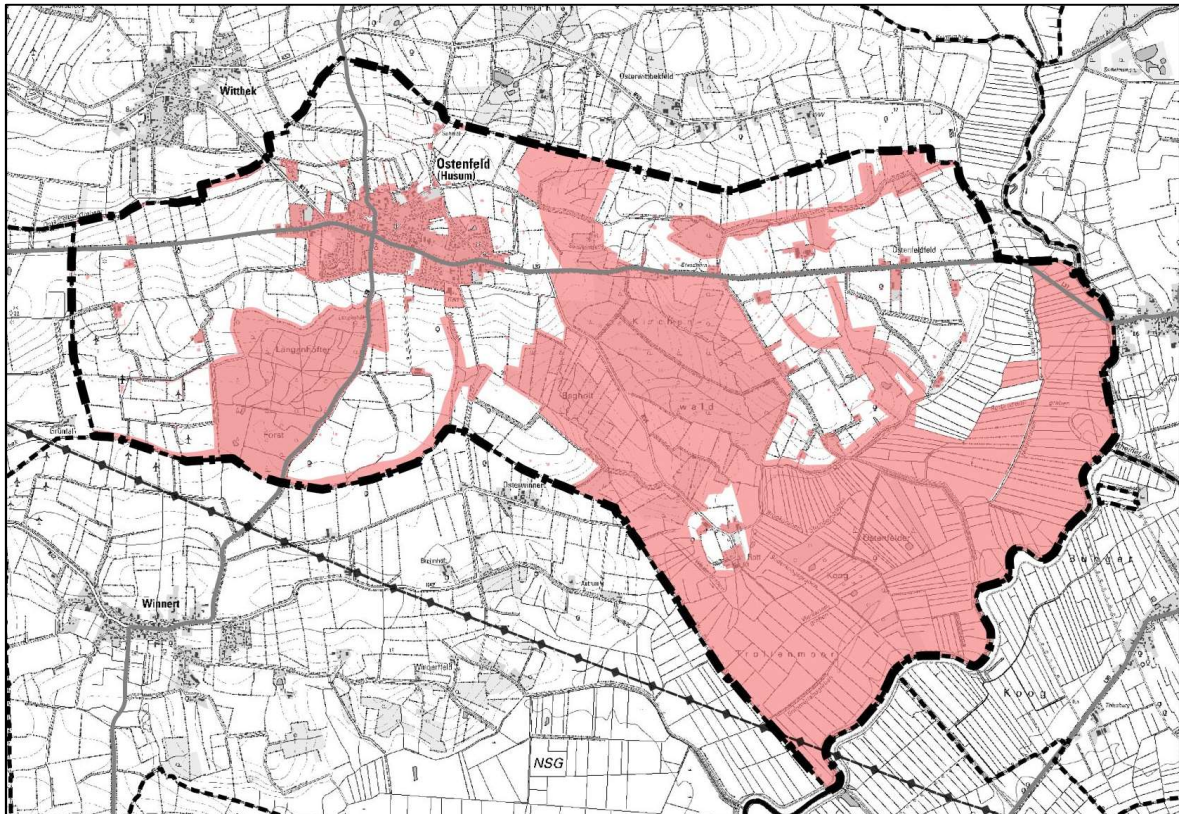


Abbildung 2: Ausschlussflächen (rot) für PV-FFA in der Gemeinde Ostenfeld
(Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

In den ermittelten Potenzialflächen (in Abbildung 2 weiß dargestellt) wurden in einem zweiten Schritt das Vorliegen von Abwägungs- und Prüfkriterien sowie Vorbelastungen für Natur und Landschaft betrachtet (vgl. Karte 2). Zudem hat sich die Gemeinde Ostenfeld im Rahmen des Abwägungs- und Prüferfordernis mittels spezifischer Kriterien eingebracht (Kapitel 4.2.5).

Die Gemeinde hat für die vertiefende Betrachtung Grundsätze formuliert, das Gemeindegebiet näher betrachtet und im Anschluss vier Potenzialräume ausgewählt, die im Folgenden dargestellt, erläutert und bewertet werden (vgl. Abbildung 3).

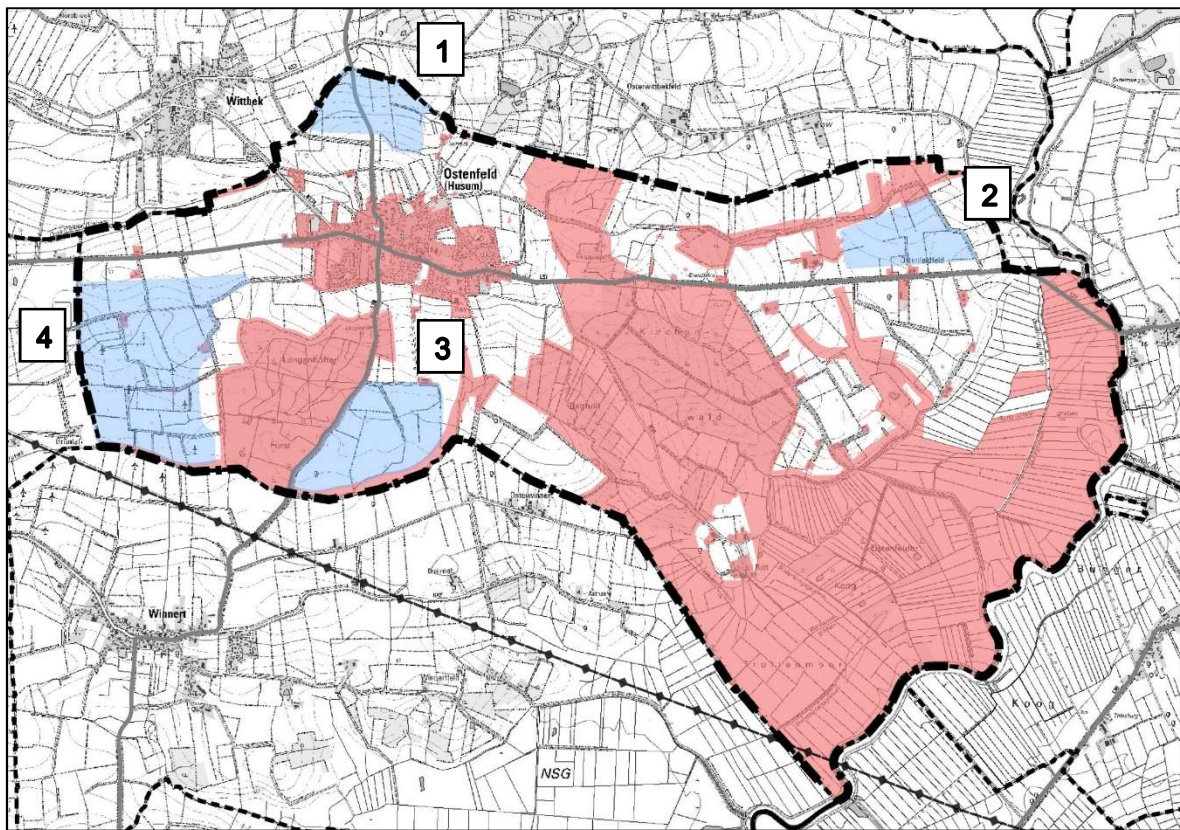


Abbildung 3: Lage der Potenzialräume Nr. 1 - 4 (blau) für PV-FFA in der Gemeinde Ostenfeld
(Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

Die ausgewählten Räume liegen außerhalb von großen Tabuflächen und außerhalb des Siedlungsbereiches und deren Flächenpotenziale für Entwicklungen. Sie liegen verkehrlich gut angebunden, außerhalb von Ackerflächen mit hohem, natürlichem Ertragspotenzial und nicht im Niederungsbereich der Treene.

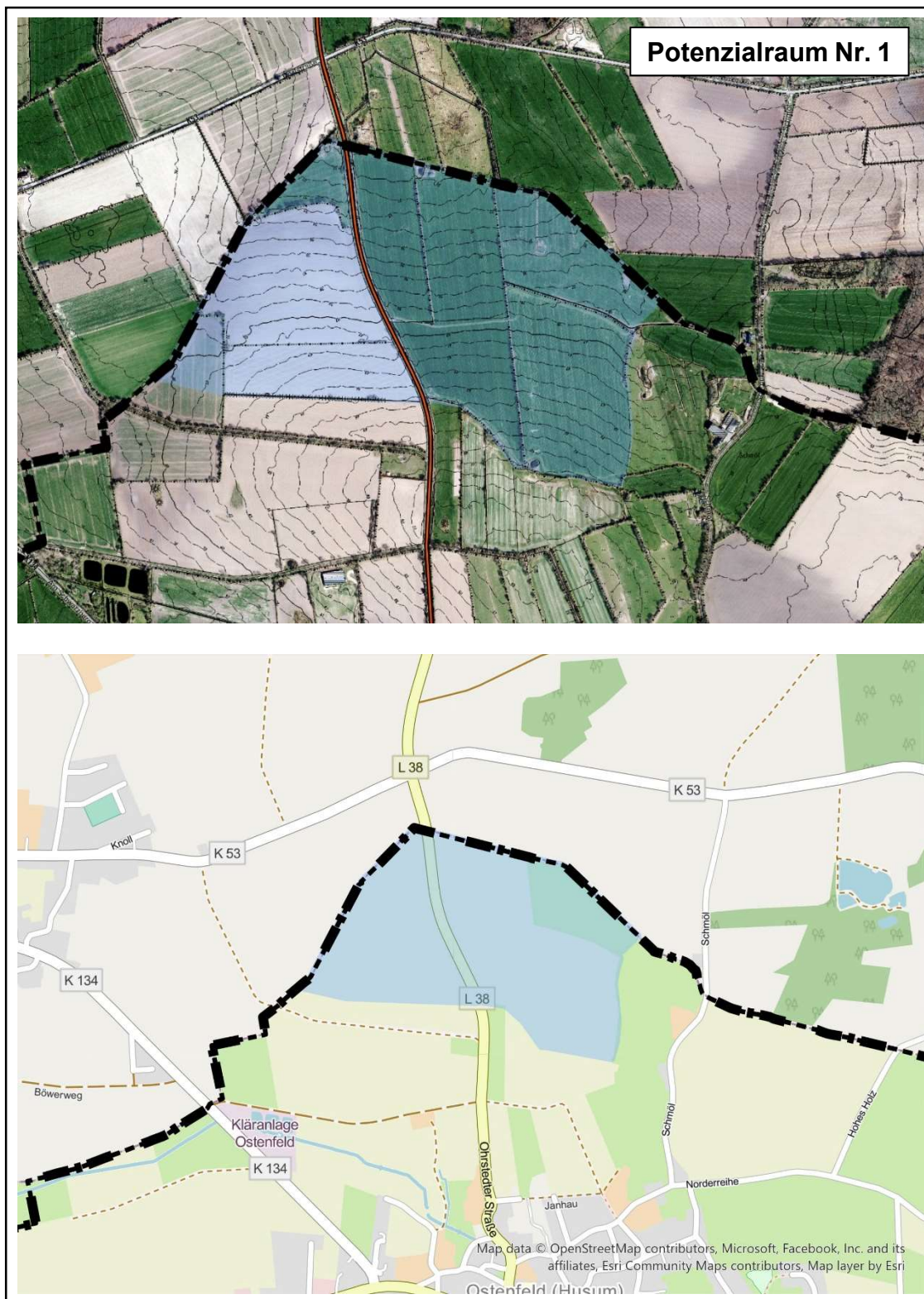


Abbildung 4: Potenzialraum Nr.1
 (Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH und DA Nord)

Potenzialraum Nr. 1	
Raumgröße	ca. 42 ha
Lage	Nördlich der Kernortslage Ostenfeld an der nördlichen Gemeindegrenze zu Wittbek, westlich und östlich der Landesstraße L 38 „Ohrstedter Straße“
Flächennutzung	Hauptsächlich Ackerland, etwas Grünland, Knickstrukturen umlaufend und innerhalb des Potenzialraums sowie Kleingewässer, südlich befindet sich eine Redderstruktur, westlich der L 38 sowie nördlich davon ein offener Graben
Relief / Umgebung	Nach Norden abfallend mit Geländehöhen zwischen 44 m im Süden bis 30 m NHN im Norden, höchster Punkt bei 49 m NHN an der Knickkante im Südosten des Potenzialraums. Der Potenzialraum wird durch die von Norden nach Süden verlaufende L 38 geteilt. Die L 38 verläuft auf gleicher Geländehöhe wie die umliegenden Flächen des Potenzialraums. Südlich des Potenzialraums in Richtung Ostenfeld befinden sich archäologische Denkmäler (Grabhügel).
Einschränkungen	Das Relief stellt eine Standorteinschränkung dar, da die Fläche nach Norden abfällt. Zu den Knickstrukturen und Kleingewässern (§ 21 LNatschG Biotope) sind Abstände einzuhalten. Zur Redderstruktur südlich des Potenzialraumes, westlich der L 38 am Verbindungsweg zur K 53 „Dorfstraße“ nach Wittbek ist ausreichend Abstand einzuhalten. Der Potenzialraum wurde dementsprechend schon abgerückt abgegrenzt. Der südliche Bereich des Potenzialraums gilt als ein Wildwechselschwerpunkt im Bereich der L 38, die örtliche Jägerschaft hat dies bestätigt.
Bewertung Landschaftsbild	Der Blick wird von Ostenfeld kommend nach dem höchsten Punkt (ca. 300 m nach Ortsausgang) gen Norden gelenkt, da das Gelände dann abfällt. Der Raum ist innerhalb der Parzellen mit Knicks durchzogen, jedoch fehlen lineare Gehölzstrukturen zwischen der L 38 und den direkt angrenzenden Flurstücken und erlauben somit einen freien Blick auf die Potenzialflächen. Der Potenzialraum liegt in ausreichendem Abstand zur Kernortslage sowie hinter dem höchsten Punkt des Geländes, eine mögliche Beeinträchtigung zum Siedlungsbereich besteht nicht.
Fazit	Der gesamte Raum ist für einen Baustandort nur bedingt geeignet, da der gesamte Raum nach Norden abfällt. Eine landschaftsgerechte Eingrünung müsste entlang des gesamten Straßenzugs der L 38 umgesetzt werden. Das Gelände fällt ab in Richtung des nördlichen Ortseingangs von Ostenfeld. Dieser Bereich soll grundsätzlich freigehalten werden. Der Raum wird der 3. Priorität zugeordnet.



Abbildung 5: Potenzialraum Nr.2
 (Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH und DA Nord)

Potenzialraum Nr. 2	
Raumgröße	ca. 39 ha
Lage	Weiter östlich der Kernortslage, nördlich Ostenfeldfeld und der Landesstraße L 37 „Drellborg“, südlich und westlich des Weges „Norderreihe“
Flächennutzung	Hauptsächlich Ackerland, etwas Grünland Knickstrukturen und Kleingewässer innerhalb des Potenzialraumes, östlich und nördlich Redderstrukturen, nördlich und westlich kleine Waldflächen, am nördlichen Rand verläuft ein Verbandsgewässer, das teilweise verrohrt ist.
Relief / Umgebung	Nach Nordosten abfallend mit Geländehöhen zwischen 17 m bis 6 m NHN Südlich verläuft die leicht höher gelegene L 37 von Westen nach Osten.
Einschränkungen	Der Bereich gilt als Wildwechselschwerpunkt im Bereich der L 37, dies wird durch Verkehrszeichen entsprechend gekennzeichnet, die örtliche Jägerschaft hat dies bestätigt. Zu den Redder- und Knickstrukturen sowie Kleingewässern (§ 21 LNatschG Biotope) sind Abstände einzuhalten. Zudem verläuft nördlich entlang des Weges „Norderreihe“ sowohl ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Neuaufstellung Regionalplan I, Entwurf 2023) sowie ein Verbundbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H („Bäche im Ostenfeld- und Osterwittbekfeld“). Dieser Bereich ist gut ausgeprägt mit offenen Grabenstrukturen, kleinteiligen Waldflächen sowie Knicks- und Reddern. Auch südlich der L 37 sind ähnliche Strukturen zu finden. Zudem befindet sich der Kirchenforst Ostenfeld in der Nähe (FFH-Gebiet, potenzielles NSG, Schwerpunktgebiet des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H sowie Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft). Ein Abstand zur Wohnbebauung ist bei konkreten Planungen zu prüfen.
Bewertung Landschaftsbild	Die L 37 liegt höher als der nördlich liegenden Potenzialraum und ist straßenbegleitend gut eingegrünt bis auf die Zufahrten zu den besiedelten Grundstücken oder zu den Bushaltestellen. Eine mögliche Beeinträchtigung zur Kernortslage besteht nicht. Jedoch liegt der Potenzialraum zum einen in einem strukturreichem Großbereich in der Nähe zu Schutzgebieten und anderen schützenswerten Gebietskategorien und zum anderen in Bereichen von Wildwechselschwerpunkten der Gemeinde.
Fazit	Vor dem Hintergrund der strukturreichen Ausstattung des Potenzialraums und seiner Umgebung wäre die Umsetzung eines großflächigen Solarparkstandortes nicht gerechtfertigt, da im Gemeindegebiet geeignetere Flächen vorliegen. Zudem liegt dieser Potenzialraum am weitesten entfernt von dem potenziellen Einspeisepunkt (Umspannwerk) in der westlich gelegenen Gemeinde Oldersbek. Der Potenzialraum zählt bis auf die Nähe zur L 37 zu den eher unbelasteten Räumen des Gemeindegebietes. Außerdem

	befinden sich in diesem Bereich die Standorte der landwirtschaftlichen Betriebe im Gemeindegebiet. Eine großflächige Überplanung von landwirtschaftlich genutzten, hofnahen Flächen wird kritisch gesehen. Der Raum wird der 4. Priorität zugeordnet.
--	---

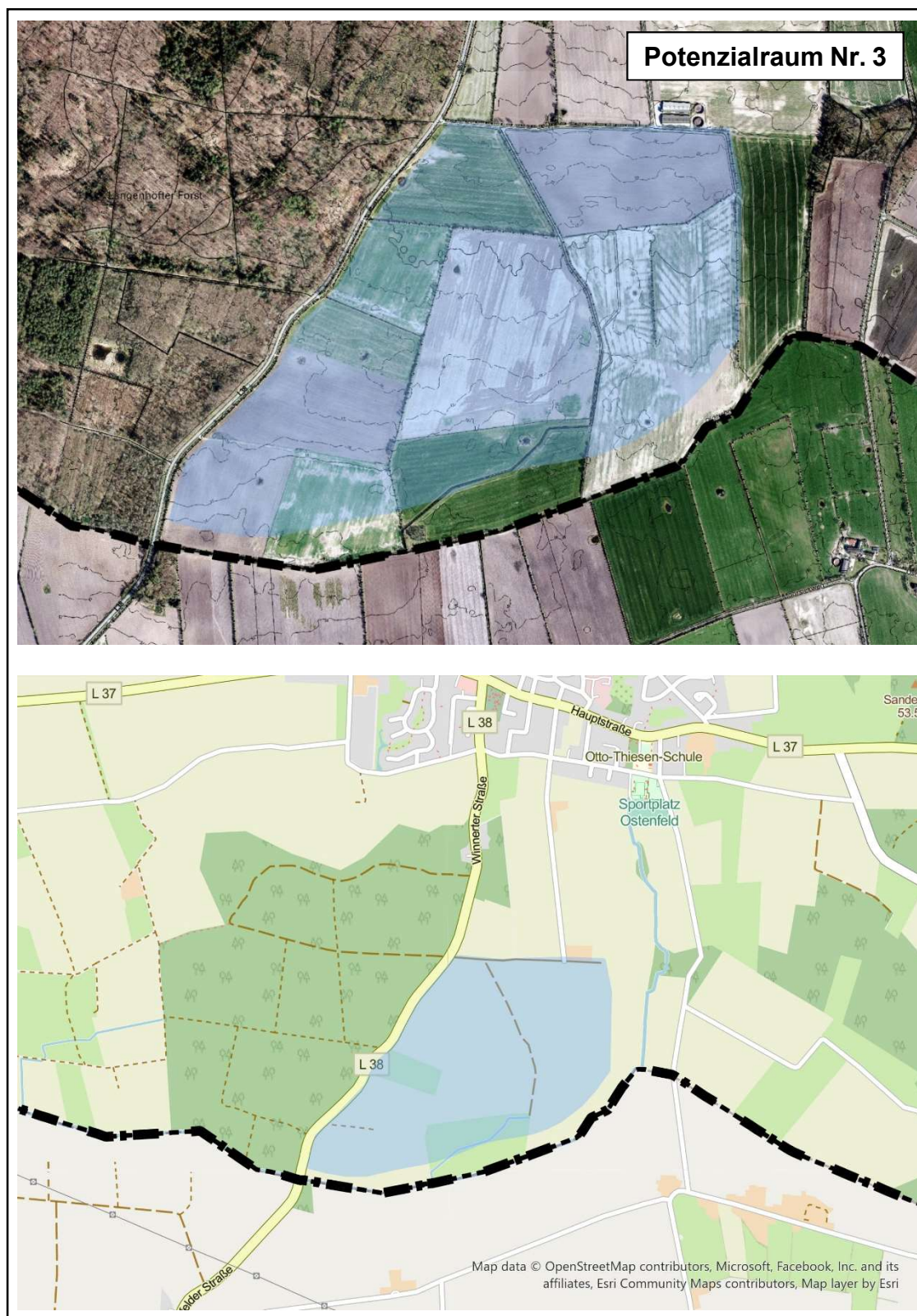


Abbildung 6: Potenzialraum Nr.3
(Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH und DA Nord)

Potenzialraum Nr. 3	
Raumgröße	ca. 70 ha
Lage	Südlich der Kernortslage, östlich der Landesstraße L 38 „Winnerter Straße“ und des „Langenhöfter Forstes“, nördlich der Gemeindegrenze zu Winnert sowie nördlich der „Oldersbek“
Flächennutzung	Hauptsächlich Ackerland, etwas Grünland Knickstrukturen umlaufend und innerhalb des Potenzialraums, südlich verläuft die „Oldersbek“, eine weitere offene Grabenstruktur verläuft nördlich der „Oldersbek“, am nordöstlichen Rand befindet sich ein Schweinemastbetrieb am „Süderkamp“
Relief / Umgebung	Nach Süden und Südwesten Richtung Winnert abfallend mit Geländehöhen zwischen 24 m bis 14 m NHN Die „Winnerter Straße“ verläuft auf gleichen Geländehöhen wie die umgebenden Flächen von Norden nach Süden westlich des Potenzialraums
Einschränkungen	Die Oldersbek als Gewässer 2. Ordnung und deren Niederungsbereich ist als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Neuaufstellung Regionalplan I, Entwurf 2023) sowie als Verbundbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H ausgewiesen. Zudem befinden sich Knickstrukturen und Kleingewässer (§ 21 Biotop gem. LNatschG) innerhalb des Potenzialraums. Zu allen Strukturen ist ausreichend Abstand einzuhalten. Unmittelbar westlich der L 38 liegt der „Langenhöfter Forst“ (FFH-Gebiet, Schwerpunktgebiet des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H sowie Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft). Die Gemeinde Winnert plant unmittelbar südlich der Gemeindegrenze eine PV-FFA. Es ist zu prüfen, ob eine sich anschließende Planung auf Ostenfelder Seite eine kumulierende Wirkung begünstigen kann.
Bewertung Landschaftsbild	Die Knickstrukturen entlang der L 38 sind teilweise lückenhaft. Auch hier befindet sich ein weiterer Wildwechselschwerpunkt begünstigt durch die umliegenden großen und kleinen Waldflächen. Zu den Redder- und Knickstrukturen sowie Kleingewässern (§ 21 LNatschG Biotop) sind Abstände einzuhalten. Zudem verläuft südlich entlang der Gemeindegrenze die Oldersbek, welche sowohl ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Neuaufstellung Regionalplan I, Entwurf 2023) sowie ein Verbundbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H darstellt. Der „Langenhöfter Forst“ (FFH-Gebiet, Schwerpunktgebiet des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H sowie Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft) liegt unmittelbar westlich der L 38. Eine mögliche Beeinträchtigung zur Kernortslage besteht nicht.

Fazit	Der Potenzialraum liegt zwischen naturschutzfachlich bedeutsamen Gebieten, aber außerhalb von Tabuflächen. Im Verlauf von Südwesten nach Nordosten in Richtung Schweinemastbetrieb lässt sich der Raum weiter unterteilen (vgl. Abbildung 7). Die zur Oldersbek und zum Lagenhöfter Forst näher liegenden Flächen sollten als „Pufferzone“ dienen. Der mittlere Bereich ist als eher mittelmäßig geeignet zu bewerten, wohingegen die nordöstlich liegende Fläche mit der Nähe zum Schweinemastbetrieb als am geeignetsten einzuordnen ist, da sie sich in ausreichendem Abstand befindet. Der Raum wird der 2. Priorität zugeordnet. Am geeignetsten wird die Fläche im nordöstlichen Bereich des Potenzialraums bewertet.
--------------	---

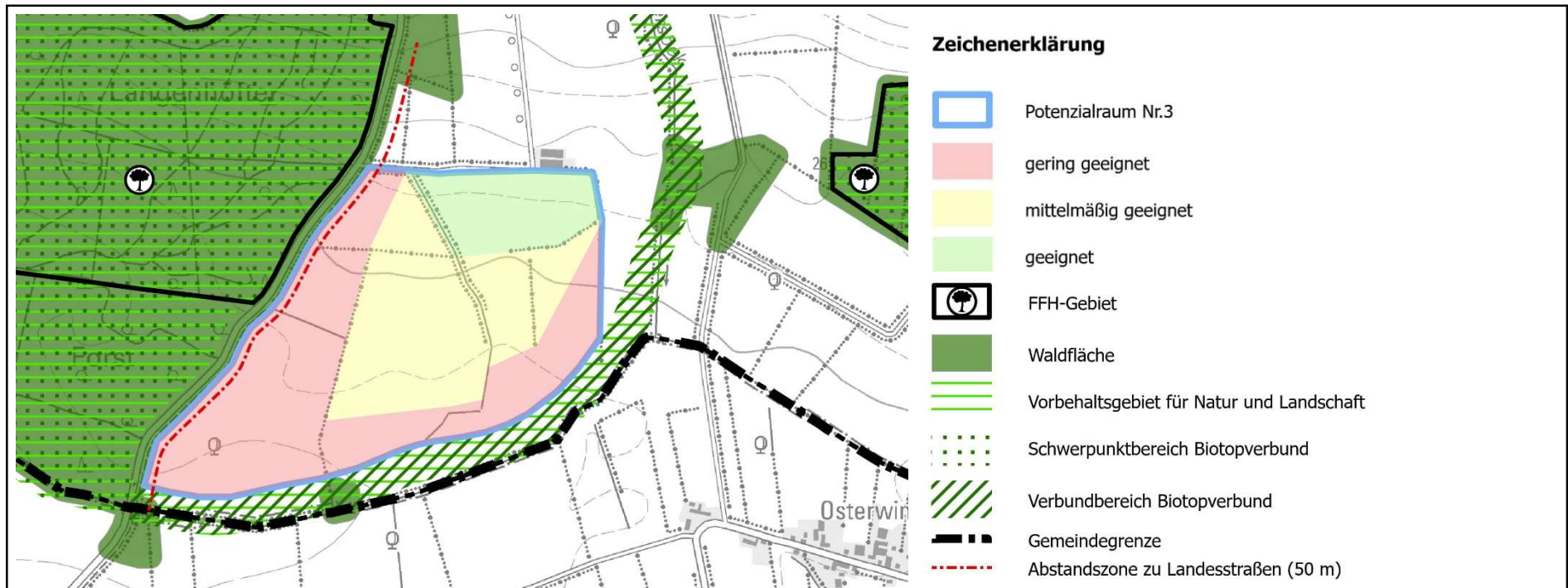


Abbildung 7: Bewertung Potenzialraum Nr. 3
(Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

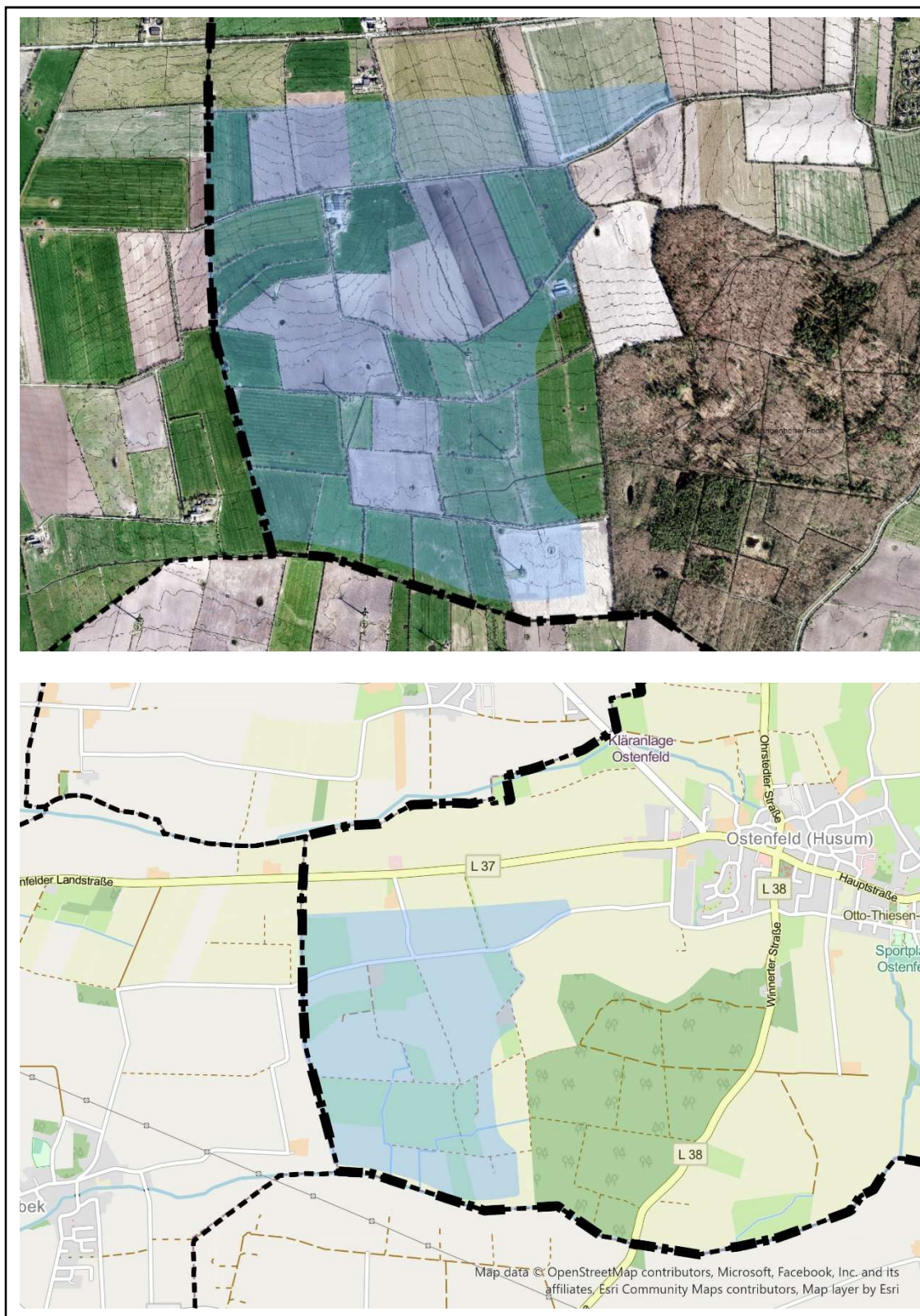


Abbildung 8: Potenzialraum Nr.4
(Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH und DA Nord)

Potenzialraum Nr. 4	
Raumgröße	ca. 149 ha
Lage	Südwestlich der Kernortslage, südlich der Landesstraße L 37 „Ostenfelder Straße“, westlich des „Langenhöfter Forstes“, nördlich der Gemeindegrenze zu Winnert sowie nördlich der „Oldersbek“
Flächennutzung	Hauptsächlich Ackerland, etwas Grünland Knickstrukturen umlaufend und innerhalb des Potenzialraums sowie Kleingewässer, südlich verläuft die „Oldersbek“, weitere offene Grabenstrukturen verlaufen nördlich der „Oldersbek“. Der Potenzialraum befindet sich größtenteils innerhalb des Vorranggebietes für Windenergie PR1_NFL_125 (Teil-Regionalplan, 2020).
Relief / Umgebung	Nach Norden Richtung L 37 ansteigend mit Geländehöhen zwischen 10 m bis 30 m NHN Nördlich des Potenzialraums in Richtung L 37 befindet sich ein archäologisches Denkmal (Grabhügel).
Einschränkungen	Die Oldersbek als Gewässer 2. Ordnung und deren Niederungsbereich ist als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Neuaufstellung Regionalplan I, Entwurf 2023) sowie als Verbundbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H ausgewiesen. Zudem befinden sich Knickstrukturen und Kleingewässer (§ 21 Biotope gem. LNatschG) innerhalb des Potenzialraums. Zu allen Strukturen ist ausreichend Abstand einzuhalten. Östlich des Potenzialraums liegt der „Langenhöfter Forst“ (FFH-Gebiet, Schwerpunktbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems S-H sowie Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft). Ein Abstand zur Wohnbebauung ist bei konkreten Planungen zu prüfen.
Bewertung Landschaftsbild	Der Potenzialraum ist durch den bestehenden Windpark bereits vorbelastet und stellt den am vorbelastetsten Bereich innerhalb der Gemeinde Ostenfeld dar. Bestehende Erschließungswege können eventuell mitgenutzt werden. Eine mögliche Beeinträchtigung zur Kernortslage besteht nicht.
Fazit	In diesem Potenzialraum stellt der bestehende Windpark eine Vorbelastung dar. Die Windkraft wird sich voraussichtlich hier weiter ausbreiten. Die Gemeinde befürwortet zum einen die Koexistenz beider Formen der regenerativen Energien aus Wind und Sonne und zum anderen den ausreichenden Abstand zur Kernortslage. Der Potenzialraum liegt am nächstgelegenen zum Umspannwerk in der Gemeinde Oldersbek. Vor dem Hintergrund der Sicherung der vorrangigen Nutzung durch Windkraft lässt sich der Raum weiter unterteilen (vgl. Abbildung 9). Die Flächen in der Nähe zur Oldersbek sind geringer geeignet und sollten wie im Potenzialraum Nr. 3 als „Pufferzone“ dienen. Die Flächen innerhalb des Vorranggebietes für Windenergie sollten für das

mögliche Repowering und den damit verbundenen, möglicherweise wechselnden Anlagenstandorten zunächst zweitrangig eingestuft werden, wohingegen die Flächen westlich des Vorranggebietes und die nördlichen Flächen in Richtung der Landesstraße L 37 am geeignetsten einzuordnen sind. Aus den genannten Gründen wird der Raum der 1. Priorität zugeordnet.

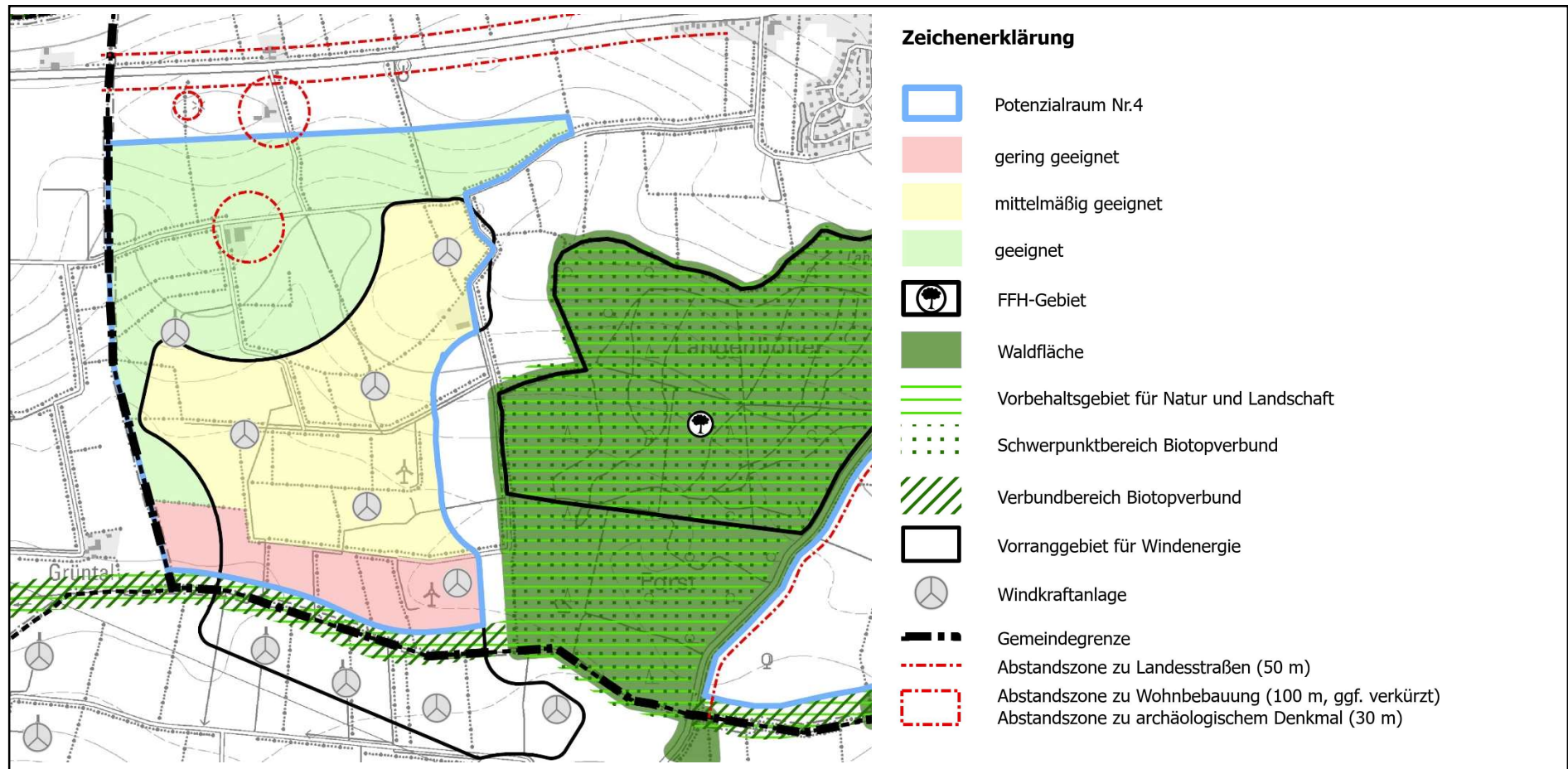


Abbildung 9: Bewertung Potenzialraum Nr. 4
(Quelle: DTK25©GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

6 Fazit für die Gemeinde Ostenfeld

Das Standortkonzept PV-Freiflächenplanung soll der Gemeinde Ostenfeld als fachplanerisches Instrument bei der Standortsteuerung von Freiflächen-Solaranlagen dienen. Die Untersuchung hat ergeben, dass im Gemeindegebiet Potenzialflächen für deren Errichtung ermittelt werden konnten.

Ziel des Konzeptes ist ein konfliktarmes Nebeneinander von Solarenergie und konkurrierenden Raumnutzungen. Hierfür sind die Ziele der Raumordnung, Landschaftsplanung und des Energierechts berücksichtigt worden. Zudem hat sich die Gemeinde Ostenfeld im Abwägungsprozess durch spezifische Kriterien eingebracht.

Die Gemeinde hat für die vertiefende Betrachtung Grundsätze formuliert, das Gemeindegebiet näher betrachtet und im Anschluss vier Potenzialräume ausgewählt, diese bewertet und eine vierstufige Priorisierung vorgenommen.

Potenzialraum Nr. 1: Der betrachtete Potenzialraum Nr. 1 befindet sich nördlich der Kernortslage Ostenfeld und zeichnet sich durch sein bewegtes Relief aus. Nördlich des Potenzialraumes im benachbarten Gemeindegebiet befinden sich Windkraftanlagen. Durch die jedoch nach Norden abfallenden Geländehöhen wird die Standorteignung für PV-FFA als gering eingestuft und der Raum der 3. Priorität zugeordnet.

Potenzialraum Nr. 2: Der betrachtete Potenzialraum Nr. 2 befindet sich östlich der Kernortslage Ostenfeld. Er ist strukturreich ausgeprägt, sowohl innerhalb als auch in seiner Umgebung und zählt mit zu den eher unbelasteten Gebieten von Ostenfeld. Der mögliche Einspeisepunkt liegt von diesem Raum am weitesten entfernt. Zudem befinden sich in diesem Bereich die Standorte der landwirtschaftlichen Betriebe im Gemeindegebiet. Aus diesem Grund wird der Raum der 4. Priorität zugeordnet.

Potenzialraum Nr. 3: Der betrachtete Potenzialraum Nr. 3 befindet sich südlich der Kernortslage Ostenfeld. Der Raum liegt zwischen Waldflächen, die Schutzgebietskategorien aufweisen. Der Niederungsbereich der Oldersbek grenzt an den Raum heran. Die Teilflächen des Raumes, die nahe an den Schutzgebieten und an der Oldersbek liegen, stellen sich als gering geeignet oder mittelmäßig geeignet dar, wohingegen eine Fläche im Nordosten des Raumes in der Nähe eines Schweinemastbetriebes am geeignetsten eingestuft wird. Der Raum wird der 2. Priorität zugeordnet.

Potenzialraum Nr. 4: Der betrachtete Potenzialraum Nr. 4 liegt im Westen der Gemeinde und überschneidet sich teilweise mit dem Vorranggebiet für Windenergie PR1_NFL_125 (Teil-Regionalplan, 2020). Dieser Raum stellt den vorbelastetsten Bereich der Gemeinde Ostenfeld dar, da hier bereits ein Windpark betrieben wird. Zudem liegt dieser Raum am dichtesten am Umspannwerk, welches sich westlich des Potenzialraums in Oldersbek befindet. Der Gemeinde ist bewusst, dass sich die Windkraft in diesem Bereich weiterentwickeln wird, befürwortet aber eine Koexistenz beider Formen der regenerativen

Energien aus Wind und Sonne. Der Raum weist größere Teil von geeigneten Flächen für PV-FFA auf, ohne die Windkraft als vorrangige Nutzung zu beeinträchtigen.

Das Standortkonzept mit den ermittelten Potenzialräumen greift einer Flächenverfügbarkeit nicht vor. Es dient als aktuelle Fachplanung für die Abwägung von Planungsalternativen und als eine gute Grundlage für eine begründete Standortwahl.

Ergänzend ist jedoch hinzuzufügen, dass im Beratungserlass folgende Ausführung zum bauplanungsrechtlichen Rahmen zu finden ist: *„Das Rahmenkonzept sollte so flexibel angelegt sein, dass es auf unvorhergesehene Entwicklungschancen niederschwellig reagieren kann, ohne dass es einer aufwendigen formellen Anpassung des Konzeptes bedarf.“* Dies ermöglicht der Gemeinde Ostenfeld, nach der Realisierung der geplanten Vorhaben bei möglichen weiteren Entwicklungschancen zusätzliche Photovoltaikprojekte im Rahmen des Konzeptes niederschwellig zu entwickeln.

7 Quellen

ARGE 2007	ARGE Monitoring PV-Anlagen, im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Stand 27.11.2007
BMWK 2022	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022): Erste Regelungen des neuen EEG 2023 treten in Kraft: Vorfahrt für erneuerbare Energien und mehr Vergütung für Solarstrom - Pressemitteilung vom 29.07.2022,
BMWK 2023a	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023): Photovoltaik-Strategie, Berlin, März 2023, URL: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/photovoltaik-strategie-2023.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (Zugriff 04.12.23)
BMWK 2023b	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023): Gemeinsames Pressepapier BMWK; BMUV; BMEL -Flächen für die Photovoltaik Synergien für Landwirtschaft, Energiewirtschaft und Naturschutz, Berlin, vom 16.08.2023, URL: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Gesetz/20230816-gemeinsames-pressepapier-photovoltaik.html (Zugriff 04.12.23)
BMWSB 2023	Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht, BGBl. 2023 I Nr. 6 vom 11.01.2023
LAI 2012	LAI (2012): Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund - / Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Beschluss vom 13.09.2012, Anhang 2 - Stand 03.11.2015
LEP 2021	Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein (2021): Fortschreibung Landesentwicklungsplan 2021 – endgültiger Entwurf, Schleswig-Holstein, Kiel, Dezember 2021

LRP 2020

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I - Kreisfreie Stadt Flensburg, Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg Neuaufstellung 2020, Kiel, Januar 2020

MILIG / MELUND 2022

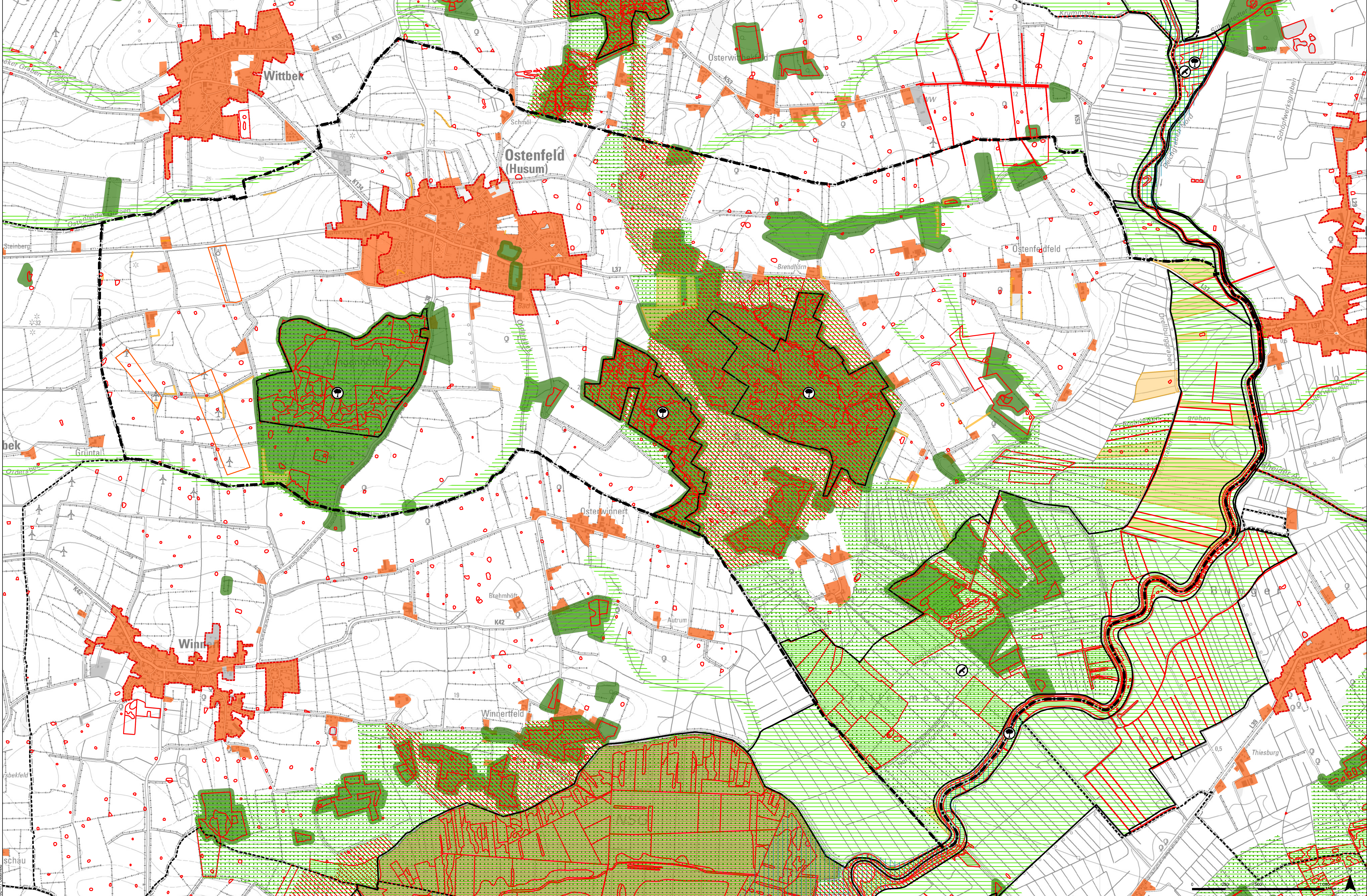
Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (2022): Anforderungsprofil für Gemeindegrenzen übergreifende Plankonzepte für die Errichtung großer Freiflächen-Solaranlagen vom 11.02.2022

MILIG / MELUND 2022

Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (2022): Gemeinsamer Beratungserlass „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich“ vom 09.02.2022

8 **Anhang**

Karte 1	Gemeinde Ostenfeld Standortkonzept Photovoltaik -Freiflächenplanung Ausschlussflächen (Harte und weiche Tabukriterien)	M 1:10.000
Karte 2	Gemeinde Ostenfeld Standortkonzept Photovoltaik -Freiflächenplanung Abwägungsflächen sowie Vorbelastungen für Natur und Landschaft	M 1:10.000



Legende

Harte Tabukriterien

- Europäisches Natura 2000 gem. § 32 BNatSchG i.V.m. § 23 LNatSchG
- Europäisches Vogelschutzgebiet
- Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet)
- Naturschutzgebiet gem. § 23 BNatSchG (1) i.V.m. § 13 LNatSchG
= außerhalb der Gemeinde Ostenfeld
- Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 (1) BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt
- Gesetzlich geschützter Biotop gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG
- Waldfläche inkl. 30 m Abstand gem. § 24 LWaldG
- Schwerpunktbereich: Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems gem. § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG
- Vorranggebiet für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz gem. § 74 (5) LWG

Weiche Tabukriterien

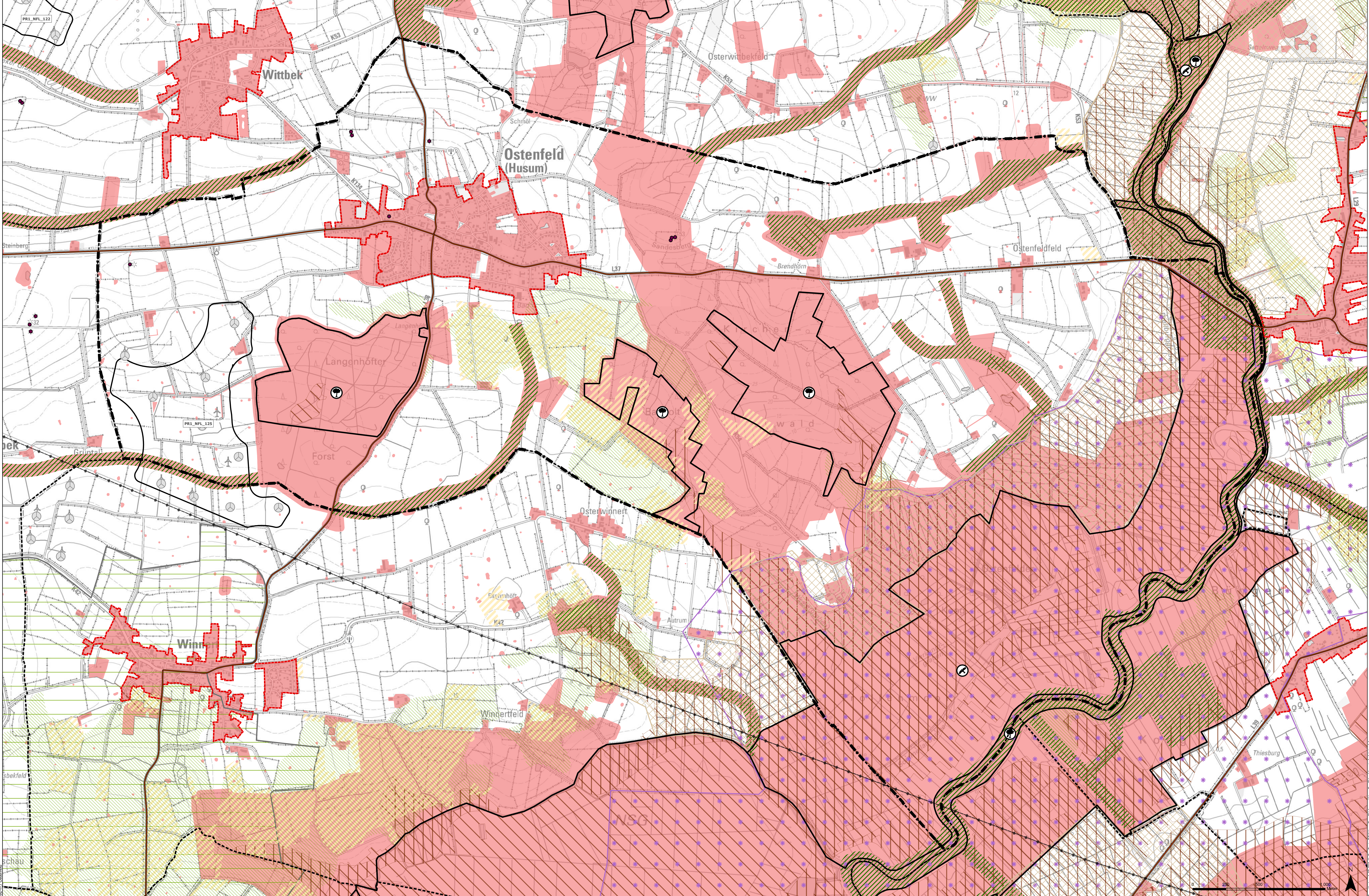
- Vorranggebiet für den Naturschutz (Neuaufstellung Regionalplan I, Entwurf 2023)
- Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Neuaufstellung Regionalplan I, Entwurf 2023)
- Ökokonto- oder Kompensationsfläche (Umweltportal SH)
- Bebaute Siedlungsflächen (ATKIS Basis-DLM, 2023)
- Gewerbliche Flächen (ATKIS Basis-DLM, 2023)

Sonstiges

- Gemeinde Ostenfeld
- Gemeindegrenze Nachbargemeinden
- Grenze der Ortslage / Im Zusammenhang bebaute Siedlungsfläche (ATKIS Basis-DLM, 2023)
- Vorbereitende Bauleitplanung Wind (FNP Ostenfeld)

Gemeinde Ostenfeld
Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenplanung

Karte 1: Ausschlussflächen (Harte und weiche Tabukriterien)	Stand: Gezeichnet: M. Hartwig Maßstab: 1:10.000
Auftraggeber: Gemeinde Ostenfeld Amt Nordsee-Treene Schulweg 19 25866 Mildstedt	Auftragnehmer:  Lise-Melner-Straße 29 24941 Flensburg Tel.: 0461 / 160 68 93-0



Legende

Ausschlussflächen für PV-Freiflächenanlagen aus Karte 1

Flächen mit besonderem Prüf- und Abwägungserfordernis

Verbundbereich des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems SH (LRP 2020)

Moor- und Anmoorböden gem. Dauergrünlanderhaltungsgesetz (LLUR 2020)

Niedermoor gem. Moorübersichtskarte SH (LLUR 2014)

Böden mit hoher bis sehr hoher bodenfunktionaler Gesamtleistung (Umweltportal SH)

Böden mit hoher bis sehr hoher Ertragsfähigkeit (Umweltportal SH)

Vorranggebiet für Windenergie mit Nr. (Teil-RP Wind 2020)

Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Avifauna: Bedeutsames Nahrungsgebiet und Flugkorridor für Gänse und Singschwan sowie des Zwergschwans außerhalb von EU Vogelschutzgebieten (LRP 2020)

Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Avifauna: Wiesenvogelbrutgebiet (LRP 2020)

Historische Kulturlandschaft: Knicklandschaft (LRP 2020)
- außerhalb der Gemeinde Osterfeld

Vorbelastungen für Natur und Landschaft

Quelle: ATKIS Digitales Landschaftsmodell (Basis-DLM)

Landesstraßen

Stromfreileitung

Windkraftanlage

Funkmast

Sonstiges

Gemeinde Osterfeld

Gemeindegrenze Nachbargemeinden

Grenze der Ortslage / Im Zusammenhang bebaute Siedlungsfläche (ATKIS Basis-DLM, 2023)

Archäologisches Denkmal (ATKIS Basis-DLM, 2023)

Gemeinde Osterfeld

Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenplanung

Karte 2: Abwägungsflächen
sowie Vorbelastungen
für Natur und Landschaft

Auftraggeber:
Gemeinde Osterfeld
Amt Nordsee-Treene
Schulweg 19
25866 Mildstedt

Stand: 29.02.2024
Gezeichnet: M. Hartwig
Maßstab: 1:10.000

Auftragnehmer:
 iPro Region
Lise-Melner-Straße 29
24941 Flensburg
Tel.: 0461 / 160 68 93-0