



Potenzialanalyse für großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Höndorf (Amt Probstei)



Auftraggeber:

Enerparc AG
Zirkusweg 2
20359 Hamburg

Auftragnehmer:

IPP Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH
Rendsburger Landstraße 196-198
24113 Kiel
Tel.: 0431/64959-0
Fax: 0431/64959-59
Email: info@ipp-gruppe.de
www.ipp-gruppe.de

Bearbeitung: B. Eng. Rebecca Hoffmann
B. Sc. Patricia Bauer
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt Christian Hess

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
2	ANLASS UND ZIEL	1
3	PLANERISCHE VORGABEN UND ZIELE ANDERER FACHPLANUNGEN	2
	3.1 FACHGESETZE	2
	3.2 FACHPLANUNGEN	2
4	METHODIK	2
5	AUSGANGSSITUATION	3
6	FLÄCHENANALYSE	3
	6.1 GEBIETE MIT ABSOLUTER AUSSCHLUSSWIRKUNG (HARTE KRITERIEN)	5
	6.2 GEBIETE MIT DER MÖGLICHKEIT ZUR FEINSTEUERUNG (WEICHE KRITERIEN).....	5
	6.3 GEBIETE MIT WEIßFLÄCHEN FLÄCHEN BEI DENEN EINE EINZELPRÜFUNG ERFORDERLICH IST	7
7	ERGEBNIS	8
	7.1 GEBIETE MIT ABSOLUTER AUSSCHLUSSWIRKUNG (HARTE KRITERIEN)	8
	7.2 GEBIETE MIT DER MÖGLICHKEIT ZUR FEINSTEUERUNG (WEICHE KRITERIEN).....	9
	7.3 FAZIT	10
8	HINWEISE AUS DEM ERLASS ZUR WEITEREN PLANUNG	11
	8.1 BAUPLAUNGSRECHTLICHE UND UMWELTBEZOGENE LEITPRINZIPIEN	11
	8.2 PLANUNGSEMPFEHLUNGEN ZUR AUSGESTALTUNG DER ANLAGEN.....	11
9	ZUSAMMENFASSUNG	14
	LITERATURVERZEICHNIS	III

Abkürzungsverzeichnis

MILIG	Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung
MELUND	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
PV-FFA	Photovoltaik-Freiflächenanlagen
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
RP	Regionalplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LP	Landschaftsplan
FNP	Flächennutzungsplan
LEP	Landesentwicklungsplan
UNB	Untere Naturschutzbehörde
BauGB	Baugesetzbuch
ROG	Raumordnungsgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
EWKG	Energiewende- und Klimaschutzgesetz
LRT	Lebensraumtyp der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der Gemeinde Höhndorf	3
Abb. 2: Ausschnitt des Regionalplan Planungsraum III	4
Abb. 3: Ausschnitt des Landesentwicklungsplan	4
Abb. 4: Knicks, Kleingewässer und Baumreihen in Höhndorf.....	8
Abb. 5: Landwirtschaft in der Gemeinde	10

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Auswertungsergebnisse (Kurzdarstellung) der Kriterien mit absoluter Ausschlusswirkung	5
Tab. 2: Auswertungsergebnisse (Kurzdarstellung) der Kriterien mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung.....	5

Anhang

Exkurs: Auswahl bestimmter Flächen.....	V
Abb. I: Sicht von der Dorfstraße Richtung Fiefbergen	V
Abb. II: Sicht von der Dorfstraße Richtung der Siedlung Höhndorf.....	V
Tab. I: Übersicht der drei Kategorien zur Standortauswahl	VI
Tab. II: Auswertungsergebnisse (Langfassung) der Kriterien mit absoluter Ausschlusswirkung	XI
Tab. III: Auswertungsergebnisse (Langfassung) der Kriterien mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung	XIII
Karte 1 – Gebiete mit absoluter Ausschlusswirkung (harte Kriterien).....	XVII
Karte 2 – Gebiete mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung (weiche Kriterien)	XVII
Karte 3 – Gebietsausschnitt mit absoluter Ausschlusswirkung.....	XVII
Karte 4 – Gebietsausschnitt mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung	XVII

1 Einleitung

Die Bauleitplanung steuert die städtebauliche Entwicklung und die Ordnung in den Gemeinden. Dabei werden besonders die städtebaulichen, landschaftsplanerischen und landschaftspflegerischen Leitlinien berücksichtigt. Im Besonderen ist hierbei der schonende Umgang mit Grund und Boden zu nennen, welcher vor allem bei Außenbereichsplanungen eine besondere Bedeutung hat. Eine gemeindeübergreifende Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) wird im Landesentwicklungsplan (MILIG 2021 a) vorgesehen. Demnach soll die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts erhalten und wo es erforderlich ist, wiederhergestellt werden.

Bei der Siedlungsentwicklung sind überörtliche und städtebauliche Erfordernisse (auch die Errichtungen von Photovoltaikanlagen im Außenbereich) zu beachten (vgl. MILIG 2021 a, Kapitel 4.5.2). Ein Standort im Außenbereich ist nur dann vertretbar, wenn die Standorte der PV-FFA mit landschaftsplanerischen und städtebaulichen Zielen verträglich sind und keine öffentlichen Belange beeinträchtigen.

2 Anlass und Ziel

Die Firma Enerparc möchte einen Beitrag zum Erreichen der Klimawende durch den Ausbau der Stromerzeugung mit regenerativen Energien leisten. Für die in Hamburg ansässige Firma soll die grundsätzliche Möglichkeit der Entwicklung von PV-FFA in der Gemeinde Höhndorf sondiert werden. Da die Gemeinde nahe der Küste liegt, ist sie aus energiewirtschaftlicher Sicht aufgrund der Luftreinheit und der Sonnenscheindauer hierfür bestens geeignet. Weitere zentrale Kriterien gibt der aktuelle Entwurf des Beratungserlasses des MILIG vom 01. Sep. 2021 vor (MILIG 2021 b).

Die Gemeinde befindet sich außerhalb der EEG-Förderkulisse, da sie über keine Autobahnen oder Schienenwege verfügt. Wirtschaftliche Vorhaben sind außerhalb der Förderkulisse nur darstellbar, wenn sie eine bestimmte großräumige Grundfläche aufweisen. Solche Vorhaben sind als raumbedeutsam zu werten. Diese liegt vor, wenn das Bauvorhaben eine Fläche von über 4 ha beansprucht (MILIG 2021a). Dem entsprechend müssen die Vorgaben des Raumordnungsgesetzes (ROG) beachtet werden.

Bei Bedarf können für die vorbereitende Bauleitplanung der Gemeinde wesentliche Aussagen und Ergebnisse dieser konzeptionellen Voruntersuchung für die Ausweisung von Flächen für PV-FFA übernommen werden.

3 Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen

3.1 Fachgesetze

Für die Planung von geeigneten Standorten für PV-FFA sind die aktuellen Fassungen des Baugesetzbuches (BauGB), des Raumordnungsgesetzes (ROG), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) für Schleswig-Holstein, das Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKS), das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) und der Entwurf des gemeinsamen Beratungserlass des MILIG vom 01. September 2021 maßgeblich.

3.2 Fachplanungen

Auf eine nachhaltige Raum- und Landesentwicklung konzentrieren sich die Fachpläne der Landes- und Regionalplanung, bei denen unterschiedliche Raumnutzungen aufeinander abgestimmt werden. Für die Beurteilung geeigneter PV-FFA-Standorte sind vor allem der Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein von 2021 (MILIG 2021 a), der Regionalplan (RP) in seiner Fortschreibung von 2000 (MRLLT 2001), die Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplanes (MELUND 2020) und der Landschaftsplan der Gemeinde Höhndorf (BFL 1996) relevant.

4 Methodik

Um das Potenzial der Gemeinde Höhndorf zu ermitteln, werden sämtliche Flächen überprüft. Die Erzeugung der Energie erfolgt geräusch- und geruchsneutral. Somit sind keine Mindestabstände zu anderen Nutzungen erforderlich. Auf Grundlage, der im vorherigen Kapitel genannten Fachgesetze und Planungen werden die unterschiedlichen Kriterien für eine geordnete und umweltverträgliche Standortauswahl überprüft.

Hierbei wird in drei Kategorien unterschieden:

1. Potenzialflächen mit absoluter Ausschlusswirkung
2. Potenzialflächen mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung
3. Weißflächen

Die absoluten Ausschlusskriterien sind nicht überwindbar und unterliegen nicht der Abwägung. Bei Flächen mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung kann die Errichtung einer PV-FFA ausnahmsweise zugelassen werden, wenn gutachterlich nachgewiesen werden kann, dass es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der jeweils betroffenen Belange kommt. Die Weißflächen sind vorerstgeeignete Standorte bei denen aber auf Kriterien, wie z. B. die Vermeidung der Zersiedlung geachtet werden müssen. Die Tabelle I im Anhang zeigt auf, welche einzelnen Kriterien zu den drei Kategorien gehören.

Im ersten Schritt der Analyse wurde eine Auswertung der eben beschriebenen Kriterien durch die Landschaftsplanungsinstrumente vorgenommen. Hier wird in den Tabellen 2 und 3 deutlich welche Parameter in der Gemeinde vorkommen (Haken) und welche nicht vorhanden sind (keine). Im zweiten Schritt wurden von allen vorkommenden Parametern zwei Karten erstellt. Diese zeigen auf der Karte 1 die Flächen mit der absoluten Ausschlusswirkung und auf der Zweiten die Flächen mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung (siehe Anhang).

5 Ausgangssituation

Die Gemeinde Höhndorf liegt östlich von Kiel und südlich von Schönberg (Holstein), im Kreis Plön (siehe Abbildung 1). Sie besteht aus den Siedlungsbereichen Höhndorf und Gödersdorf. Die Gemeinde umfasst ca. 560 ha und besitzt ca. 400 Einwohner. Um die Gemeinde befinden sich die 6 Nachbargemeinden, Schönberg (Holstein), Krümmbek, Fargau-Pratjau, Stoltenberg, Fahren, Tiefbergen. Um Höhndorf und Gödersdorf befinden sich viele Acker und Grünlandflächen, die oft durch Knicks und Baumreihen gesäumt sind.



Abb. 1: Lage der Gemeinde Höhndorf (GOOGLE MAPS o.J.)

5.1 Regionalplan und Landesentwicklungsplan

Der Regionalplan für den Planungsraum III zeigt, dass die Gemeinde Höhndorf zum Ordnungsraum Kiel gehört. Höhndorf liegt nicht an den Siedlungsentwicklungachsen. Hier soll vorwiegend die landschaftlich geprägte Struktur erhalten bleiben. Zudem sollen die Flächen durch Ausgleichsräume, Naherholungsgebiete sowie Land- und Forstwirtschaftliche genutzte Flächen geprägt werden. Diese Vorgaben sind als Grundsätze und nicht als Ziele im Regionalplan dargestellt. Im Gegensatz zu den Zielen der Raumordnung, die verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten und von der Trägerschaft der Raumordnung abschließend abgewogenen Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums darstellen, setzen die Grundsätze lediglich einen Orientierungsrahmen für Abwägungs- und

Ermessensentscheidungen. Grundsätze sind durch die öffentlichen Planungsträgerschaften im Rahmen von Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen, stellen aber keine Vorgaben dar.

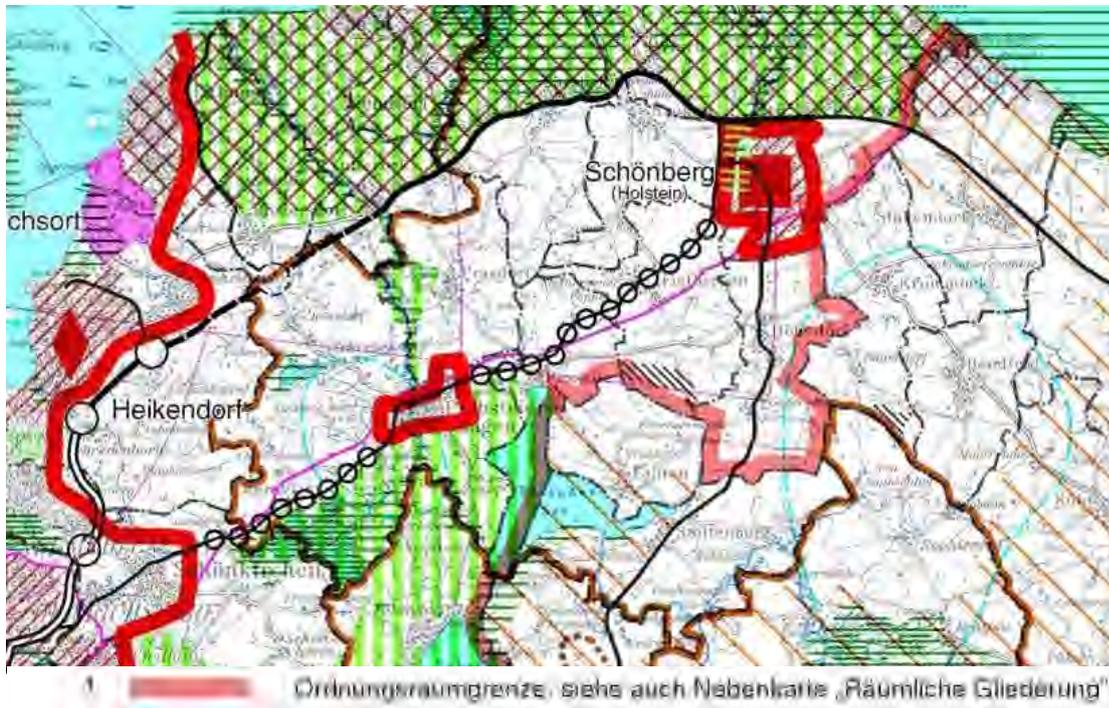


Abb. 2: Ausschnitt des Regionalplan Planungsraum III (RP 2000)

Der Landesentwicklungsplan stellt für die Gemeinde Höhndorf ebenfalls den Ordnungsraum Kiel dar. Zusätzlich sagt er aus, dass Nachhaltigkeitsaspekte bei der Flächenplanung angemessen berücksichtigt werden sollen. Dementsprechend zählen besonders unter den heutigen Bedingungen auch Erneuerbare Energien dazu. Desweiteren sollen Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung geschaffen werden. Ferner sollte bei der Planung zwingend eine interkommunale Abstimmung getroffen werden.



Abb. 3: Ausschnitt des Landesentwicklungsplan (LEP 2021)

Zusammengefasst können aus landesplanerischer Sicht in der Gemeinde Höhndorf keine Darstellungen identifiziert werden, die der Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage entgegenstehen. Dennoch soll an der Stelle erwähnt werden, dass durch die Lage im Ordnungsraum um die Landeshauptstadt Kiel eine erhöhte Flächenkonkurrenz unter verschiedenen Nutzungen besteht. Daher sollte im Rahmen der Bauleitplanung auf eine Beteiligung der umliegenden Gemeinden geachtet werden.

6 Flächenanalyse

6.1 Gebiete mit absoluter Ausschlusswirkung (harte Kriterien)

Die Kriterien, die in diese Kategorie fallen führen zum sofortigen Ausschluss der Flächen. Zur Übersicht sind in der Tabelle II (siehe Anhang) die Kriterien aufgelistet, unter Angabe des Ergebnisses mit der herangezogenen Quelle. Nachfolgend in der Tabelle 1 werden in der Kurzdarstellung nur die betroffenen Kriterien dargestellt.

Tab. 1: Auswertungsergebnisse (Kurzdarstellung) der Kriterien mit absoluter Ausschlusswirkung (nach MILIG 2021 b)

Kriterium	Auskunft gebende Quelle	Betroffenheit
Geschützte Biotope gemäß §30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Absatz 1 LNatSchG	Umweltatlas SH, (LLUR o.J.)	<input checked="" type="checkbox"/>
Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter)	LRP, (MELUND 2020)	<input checked="" type="checkbox"/>
Siedlungsbereiche	FNP, (SCHRABISCH & BOCK 2000)	<input checked="" type="checkbox"/>

Die Tabelle und der dazugehörige Plan zeigen, dass im Gemeindegebiet eine Betroffenheit bei den harten Kriterien lediglich bei den Siedlungsbereichen und den § 30 Biotopen nach BNatSchG (§ 21 LNatSchG) sowie marginal beim Schutzbereich von Waldflächen gemäß § 24 Landeswaldgesetz (LWaldG) vorkommt.

6.2 Gebiete mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung (weiche Kriterien)

Bei Flächen mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung kann die Zulässigkeit einer PV-FFA im Rahmen der Abwägung hergestellt werden. Abwägungsgegenstand ist dabei der jeweils betroffene Belang.

In der Tabelle III (siehe Anhang) werden die einzelnen Kriterien mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung auf die Betroffenheit abgeprüft. In der nachfolgenden Tabelle 2 werden betroffene Kriterien im Gemeindegebiet dargestellt.

Tab. 2: Auswertungsergebnisse (Kurzdarstellung) der Kriterien mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung (nach MILIG 2021 b)

Kriterium	Auskunft gebende Quelle	Betroffenheit
landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B. Wiesenvogelkulisse)	LRP, (MELUND 2020)	<input checked="" type="checkbox"/>

Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)	Umweltatlas (LLUR o.J.) SH,	<input checked="" type="checkbox"/>
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	Umweltatlas, (LLUR o.J.) / warte auf Gemeinde	<input checked="" type="checkbox"/>
Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen	Umweltatlas, (LLUR o.J.)	<input checked="" type="checkbox"/>
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.	Umweltatlas, (LLUR o.J.)	<input checked="" type="checkbox"/>
Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z. B. Knicks, Beet- und Gruppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein)	LP (BFL 1996) LRP (MELUND 2020)	<input checked="" type="checkbox"/>
Schutz- und Pufferbereiche zu den harten Kriterien der genannten Flächen und Schutzgebieten	BNatSchG § 30 Biotop: Gewässer: 50 m Wald 30 m Knick 3 m	<input checked="" type="checkbox"/>
Hinweise für potenzielle Einzelflächen		
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		
Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung		

an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen errichtet werden

Schutz des Landschaftsbildes (kein Verbau bei wenig Vorbelastung)

Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten

Dies Tabelle zeigt, dass folgende Parameter in der Gemeinde in unterschiedlicher Ausprägung vorkommen:

- landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B. Wiesenvogelkullisse)
- Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (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
- Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen
- 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.
- Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z. B. Knicks, Beet- und Gruppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein)
- Schutz- und Pufferbereiche zu den harten Kriterien der genannten Flächen und Schutzgebiete

6.3 Gebiete mit Weißflächen/ Flächen bei denen eine Einzelprüfung erforderlich ist

Die Weißflächen sind vorerstgeeignete Standorte bei denen aber Kriterien, wie Vermeidung der Zersiedlung beachtet werden müssen. Die nachfolgende Aufzählung zeigt die Kriterien auf, die relevant werden, wenn Weißflächen vorhanden sind und für eine Bebauung zur Auswahl stehen. Ansonsten sind Standorte an Bundesstraßen, Autobahnen und Bahntrassen vorzuziehen. Größere Verkehrswege sind allerdings in der Gemeinde nicht vorhanden:

- Bodenfruchtbarkeit
- Vermeidung von unbelasteten Landschaftsbestandteilen
- Vorbelastung (Versiegelte Flächen, Konversionsflächen)
- vorbelastete Flächen durch eingeschränktes Freiraumpotenzial
- Beeinträchtigung von Natur und Landschaft möglichst geringhalten
- Vermeidung von Zersiedelung
- Keine längeren Bandartigen Strukturen (1000 m sollen nicht überschritten werden, Keine Ballung von PV-Anlagen)
- Topografie
- Verfügbarkeit
- wirtschaftliche Größe min 5 ha

7 Ergebnis

7.1 Gebiete mit absoluter Ausschlusswirkung (harte Kriterien)

Im Kapitel 6.1 wurde eine erste Analyse der Flächen mit absoluter Ausschlusswirkung vorgenommen. Dabei ist deutlich geworden, dass es geschützte Biotop gemäß §30 Absatz 2 BNatSchG (§ 21 LNatSchG) in der Gemeinde Höhndorf gibt. Im zweiten Teil der Analyse ist die Karte 1 entstanden (siehe Anhang). Diese zeigt, dass im Untersuchungsgebiet Kleingewässer, Fließgewässer, Knicks, Feldhecken, Baumreihen und geschützte Biotop durch ihre Einstufung zum Lebensraumtyp (LRT) existieren.



Abb. 4: Knicks, Kleingewässer und Baumreihen in Höhndorf (eigene Darstellung)

Zwei der Fließgewässer verlaufen entlang auf der westlichen und östlichen Gemeindegrenze. Die Anderen sind Verzweigungen von diesen Fließgewässern. Die Kleingewässer sind in der ganzen Gemeinde verteilt, obwohl sie im Süden noch stärker vertreten sind als im Norden. Die geschützten Biotop, die aufgrund ihrer LRT-Einstufung dazu gehören, sind zumeist mit den Kleingewässern deckungsgleich. Von ihnen befinden sich im Süden auch mehr als im Norden. Die Knicks sind sehr stark im gesamten Gemeindegebiet vertreten. Die Baumreihen sind zum größten Teil an den Verkehrswegen zu finden. Die vereinzelt Feldhecken treten in und an Siedlungsbereichen und an der Gemeindegrenze auf. Die 30 m breiten Schutzbereiche zu den Waldflächen sind nach § 24 Landeswaldgesetz (LWaldG) festgesetzt und befinden sich kleinräumig an der Gemeindegrenze im Nordwesten.

Desweiteren befinden sich drei Siedlungsbereiche in dem Gemeindegebiet. Gödersdorf im Süden, Höhdorf in der Mitte und im Norden Klauskamn. Diese und die Hauptverkehrswege können ebenfalls für eine Bebauung mit PV-Freiflächenanlagen ausgeschlossen werden. Somit verbleiben nach Ausschluss der absoluten Kriterien von den 563 ha Gemeindegebiet insgesamt noch ca.506 ha zur Entwicklung von PV-Anlagen.

7.2 Gebiete mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung (weiche Kriterien)

Auch für die „weichen Kriterien“ wurde im vorherigen Kapitel 6.2 eine erste Analyse durchgeführt. Diese zeigt, dass es im Süden einen großen Bereich mit landesweit bedeutsamen Rast- und Nahrungsgebieten für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete gibt. Desweiteren befinden sich hier auch Dauergrünlandstandorte auf Moorböden die nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG) vor der Umwandlung geschützt sind. Die Kompensationsflächen liegen am Siedlungsbereich Höhdorf und einzeln im Süden und Osten. Die Schutzbereiche um die harten Kriterien (§ 30 Biotop) sind mit 3 m bei den Knicks, Baumreihen und Feldhecken (MILIG 2021 b) bemessen worden. Für die Baumreihen und Hecken sollte der Abstand neu überdacht werden, wenn eine angrenzende Fläche in Betracht kommt, da dann auch die Höhe der Gehölze und der Schattenwurf beachtet werden sollten. Zudem sind 5 m breite Schutzbereiche bei den Klein- und Fließgewässern und den aufgrund der Zuordnung zum LRT geschützten Biotopen festgelegt worden. Diese sind nicht gesetzlich festgesetzt, sollten aber dennoch aufgrund der benötigten Pflege und Verhältnismäßigkeit eingehalten werden. Die Knicks gehören zur historischen Kulturlandschaft und damit zu den Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG. Weitere wie die Beet- und Gruppenstrukturen sind laut des LRP nicht im Gemeindegebiet vorhanden. Deshalb werden sie in der Karte 2 nicht extra aufgeführt.

Die Flächen, die in der Karte unter Bodenfunktionen stehen, weisen 4 und 5 verschiedene Bodenfunktionen auf. Damit zählen sie zu den Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß der §§ 2 und 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG). Die Wertstufe 4 umfasst bis auf wenige Flächen im Süden die gesamte Gemeinde. Die Flächen der Wertstufe 5 liegen im Westen des Siedlungsbereiches Höhdorf, eine Fläche im Osten und zwei im Südosten.

Die sehr hohe Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen schließt das gesamte Gemeindegebiet ein. Bei einer Einzelfallprüfung ist diese Einstufung entsprechend zu berücksichtigen.

Somit sind keine originären Weißflächen vorhanden. Vor einer weiteren Eingrenzung der Flächen sollte es in jedem Fall erst eine Einschätzung der zuständigen Behörden eingeholt werden. Sollte



Abb. 5: Landwirtschaft in der Gemeinde (eigene Darstellung)

sich eine Fläche nach dieser Einschätzung als zu bebauen erweisen, sind weitere folgende Hinweise aus dem Beratungserlass abzuklären:

- 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
- Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen errichtet werden
- Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten
- Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten

7.3 Fazit

Zusammenfassend zeigt die Karte 2, dass keine Weißflächen vorhanden sind. Diese Kriterien sind aber keine Absoluten, sondern sie haben die Möglichkeit zur Feinsteuerung. Somit besteht die Option zur Antragstellung auf eine Bebauung, wenn im Vorfeld die zuständigen Behörden für die betroffenen Kriterien kontaktiert werden und ein grundsätzliches Einvernehmen erzielt werden kann.

Der Auszug aus dem Erlass beschreibt es so: „Sie unterliegen jedoch einem besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis. Im Rahmen der Bauleitplanung können öffentliche Belange mit einem besonderen Gewicht der Errichtung der

Solar-Freiflächenanlagen entgegenstehen. In der Abwägung kann aber auch der öffentliche Belang der Nutzung Erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung

überwiegen. Die Umsetzbarkeit von Solar-Freiflächenanlagen ist vom Prüfergebnis abhängig. Es können fachliche Genehmigungserfordernisse bestehen. Die zuständigen Fachbehörden sind frühzeitig einzubeziehen.“

Darüber hinaus ist ebenso festzuhalten, dass es aufgrund der ausgewerteten Planwerke und naturschutzrechtlichen Kriterien mit Ausnahme der Böden und „üblichen“ Biotopstrukturen keine nennenswerten planungsrechtlichen Hindernisse für eine Bebauung mit großflächigen PV-Anlagen gibt.

8 Hinweise aus dem Erlass zur weiteren Planung (Auszug)

8.1 Bauplanungsrechtliche und umweltbezogene Leitprinzipien

„Das Baugesetzbuch gibt der Bauleitplanung verschiedene grundsätzliche Planungsprinzipien (§ 1 sowie § 1a BauGB) vor, die die Gemeinde in ihrer Planungsentscheidung zu berücksichtigen hat, u.a.:

- Vorrang der Innenentwicklung, die die Neuinanspruchnahme von Flächen begrenzen soll, ergänzt um den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden,
- Gebot der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung (Schutz vor Zersiedelung),
- die Umwidmungssperrklausel (Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen und Wald nur im notwendigen Umfang),
- die Eingriffsregelung (Vorrang der Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf Natur und Landschaft vor Kompensation),
- für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 Absatz 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden,
- den Grundsatz der Konfliktlösung, soweit diese nicht auf der nachgeordneten Genehmigungs- und Realisierungsebene sicherzustellen ist.
- Der Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden hat vor allem bei Planungen im Außenbereich eine hervorgehobene Bedeutung. Freiräume sollen geschützt und ihre Funktionen qualitativ entwickelt werden.“

8.2 Planungsempfehlungen zur Ausgestaltung der Anlagen

„Eine Vielzahl von begleitenden Maßnahmen können dazu beitragen, Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt zu vermeiden oder zu minimieren, aber auch die Biodiversität der Flächen zu erhöhen und zu verbessern. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auszugleichen.“

Hinsichtlich der Ausgestaltung von Solar-Freiflächenanlagen gelten folgende Planungsempfehlungen. Bei entsprechender Umsetzung kann dies teilweise zu einer Reduzierung des Kompensationsbedarfes anerkannt werden (siehe Kapitel E Hinweise zur Eingriffsregelung):

- Kompakte Anordnung: Soweit nicht Gesichtspunkte der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entgegenstehen, sollten die Anlagen möglichst kompakt angelegt sein.

Langgezogene bandartige Strukturen mit großräumigen Zäsur-Wirkungen für den freien Landschaftsraum sollten vermieden werden.

- Flächengestaltung: Bei der Anordnung der Solar-Module innerhalb des Solarparks sind ausreichend große Freiflächenanteile vorzuhalten. Der überbaute Anteil darf 80 Prozent der Gesamtfläche, einschließlich Nebenanlagen, Zufahrten etc. nicht überschreiten (vgl. § 19 Absatz 4 BauNVO). Dabei ist auf möglichst große Reihenabstände, Abstände zwischen den einzelnen Photovoltaikmodulen und Abstände zum Boden zu achten, um darunter Licht- und teilweise Niederschlagseinfall zu ermöglichen. Zur Verminderung der Eingriffsintensität sollten die Flächen zwischen den Modulreihen naturnah gestaltet werden.

- Landschaftsbild: Zur Neugestaltung bzw. Wiederherstellung des Landschaftsbildes sind flächige Solaranlagen mit einer geschlossenen Umpflanzung mit standortheimischen Gehölzen und Sträuchern zu versehen (z. B. Knicks, Feldhecke o.ä.), sofern keine anderen Belange dagegenstehen (z.B. Wiesenvogelgebiete). Diese Bereiche können bei entsprechender Ausgestaltung als Kompensationsmaßnahme für den Naturhaushalt anerkannt werden.

- Artenvielfalt: Zur Steigerung der Artenvielfalt und zur Attraktivitätssteigerung sind innerhalb der Anlagen kleinräumige geeignete Habitat-Strukturen herzustellen bzw. zu belassen (z. B. Lesesteinhaufen, Altholz, Kleingewässer, Rohbodenstellen - je nach Standorteigenschaften).

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Sinne von § 13 BNatSchG und zur Reduzierung der Kompensationserfordernisse gemäß § 15 BNatSchG sollten Projektträgerinnen bzw. Projektträger folgende naturschutzfachlich relevanten Planungsparameter bei Planung, Bau und Betrieb von Solar-Freiflächenanlagen beachten:

- Nutzung und Unterhaltung: Die Grundflächen innerhalb von Solar-Freiflächenanlagen (eingezäunter Bereich) sollen extensiv bewirtschaftet bzw. gepflegt werden. Denkbar ist z. B. extensive Tierhaltung (Schafe) und die Ansaat standorttypischer Pflanzmischungen aus regionaler Herkunft.

- Zerschneidungswirkung: Zur Minderung der Zerschneidungswirkung sind die erforderlichen Einzäunungen so zu gestalten, dass Kleintiere problemlos queren können. Der Bodenabstand der Zaununterkante sollte nicht unterhalb von 20 cm liegen.

- Bei großflächigen Anlagen sind Korridore (Breite 40 - 60 Meter) für Großsäuger zwischen den Anlagenteilen zu berücksichtigen. Etwa alle 1.000 Meter oder bei bekannten überregionalen Wildquerungskorridoren und Verbundachsen sind entsprechende Bereiche von Solar-Modulen und sonstigen Anlagenteilen freizuhalten. Dabei sind mögliche Fallenwirkungen (z. B. durch Wildschutzzäune an Bundesautobahnen) zu beachten. Zu- und Ableitungskorridore sind von Bebauung, Einzäunung u. ä. freizuhalten, Jagd Ausübung und die Anlage jagdlicher Einrichtungen sollen in diesen Bereichen vermieden werden, gegebenenfalls sind Lenk- und Anlockmaßnahmen (Flächen

mit erhöhter Attraktivität für z. B. Rotwild) erforderlich. Diese Bereiche können gleichzeitig als Kompensationsmaßnahme anerkannt werden.

- Unter dem Gesichtspunkt des Boden- und Grundwasserschutzes hat die Errichtung, der Betrieb und der Rückbau bodenschonend zu erfolgen.
- Materialumlagerungen sind auf das unvermeidliche Maß zu beschränken. Zum Schutz des Oberbodens ist ein flächiger Bodenauf- oder -abtrag nicht zugelassen (vgl. sinngemäß § 11a Absatz 4 LNatSchG);
- eine großflächige Planierung bzw. Nivellierung der Fläche (> 1.000 m², vgl. sinngemäß § 11a Abs. 4 LNatSchG) ist zu vermeiden.
- Versiegelungen für Fundamente, Kabelgänge, Verteilergebäude, Zufahrten etc. sind soweit wie möglich zu vermeiden. Flächige Befestigungen sind wassergebunden oder teildurchlässig zu gestalten (z. B. Rasengittersteine).
- Als Hilfestellung kann der Leitfaden „Bodenschutz auf Linienbaustellen“ (LLUR 2020) oder die DIN 19639-2019/09 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben herangezogen werden.
- Tiefgründungen oder großflächige Betonfundamente für die Solar-Module sind grundsätzlich zu vermeiden.
- Auf chemische Reinigungsmittel, chemische Unkrautbeseitigung und Düngung ist zu verzichten.
- Bei Solarthermie-Freiflächenanlagen ist die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§ 35 AwSV) zu beachten.
- Rückbau: Nach Beendigung der Nutzungsdauer sind die baulichen Anlagen vollständig zurück zu bauen (einschließlich Fundamente, Stromleitung, etc.) und alle durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage entstandenen Beeinträchtigungen rückstandslos zu beseitigen. Der Rückbau ist durch entsprechend verpflichtende Regelungen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sicherzustellen.

Landwirtschaftliche Flächen, die zum Zeitpunkt der Anlagengenehmigung Dauergrünlandflächen im Sinne des Dauergrünlanderhaltungsgesetzes (DGLG-SH) waren, dürfen nur nach den zum Zeitpunkt des Rückbaus für Dauergrünland maßgeblichen Vorschriften genutzt werden.

- Für Anlagen auf Deponien gilt der bundeseinheitliche Qualitätsstandard 7-4a „Technische Funktionsschichten - Photovoltaik auf Deponien“ der LAGA Ad-Hoc-AG „Deponietechnik“ vom 07.07.201510.

- Brandschutz: Um ein Übergreifen eines Brandes in angrenzende Naturräume möglichst zu vermeiden und zur Reduzierung des Einsatzes von Löschwasser im Brandfall, sind die Anforderungen an den Brandschutz der PV-Anlage nach § 15 der Landesbauordnung bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Dies gilt in erster Linie für die Ausweisung der Baufelder, die so festzusetzen sind, dass einer Brandausbreitung vorgebeugt wird und wirksame Löscharbeiten erfolgen können. Dabei ist insbesondere auf die Einhaltung der erforderlichen Mindestabstände und notwendige Brandgassen zu achten. Die Beteiligung der Brandschutzdienststellen sowie der örtlichen Feuerwehren als Träger öffentlicher Belange ist sicherzustellen. Die entsprechenden Unterlagen sind mit der Antragstellung einzureichen und deren

Tragfähigkeit gegenüber der jeweils zuständigen Behörde nachzuweisen. Die oben beschriebenen Anforderungen werden als Standardbau- und -betriebsweise der weiteren Betrachtung zur Eingriffsregelung zugrunde gelegt.

- Maximalgröße: Eine Größe von ca. 20 ha sollte in der Regel nicht überschritten werden. Größen oberhalb 20 ha sind i. d. R. einem Raumordnungsverfahren vorbehalten (vgl. Kap. C I).“ (MILIG 2021 b)

In der Praxis werden, gerade vor dem Hintergrund der aktuell erheblich veränderten energiepolitischen Rahmenbedingungen (Beschleunigung der Energiewende, Unabhängigkeit von Öl/Gas), regelmäßig größere Anlagen gebaut und von Politik und Behörden unterstützt.

9 Zusammenfassung

Die Potenzialflächenanalyse für PV-FFA wurde für die Gemeinde Höhndorf in erster Linie auf Grundlage des Entwurfes des Beratungserlasses (MILIG 2021 b) und des EEG 2021 durchgeführt. Darüber hinaus wurden sämtliche relevanten regionalen und überregionalen Planwerke analysiert. Im Anschluss wurde durch die Zusammenführung der einzelnen Kriterien für die Flächen mit absoluter Ausschlusswirkung und die mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung deutlich, dass es aufgrund der flächendeckenden Wertigkeit der Böden in der Gemeinde keine originären Weißflächen gibt. Die Möglichkeit einer Bebauung mit PV-FFA besteht aber, wenn die betroffenen Behörden vor dem Antrag zur Bebauung kontaktiert werden und die unterschiedlichen Belange abgewogen werden können. Die Betroffenheit richtet sich nach dem entsprechenden weichen Kriterium (hier: Boden, landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit). Erlaubt sei noch der Hinweis, dass durch eine Bebauung mit PV-Anlagen keine Böden nachhaltig zerstört werden, sondern erhalten bleiben und lediglich für einen bestimmten Zeitraum zwischengemischt werden. Anschließend an die Analyse finden sich weiterführende Hinweise aus dem Beratungserlass.

Literaturverzeichnis

Internetquellen und Monografien:

BFL- Büro für Landschaftsentwicklung GmbH (1996): Landschaftsplan Gemeinde Höhndorf, 68 S., Höhndorf

Landesamt für Denkmalpflege (2022): Denkmalliste Kreis Plön, Online verfügbar unter: <https://opendata.schleswig-holstein.de/dataset/c9cb6410-84ac-4061-bf72-ebfbf106e1da/resource/d9564edc-6d20-49e5-a108-2efe52008312/download/kreis-plon.pdf> (letzter Zugriff am 25.05.22)

LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (o.J.): Themenkarten Boden, Gelogogie, Naturschutz, Wasser, Landwirtschaft, online einsehbar unter: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> (letzter Zugriff am 25.05.22)

MELUND – Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, 254 S., Kiel

LVerGeo SH – Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein (o.J.): Digitaler Atlas Nord, Archäologie-Atlas SH, online verfügbar unter: Archäologie-Atlas SH (gdi-sh.de) (letzter Zugriff am 25.05.22)

MRLLT - Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (2001): Regionalplan für den Planungsraum III, Technologie Region K.E.R.N., 78.S., Kiel

MILIG - Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung (2021 a): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2021, Kiel, 415 S.

MILIG - Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung (2021 b): Gemeinsamer Beratungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung vom 01. September 2021

Schrabisch & Bock (2000): Flächennutzungsplan der Gemeinde Höhndorf, Krs. Plön – Neuaufstellung

Städte und Gemeinden (2018): Höhndorf, Online verfügbar unter: Gemeinde von Höhndorf in der Region Schleswig-Holstein (stadte-gemeinden.de) (letzter Zugriff am 25.05.22)

Karten:

Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein (1991): Karte der geowissenschaftlich schützenswerten Objekte (Geosch Ob) in Schleswig-Holstein 1:250 000

Google Maps (o.J.): Luftbild, online verfügbar unter:
<https://www.google.de/maps/@54.3681115,10.2705244,21551m/data=!3m1!1e3?hl=de>
(letzter Zugriff am 20.06.22)

Mündliche und Schriftliche Mitteilungen:

Von der Lage (2022): Mitarbeiter der unteren Naturschutzbehörde Plön (Mündliche Mitteilung vom 23.05.22)

Lage, J-N. (2022): Mitarbeiter Amt Probstei (Schriftliche Mitteilung vom 24.05.2022)

Gesetze:

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

EEG-2021 - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026) geändert worden ist

EWKG - Das Gesetz der Energiewende- und Klimaschutz in Schleswig-Holstein vom 02.12.2021

LNatSchG SH - Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung des Gesetzes vom 19. November 1982 (GVObI. Schl.-H. S. 256), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Landeswassergesetzes vom 7. Juni 1991 (GVObI. Schl.-H. S. 331)

ROG - Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist

Anhang

Exkurs: Auswahl bestimmter Flächen

Auf Grund der Lage, der Erreichbarkeit und der Verfügbarkeit wurde die Fläche zwischen den Siedlungsbereichen Höhndorf und Gödersdorf für eine mögliche Bebauung mit PV-FFA betrachtet. Die Fläche mit den Flurstücksnummern 85, 4/1 und 1/1 in der Flur 1 liegt in der Gemeinde Höhndorf. Die Gesamtfläche hat eine Größe von ca. 24 ha. Die Fläche wird gegenwertig als Acker genutzt und fällt nach Westen hin etwas ab.

Im Norden der Flurstücke 85 und 4/1 verläuft ein Knick parallel zur Flurstücksgrenze. Zwei weitere Knicks verlaufen von Nord nach Süd auf den Flurstücken 85 und 1/1. Des Weiteren ist ein Kleingewässer im Westen des Flurstücks 85 verzeichnet. An der südlichen Grenze des Flurstücks 4/1 grenzt ein geschütztes Biotop (aus dem Luftbild ein Kleingewässer) an. Im Norden an der Grenze des Flurstücks 4/1 verläuft ein Bach (Fließgewässer).



Abb. I: Sicht von der Dorfstraße Richtung Fiefbergen (eigene Darstellung)

Die Siedlungsfläche von Höhndorf grenzt im Nord-Osten an das Flurstück 85. Südlich der Flurstücke 85 und 4/1 grenzt der Siedlungsbereich von Gödersdorf an. Siedlungsbereiche und Biotope gehören zu den absoluten Ausschlusskriterien. Bis auf die zwei Knicks von Norden nach Süden verlaufend und das Kleingewässer liegt kein weiteres Ausschlusskriterium vor, dass eine Bebauung beeinflussen würde.

Für die drei Merkmale innerhalb der Fläche müsste ein Ausgleich oder entsprechender Abstand geschaffen werden. Die betrachtete Fläche weist eine hohe landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit und vier Bodenfunktionen auf. Diese Merkmale zählen zu den Kriterien mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung. Im Norden, zwischen dem Flurstück 85 und der Siedlung Höhndorf befindet sich ein Funkmast. Ansonsten stehen in Richtung Westen mehrere Windkraftanlagen, die das Landschaftsbild beeinträchtigen. Abschließend lässt sich feststellen, dass eine Bebauung mit PV-FFA unter Einbeziehung der betroffenen Behörden möglich ist.



Abb. II: Sicht von der Dorfstraße Richtung der Siedlung Höhndorf (eigene Darstellung)

Tab. I: Übersicht der drei Kategorien zur Standortauswahl (nach MILIG 2021 b)

Kategorie	Kriterium	Quelle
Potenzial- flächen (über 20ha) mit absolu- ter Aus- schluss-wir- kung	regionale Grünzüge und Grünzäsuren	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Nicht in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Schwerpunkträume und Kernbereiche für Tourismus und Erholung	MILIG 2021 b, Erlass SH
Potenzial- flächen mit absoluter Ausschluss- wirkung	Schwerpunktbereiche des Biotopverbundes Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG (einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG erfüllen)	MILIG 2021 b, Erlass SH
	NATURA-2000 Gebiete (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete) und Ramsar	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Geschützte Biotope gemäß §30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Absatz 1 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Nationalparke gemäß § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG (einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BnatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG erfüllen)	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Gewässerschutzstreifen nach § 61 BnatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	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	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i. V. m. § 66 LWG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i. V. m. §§ 51, 52 WHG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter)	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	MILIG 2021 b, Erlass SH

	Siedlungsbereiche	MILIG 2021 b, EEG 2021
Potenzial- flächen mit der Möglich- keit zur Fein-steue- rung	Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i. V. m. §§ 17, 18 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	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	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Verbundbereiche des Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i. V. m. § 16 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B. Wiesenvogelkulisse)	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i. V. m. § 14 LNatSchG	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004),	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)	MILIG 2021 b, Erlass SH
	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	MILIG 2021 b, Erlass SH

realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore	MILIG 2021 b, Erlass SH
ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste, einschließlich der Schlei	MILIG 2021 b, Erlass SH
schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)	MILIG 2021 b, Erlass SH
Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen	MILIG 2021 b, Erlass SH
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.	MILIG 2021 b, Erlass SH
bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten	MILIG 2021 b, Erlass SH
Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten	MILIG 2021 b, Erlass SH
Wasserflächen, einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind	MILIG 2021 b, Erlass SH
Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden	MILIG 2021 b, Erlass SH
bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die gegebenenfalls notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten.	MILIG 2021 b, Erlass SH

Wasserschutzgebiete Schutzzone II	MILIG 2021 b, Erlass SH
Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen errichtet werden Schutz des Landschaftsbildes (kein Verbau bei wenig Vorbelastung)	MILIG 2021 b, Erlass SH
Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Absatz 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründendenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nachzuvermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.	MILIG 2021 b, Erlass SH
Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z. B. Knicks, Beet- und Grüppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein)	MILIG 2021 b, Erlass SH
Schutz- und Pufferbereiche zu den absoluten Kriterien der genannten Flächen und Schutzgebieten	MILIG 2021 b, Erlass SH
Vorläufige Schutzgebiete	EEG 2021
Archäologisches Interessengebiet	EEG 2021
Vorgeschlagene Naturschutzgebiete	EEG 2021
Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	EEG 2021
Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, bereits abgebaut	EEG 2021
Beeinträchtigung von Natur und Landschaft möglichst gering halten	MILIG 2021 b, Erlass SH
Bodenfruchtbarkeit	MILIG 2021 b, Erlass SH
Vermeidung von Zersiedelung	MILIG 2021 b, Erlass SH

Weißflächen	Vorbelastung (Versiegelte Flächen, Konversionsflächen)	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Flächen entlang von Bundesstraßen, Autobahnen und Bahntrassen	MILIG 2021 b, Erlass SH
	vorbelastete Flächen durch eingeschränktes Freiraumpotenzial	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Vermeidung unbelasteter Landschaftsbestandteilen	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Keine längeren Bandartigen Strukturen (1000 m sollen nicht überschritten werden, Keine Ballung von PV-Anlagen)	MILIG 2021 b, Erlass SH
	Topografie	EEG 2021
	Verfügbarkeit	EEG 2021
	wirtschaftliche Größe min 5 ha	EEG 2021

Tab. II: Auswertungsergebnisse (Langfassung) der Kriterien mit absoluter Ausschlusswirkung (nach MILIG 2021 b)

Kriterium	Auskunft gebende Quelle	Betroffenheit in der Gemeinde Höhndorf
Schwerpunktbereiche des Biotopverbundes Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG	LRP, (MELUND 2020)	keine
Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG (einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG erfüllen)	LRP, (MELUND 2020)	keine
NATURA-2000 Gebiete (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete) und Ramsar	LRP, (MELUND 2020)	keine
Geschützte Biotope gemäß §30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Absatz 1 LNatSchG	Umweltatlas SH, (LLUR o.J.)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nationalparke gemäß § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG (einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BnatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG erfüllen)	LRP, (MELUND 2020)	keine
Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG	Umweltatlas SH, (LLUR o.J.)	keine
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	Umweltatlas SH, (LLUR o.J.)	keine
Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i. V. m. § 66 LWG	Zu große Entfernung von der Küste	keine
Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i. V. m. §§ 51, 52 WHG	LRP, (MELUND 2020)	keine
Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter)	LRP, (MELUND 2020)	<input checked="" type="checkbox"/>
Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	RP, (MRLLT 2001)	keine

Siedlungsbereiche	FNP, (SCHRABISCH & BOCK 2000)	<input checked="" type="checkbox"/>
Zusätzlich ab 20 ha Fläche		
regionale Grünzüge und Grünzäsuren	RP, (MRLLT 2001)	keine
Nicht in Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft	RP, (MRLLT 2001)	keine
Schwerpunkträume und Kernbereiche für Tourismus und Erholung	LRP, (MRLLT 2020)	keine

Tab. III: Auswertungsergebnisse (Langfassung) der Kriterien mit der Möglichkeit zur Feinsteuerung (nach MILIG 2021 b)

Kriterium	Auskunft gebende Quelle	Betroffenheit in der Gemeinde Höhndorf
Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG	LRP, (MELUND 2020)	keine
Verbundbereiche des Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG	LRP, (MELUND 2020)	keine
Naturdenkmale/ geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i. V. m. §§ 17, 18 LNatSchG	Umweltatlas SH, (LLUR o.J.)	keine
landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B. Wiesenvogelkullisse)	LRP, (MELUND 2020)	<input checked="" type="checkbox"/>
Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i. V. m. § 14 LNatSchG	LRP, (MELUND 2020)	keine
Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5	LP (BFL 1996)	keine
Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)	Umweltatlas SH, (LLUR o.J.)	<input checked="" type="checkbox"/>
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	Umweltatlas, (LLUR o.J.) /warte auf Gemeinde	<input checked="" type="checkbox"/>
realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore	LRP, (MELUND 2020)	keine
ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem	LRP, (MELUND 2020)	keine

Kilometer entlang der Ostseeküste, einschließlich der Schlei		
schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)	(Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein, 1991)	keine
Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen	Umweltatlas, (LLUR o.J.)	<input checked="" type="checkbox"/>
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.	Umweltatlas, (LLUR o.J.)	<input checked="" type="checkbox"/>
bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten	(Schrift. Mitt. LAGE 2022)	keine
Wasserflächen, einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind	Umweltatlas, (LLUR o.J.)	keine (auch keine künstlichen Seen vorhanden)
Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden	Umweltatlas, (LLUR o.J.)	keine
bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die gegebenenfalls notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten.	Zu großer Abstand zur Küste und zu größeren Gewässern	keine

Wasserschutzgebiete Schutzzone II	LRP, (MELUND 2020)	keine
Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Absatz 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nachzuvermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.	(Landesamt für Denkmalpflege 2022)	keine Nur im Siedlungsgebiet, welches schon ausgeschlossen ist.
Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z. B. Knicks, Beet- und Grüppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein)	LP (BFL 1996) LRP (MELUND 2020)	<input checked="" type="checkbox"/>
Schutz- und Pufferbereiche zu den harten Kriterien der genannten Flächen und Schutzgebieten	BNatSchG § 30 Biotop: Gewässer: 50 m Wald 30 m Knick 3 m	<input checked="" type="checkbox"/>
Vorläufige Schutzgebiete	UNB Plön (mündl. Mitt. V. D. LAGE 2022), LRP (MELUND 2020)	keine
Archäologisches Interessengebiet	(LVermGeo SH o.J.)	keine
Vorgeschlagene Naturschutzgebiete	UNB Plön (mündl. Mitt. V. D. LAGE 2022)	keine
Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	RP, (MRLLT 2001)	keine
Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, bereits abgebaut	RP, (MRLLT 2001)	keine
Hinweise für potenzielle Einzelflächen		

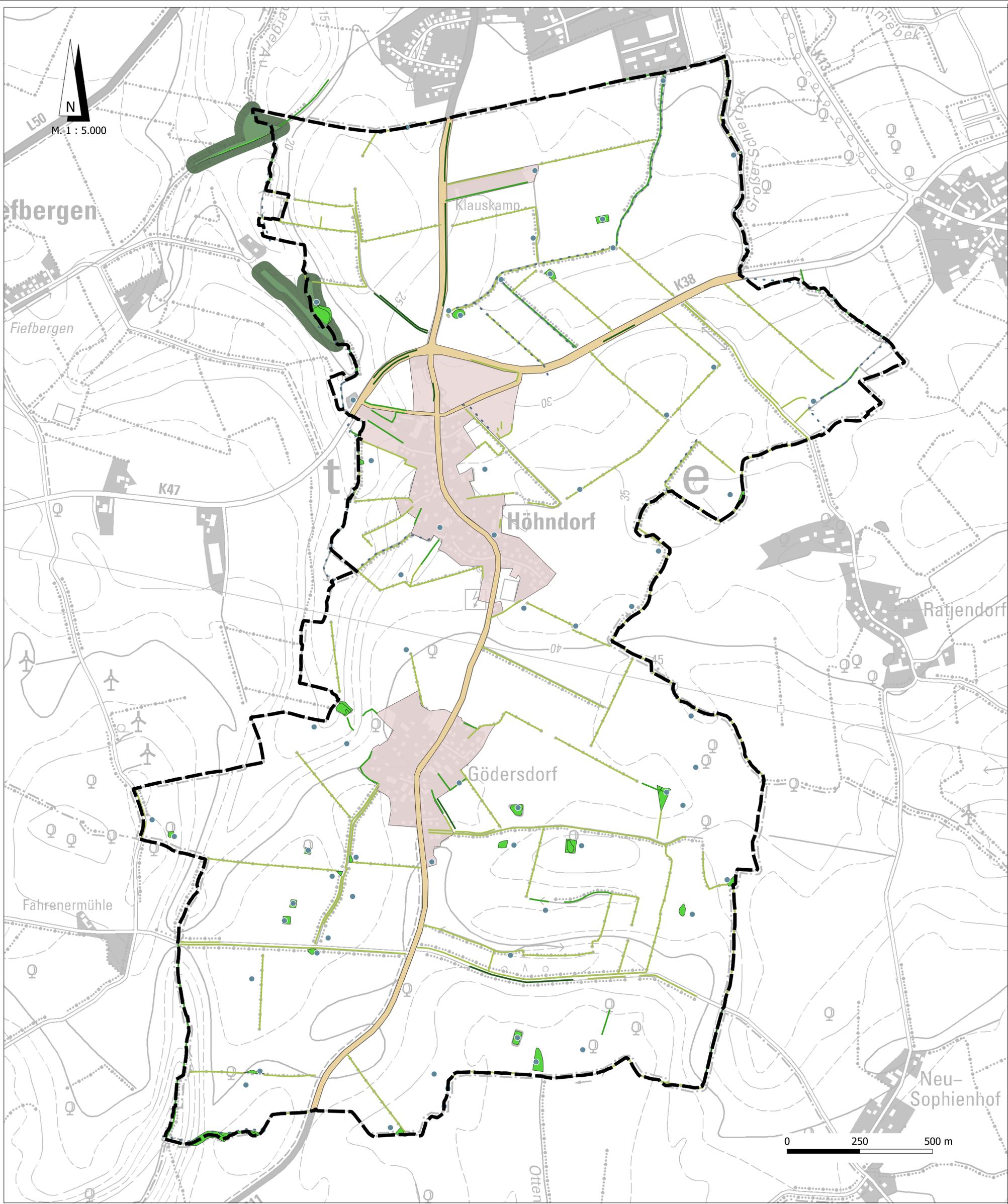
Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG sind zu beachten. Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit der Planung, auch unter Berücksichtigung aller zumutbarer Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind alternative Standorte zu prüfen

Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen errichtet werden

Schutz des Landschaftsbildes (kein Verbau bei wenig Vorbelastung)

Schutz des Landschaftsbildes (kein Verbau bei wenig Vorbelastung)

Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten



N
M: 1 : 5.000

Zeichenerklärung

- Biotope**
- Baumreihen
 - Feldhecken
 - Knicks
 - gesetzlich geschütztes Biotop nach LRT-Einstufung
 - Wald
 - 30 m Schutzbereich Wald
- Fließgewässer**
- Kleingewässer
 - Fließgewässer
- Siedlungsbereich**
- Verkehrsflächen
 - Siedlungsflächen
 - Gemeindegrenze

Datengrundlagen
 Gemeindegrenze, Bodenfunktionen, Ertragsfähigkeit: dl-de/by-2-0; Wald, Moorkulisse: LANIS-SH (2020), Biotope: LANIS (2022), Rast- und Nahrungsgebiete: LANIS-SH (2017), Komsationsflächen: KREIS PLÖN (2022)

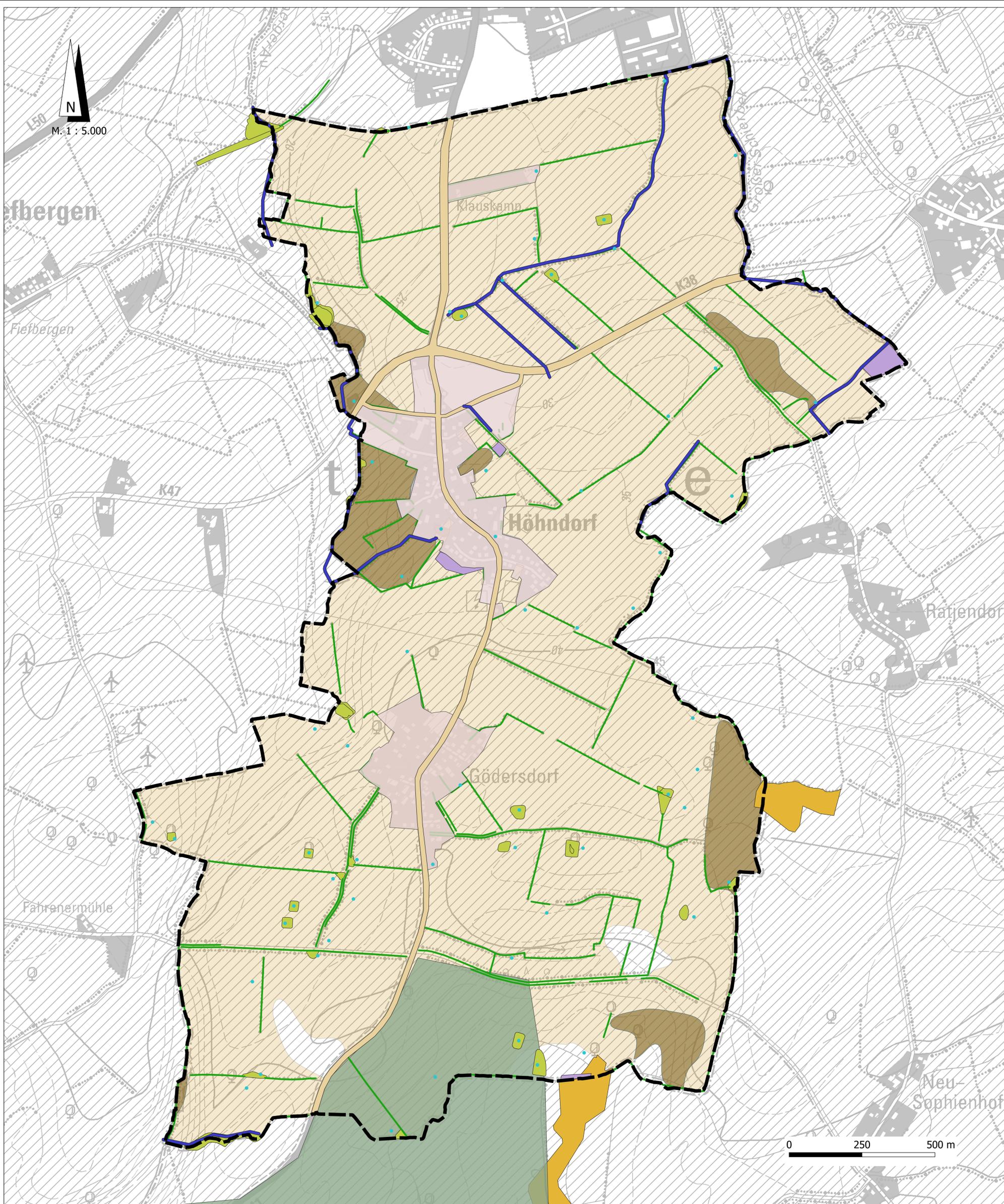
Koordinatensystem
 ETRS89 / UTM Zone 32N (EPSG 25832)



Auftraggeber
Enerparc AG
 Zirkusweg 2
 20359 Hamburg

Datum 20.07.2022	PVA-Potenzialflächenanalyse in der Gemeinde Höhdorf	Maßstab 1:5.000
Gezeichnet Bauer		Projekt-Nr. 2022-101
Geprüft Hoffmann	Planbezeichnung Gebiete mit absoluter Ausschlusswirkung (harte Kriterien)	Karte 1





Zeichenerklärung

- Biotope**
 - 3 m Schutzbereich Knicks, Baumreihen & Feldhecken
 - 5 m Schutzbereich 30§ Biotop (LRT)
- Fließgewässer**
 - 5 m Schutzbereich Kleingewässer
 - 5 m Schutzbereich Fließgewässer
- Kompensationsmaßnahmen**
 - Ausgleichsflächen
- Bodenfunktionen**
 - Wertstufe 4
 - Wertstufe 5
- hochwertige Flächen**
 - hohe landwirtschaftlich Ertragsfähigkeit
 - landesw. bedeutsame Nahrungs- und Rastgebiete Vögel
 - Dauergrünland auf Moorböden
- Siedlungsbereich**
 - Verkehrsflächen
 - Siedlungsflächen
 - Gemeindegrenze

Datengrundlagen
 Gemeindegrenze, Bodenfunktionen, Ertragsfähigkeit: dl-de-by-2-0; Wald, Moorkulisse: LANIS-SH (2020), Biotope: LANIS (2022), Rast- und Nahrungsgebiete: LANIS-SH (2017), Kompensationsflächen: KREIS PLÖN (2022)

Koordinatensystem
 ETRS89 / UTM Zone 32N (EPSG 25832)

Auftraggeber <div style="background-color: #333; width: 50px; height: 15px; display: inline-block;"></div> Enerparc AG Zirkusweg 2 20359 Hamburg		
Datum 01.07.2022	PVA-Potenzialflächenanalyse in der Gemeinde Höhdorf	Maßstab 1:5.000
Gezeichnet Bauer	Planbezeichnung Gebiete mit der Möglichkeit zur Feinstuerung (weiche Kriterien)	Projekt-Nr. 2022-101
Geprüft Hoffmann	Karte 2	



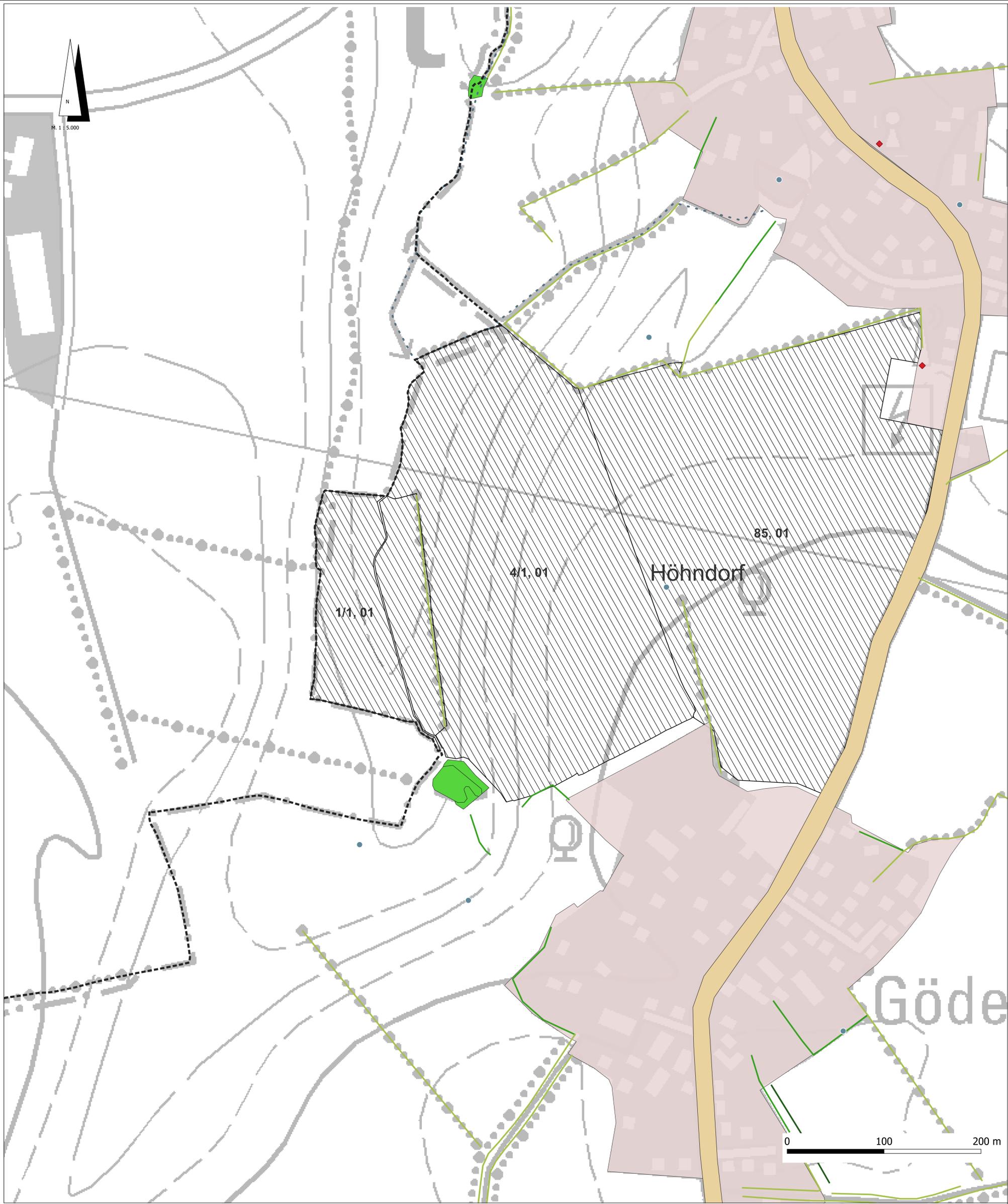


M. 1 : 5.000

Zeichenerklärung

- Biotope**
 - Baumreihen
 - Feldhecken
 - Knicks
 - gesetzlich geschütztes Biotop nach LRT-Eir
 - Wald
 - 30 m Schutzbereich Wald
- Fließgewässer**
 - Kleingewässer
 - Fließgewässer
- Siedlungsbereich**
 - Verkehrsflächen
 - Siedlungsflächen
 - Gemeindegrenze
 - Auswahlfächen
 - Funkmasten

Datengrundlagen
Gemeindegrenze, Bodenfunktionen, Ertragsfähigkeit: dt-de/by-2-0; Wald, Moorkulisse: LANIS-SH (2020),
Biotope: LANIS (2022), Rast- und Nahrungsgebiete: LANIS-SH (2017), Kommissionsflächen: KREIS PLÖN
(2022)
Koordinatensystem
ETRS89 / UTM Zone 32N (EPSG 25832)



Auftraggeber
Enerparc AG
Zirkusweg 2
20359 Hamburg

Datum 18.08.2022	PVA-Potenzialflächenanalyse in der Gemeinde Höhndorf	Maßstab 1:1.500
Gezeichnet Bauer		Projekt-Nr. 2022-101
Geprüft Hoffmann	Planbezeichnung Gebietsausschnitt mit absoluter Ausschlusswirkung (harte Kriterien)	Karte 3





M. 1 : 5.000

Zeichenerklärung

Biotope

- 3 m Schutzbereich Knicks, Baumreihen & Feldhecken
- 5 m Schutzbereich 30§ Biotop (LRT)

Fließgewässer

- 5 m Schutzbereich Kleingewässer
- 5 m Schutzbereich Fließgewässer

Kompensationsmaßnahmen

- Ausgleichsflächen

Bodenfunktionen

- Wertstufe 4
- Wertstufe 5

hochwertige Flächen

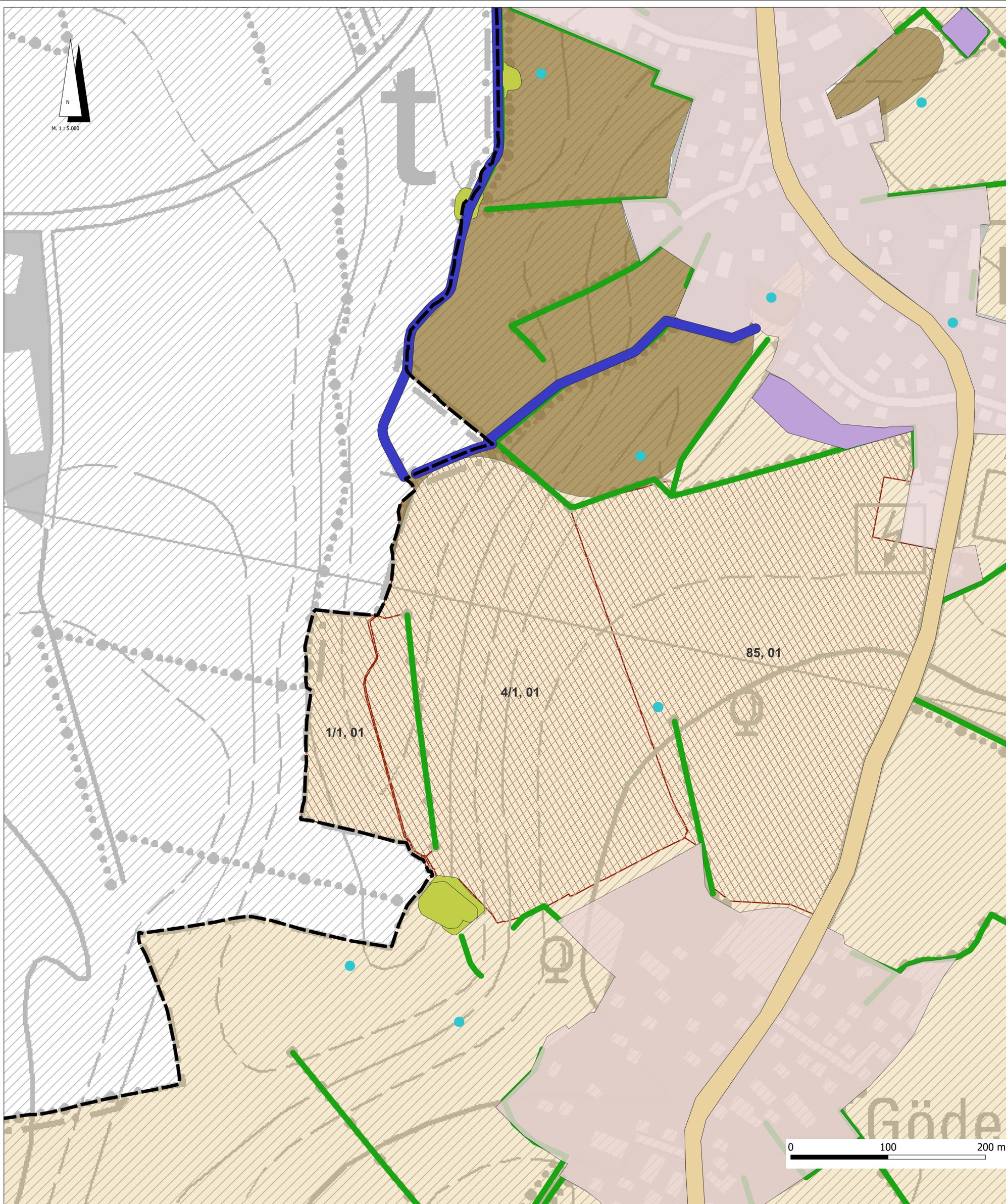
- hohe landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit
- landesw. bedeutsame Nahrungs- und Rastgebiete Vögel
- Dauergrünland auf Moorböden

Siedlungsbereich

- Verkehrsflächen
- Siedlungsflächen
- Gemeindegrenze
- Auswahlfächen

Datengrundlagen:
Gemeindegrenze, Bodenfunktionen, Ertragsfähigkeit: di-de/by-2-0; Wald, Moorkulisse: LANIS-SH (2020),
Biotope: LANIS (2022), Rast- und Nahrungsgebiete: LANIS-SH (2017), Kompensationsflächen: KREIS PLÖN
(2022)

Koordinatensystem
ETRS89 / UTM Zone 32N (EPSG 25832)



85, 01

4/1, 01

1/1, 01



Auftraggeber
Enerparc AG
Zirkusweg 2
20359 Hamburg

Datum 18.08.2022	PVA-Potenzialflächenanalyse in der Gemeinde Höhndorf	Maßstab 1:1.500
Gezeichnet Bauer		Projekt-Nr. 2022-101
Geprüft Hoffmann	Planbezeichnung Gebietsausschnitt mit der Möglichkeit zur Feinstuerung (weiche Kriterien)	Karte 4

