

Gemeinde Emkendorf

Begründung zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans „Photovoltaikanlage“

für das Gebiet südlich der Landstraße L 255, nördlich des Gemeindeweges
„Am Dreckmoor“, beidseitig der Autobahn

Teil I: Städtebaulicher Teil

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

M.Sc. Patrick Felsch

Umweltbericht:

Dr. rer. nat. Wiebke Hanke

Inhalt:

1.	Planungsanlass	3
2.	Lage des Plangebiets / Bestand.....	3
3.	Planungsvorgaben	4
3.1.	Ziele der regionalen Raumordnung.....	4
3.2.	Wirksamer Flächennutzungsplan	5
3.3.	Denkmalschutz / Archäologie.....	6
3.4.	Alternativenprüfung	7
4.	Städtebauliches Konzept / Vorhabenbeschreibung.....	8
5.	Geplante Darstellung.....	9
6.	Erschließung	10
7.	Ver- und Entsorgung.....	10
8.	Brandschutz.....	10
9.	Umweltbericht	11
10.	Flächen und Kosten	11
10.1.	Flächen.....	11
10.2.	Kosten.....	11

Anlage 1: Potenzialstudie zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen für das Amt Nortorfer Land, ELBBERG, Kruse und Rathje Partnerschaft mbB, Straßenbahnring 13, 20251 Hamburg, 07.09.2017

1. Planungsanlass

Die Gemeinde Emkendorf möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien leisten. Die Errichtung, der Betrieb und die Vergütung von Photovoltaikanlagen werden durch das erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt. Dieses stellt damit die Grundlage für die Auswahl möglicher Standorte dar. Das EEG fördert z. B. Photovoltaikanlagen in bis zu 110 m Entfernung zu Autobahnen und Schienenstrecken oder auf Konversionsflächen.

Zur Erfassung möglicher Standorte für Photovoltaik im Amt Nortorfer Land wurde im Jahr 2017 eine amtsweite Analyse durchgeführt. Darin werden potenzielle Standorte entlang der Schienenwege und Autobahnen den Ausschlussflächen gegenübergestellt und auf ihre Eignung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Freiflächen-PV-Anlagen) hin bewertet.

Auf der Fläche zwischen der Rendsburger Chaussee (L 255) und der Straße Am Dreckmoor entlang der A 7 plant die Firma Enerparc AG aus Hamburg die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage. Durch die Aufstellung dieser Flächennutzungsplanänderung und dem dazugehörigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage geschaffen werden. Der Geltungsbereich dieser FNP-Änderung umfasst die Flächen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4.

2. Lage des Plangebiets / Bestand

Das etwa 5,8 ha umfassende Plangebiet liegt im Westen der Gemeinde Emkendorf und ist aufgrund der Lage an der Autobahn in zwei Teilbereiche gegliedert (siehe Abbildung 1). Aufgrund der unmittelbaren Lage an den Autobahnen weisen die Flächen eine starke Vorbelastung durch Lärm und eine Barrierewirkung für Tiere auf.

Die westlich der Autobahn gelegene Fläche wird zurzeit überwiegend als Grünland genutzt. Die östliche Fläche dient der Landwirtschaft als Ackerfläche (z. Zt. Mais). Am südlichen Rand dieser östlichen Teilfläche befindet sich ein Knick als gesetzlich geschütztes Biotop.

Auf der westlich der Autobahn gelegenen Teilfläche verlaufen die zwei Entwässerungsgräben Wattenbrookgraben und Dreckmoorgraben durch das Gebiet. Der Dreckmoorgraben ist im Bereich des Plangebiets mehrfach verrohrt. Diese Überfahrten werden durch landwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt. Beide Gräben verlaufen Richtung Osten unterhalb der Autobahn weiter. Richtung Westen fließt der Dreckmoorgraben zunächst in den Wattenbrookgraben bevor dieser dann in die Mühlenau südwestlich des Plangebiets mündet.

Westlich und östlich des Plangebiets befinden sich jeweils landwirtschaftliche genutzte Flächen. Im Norden und Süden grenzen baumbestandene Straßenböschungen an. Die östliche Teilfläche wird im Osten und Süden durch einen Knick begrenzt.

Südlich dieses Knicks befindet sich ein archäologisches Denkmal. Es handelt sich hierbei um eine mittelalterliche Burganlage.

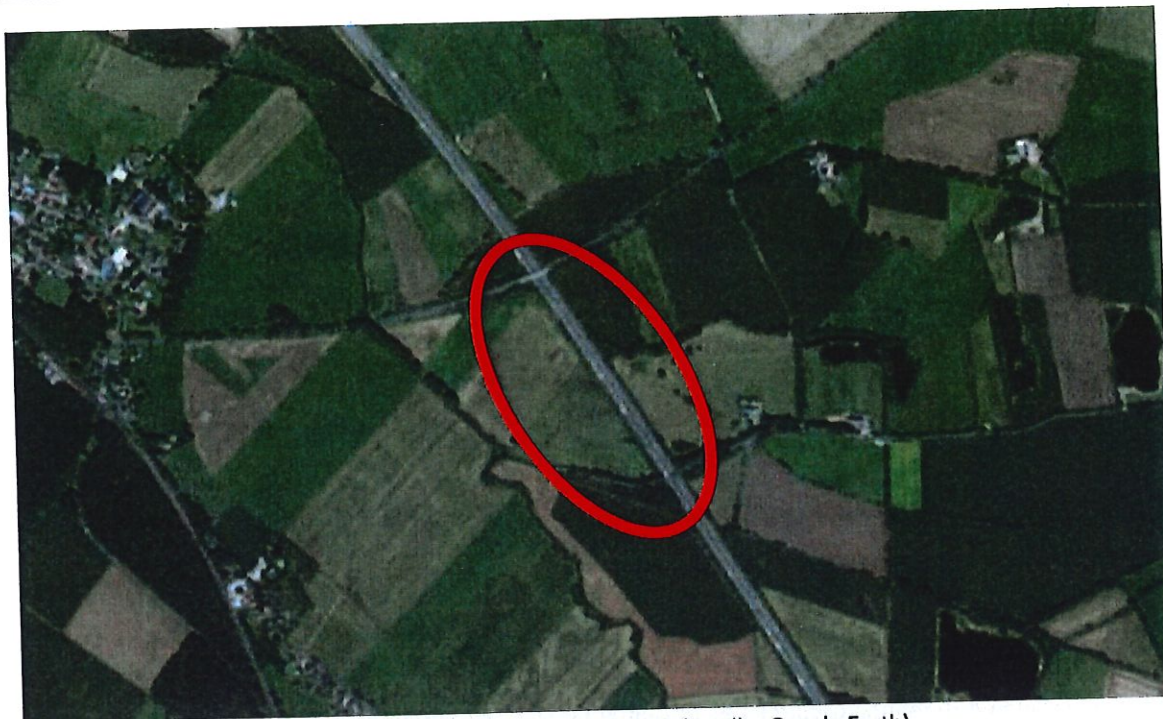


Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebietes, ohne Maßstab (Quelle: Google Earth).

3. Planungsvorgaben

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

3.1. Ziele der regionalen Raumordnung

Zurzeit gilt der Regionalplan für den Planungsraum III in seiner Fortschreibung von 2000. Darin wird unter dem Kapitel Energiewirtschaft gefordert, das Potenzial an erneuerbaren Energien aus Biomasse und Solarenergie stärker zu nutzen.

In den zeichnerischen Darstellungen ist das Plangebiet als Ländlicher Raum festgelegt (siehe Abbildung 2). Es befindet sich zudem im Naturpark Westensee, einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Östlich angrenzend befindet sich ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, im Südwesten ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung umfassen Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und Benutzbarkeit der Landschaft (Erschließung, Infrastruktur und anderes) als Freizeit- und Erholungsgebiete sowie für den Tourismus eignen. In diesen Gebieten sollen die Voraussetzungen für die Tourismus- und Erholungsnutzung, insbesondere die Landschaftsvielfalt sowie das landestypische Erscheinungsbild, erhalten bleiben. Der Naturpark Westensee ist im Regionalplan großflächig dargestellt und weist eine Größe von rund 25.000 Hektar auf. Eine Beeinträchtigung des Naturparks und seiner Tourismus- und Erholungswirkung ist daher nicht pauschal zu beurteilen, sondern muss individuell abgewogen werden.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner unmittelbaren Lage an der A 7 und L 255 bereits jetzt stark durch die zerschneidende Wirkung und die Lärmauswirkungen vorbelastet. Es befinden sich auch keine übergeordneten Freizeitwege in der unmittelbaren Umgebung. Durch die bestehenden Bäume entlang der Straßenböschung wird ein Großteil der Anlage nicht einsehbar sein. Eine Beeinträchtigung der Erholung und Freizeitnutzung kann daher ausgeschlossen werden. Auch auf das etwa 300 m entfernte Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe hat das Planvorhaben, welches nach Ende der Nutzung rückstandslos wieder entfernt werden kann, ebenso keine wesentlichen Auswirkung, wie das vom Plangebiet durch die Straße „Am Dreckmoor“ getrennte Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

Die Planung ist daher mit den Festlegungen des Regionalplans vereinbar.

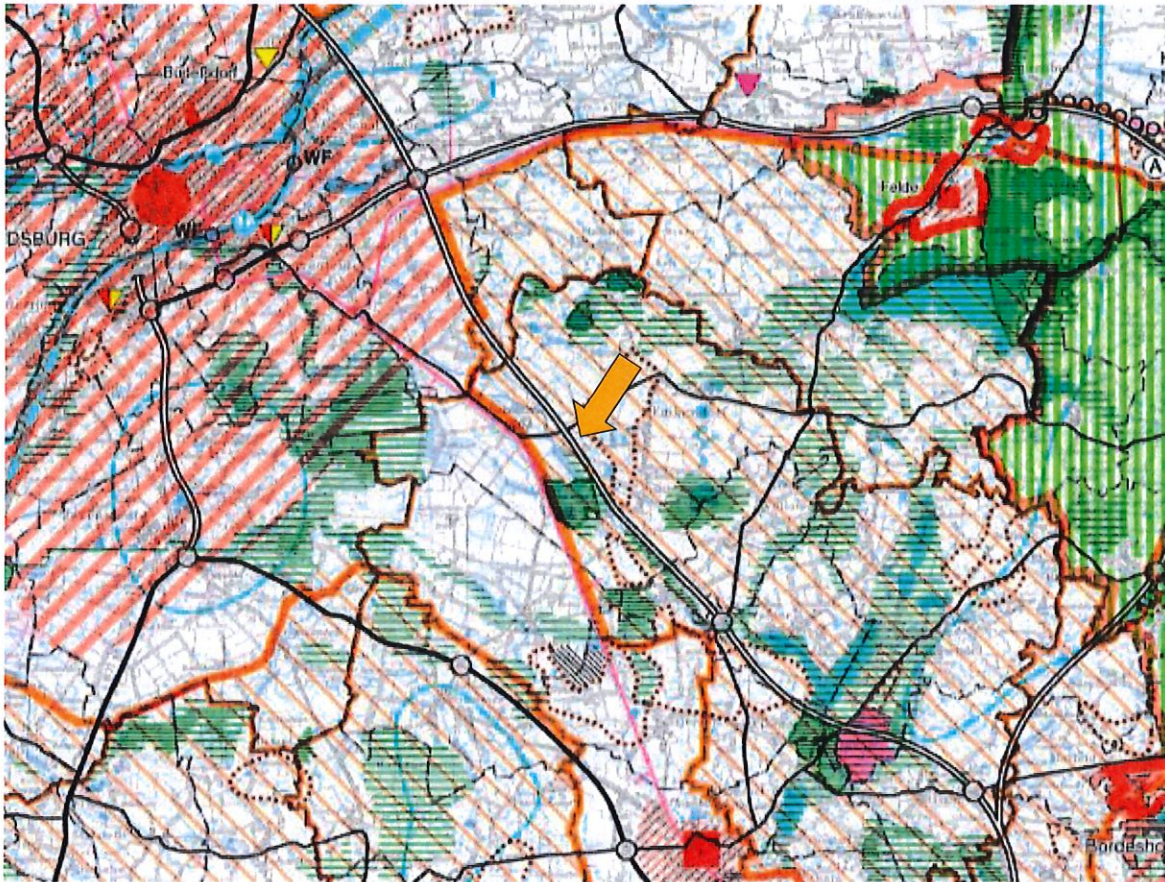


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan mit Lage des Plangebiets (orangener Pfeil), ohne Maßstab.

3.2. Wirksamer Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) aus dem Jahr 1977 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (siehe Abbildung 3). Die angrenzende A 7 sowie die L 255 sind als Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge ausgewiesen. Des Weiteren sind zwei Leitungen als oberirdische Versorgungsleitungen dargestellt. Die 20 kV-Leitung, welche von Ost nach West verläuft, besteht heute nicht mehr. Etwas nordöstlich des Plangebiets ist ein vor- und frühgeschichtliches Denkmal (Nr. 20) dargestellt.

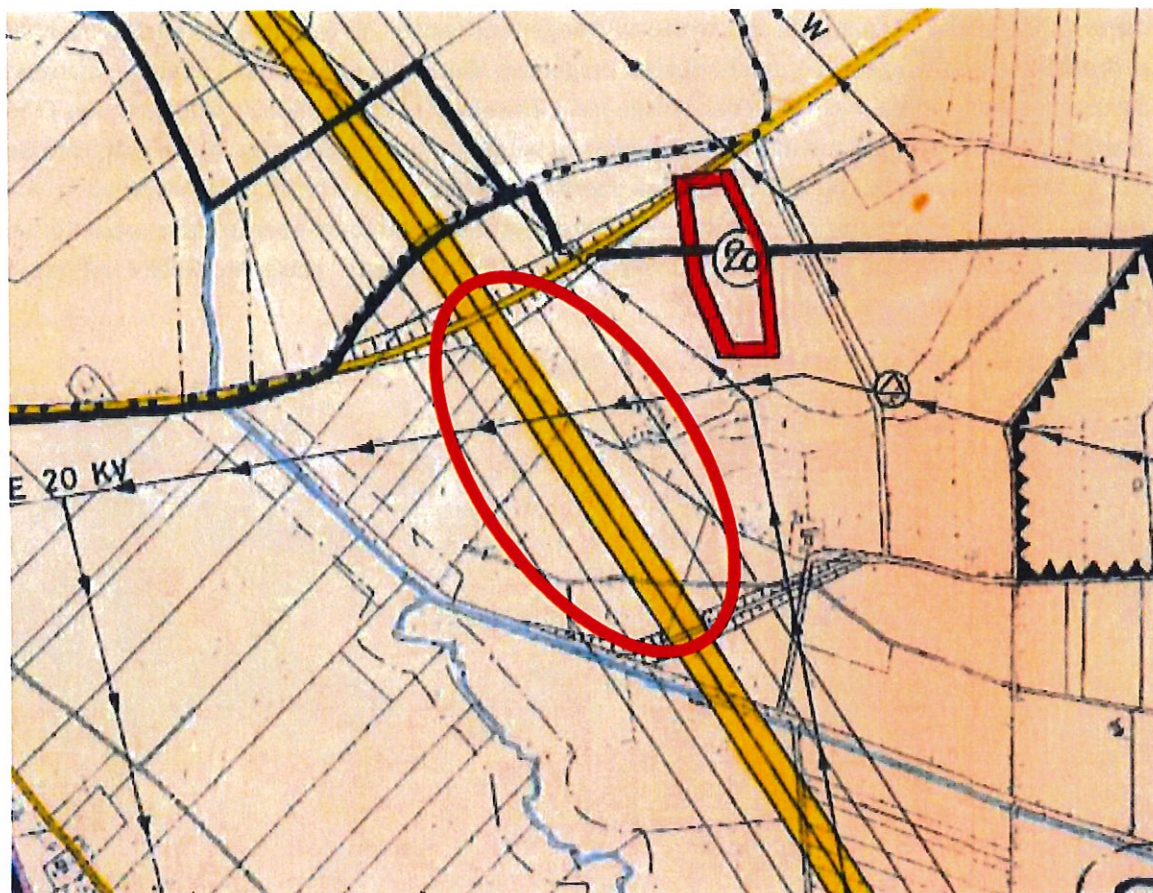


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Lage des Plangebiets, ohne Maßstab.

3.3. Denkmalschutz / Archäologie

Östlich des Plangebiets befindet sich ein archäologisches Denkmal gem. § 2 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale (DSchG) in der Neufassung vom 30.12.2014, das gem. § 8 DSchG in die Denkmalliste eingetragen ist (siehe Abbildung 4). Es handelt sich hierbei um eine sich im Boden befindliche mittelalterliche Burganlage (ehemals DB 1; aKD-ALSH- 003079). Um dem Denkmalschutz zu entsprechen, wurde die ursprüngliche Planung (siehe Abb. 5) verändert und auf eine Überplanung dieses Bereichs verzichtet.

Nordöstlich des Plangebiets befindet sich laut wirksamen FNP ein weiteres vor- und frühgeschichtliches Denkmal (Nr. 20). Dieses Denkmal ist jedoch laut Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein nicht in die Denkmalliste eingetragen.

Im Plangebiet ist das weitere Vorhandensein von archäologischen Funden oder Denkmälern möglich. Nach § 15 DSchG gilt, dass wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Ver-

pflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.



Abbildung 4: Auszug aus der Archäologischen Landesaufnahme, Stand: 27.04.2016, ohne Maßstab.

3.4. Alternativenprüfung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger wurde von der Landesplanungsbehörde mitgeteilt, dass die Standortwahl für eine Freiflächen-PV-Anlage durch eine amtsweite Studie zu begründen sei.

Grundlage der Potenzialstudie bilden verschiedene Ausschluss- und Eignungskriterien, welche in zwei Stufen Aussagen zu möglichen Potenzialflächen (geeignet und gut geeignet) für Freiflächen-PV-Anlagen treffen.

Als Ausschlusskriterien sind dabei in der ersten Stufe insbesondere naturschutzrechtliche Aspekte (Schutzgebiete, Waldflächen, Flächen des Biotopverbunds sowie Kompensations- und Ökokontoflächen) definiert. Darüber hinaus werden Siedlungs- und Ortsbereiche aus Kostengründen (hoher Bodenwert) und als mögliche Siedlungserweiterungsflächen ausgeschlossen.

Die Eignungskriterien in der ersten Stufe umfassen die im Erneuerbare-Energien-Gesetz vorgegebenen Kriterien zum förderfähigen Bau von Freiflächen-PV-Anlagen. Hieraus ergeben sich 110 m Korridore an der A 7 und A 215 sowie an der Bahntrasse Neumünster-Flensburg.

Als Ergebnis der ersten Stufe der Studie ergeben sich an den Autobahnen vier und an der Bahntrasse fünf Potenzialbereiche.

In der zweiten Stufe werden diese Potenzialbereiche in 36 kleinere Potenzialflächen differenziert. Kriterien zur Bewertung sind hier Wirtschaftlichkeit, baulicher Zusammenhang und Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Daraus ergeben sich entlang der A 7 zehn und entlang der Bahnstrecke neun Potenzialflächen, die eine gute Eignung für Freiflächen-PV-Anlagen im Amt Nortorfer Land aufweisen.

Dabei sind bei allen Standorten nun als weitere Schritte gewisse Besonderheiten und Einschränkungen zu beachten. Im Einzelfall müssten nun sehr standortbezogene Kriterien wie Eigentümerinteresse, kleinflächige Biotope, Flächen der Moorkulisse und des Vertragsnaturschutzes oder Netzkapazitäten berücksichtigt werden.

Da keinem der geeigneten Standorte eindeutig dem Vorzug zu geben ist, hat sich der Vorhabenträger für den Standort in der Gemeinde Emkendorf entlang der A 7 entschieden. Das Plangebiet dieses Bauungsplans wird in der Studie den Teilflächen A1.1 und A1.4 zugeordnet.

Die Fläche A 1.4 befindet sich am Rand einer Fläche der Moorkulisse. Flächen der Moorkulisse sind Flächen, die ehemals als Moor ausgeprägt waren, aber inzwischen trocken gelegt sind. Langfristiges Ziel der Unteren Naturschutzbehörde ist es, diese Flächen zu vernässen, um wieder Moore zu entwickeln. Durch den Bau der geplanten PV-Anlage werden diese Böden jedoch im Vergleich zur aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung durch Beendigung der Düngung und Entwicklung eines extensiven Grünlands stärker geschützt als bisher. Zudem grenzt die PV-Anlage direkt an Flächen an, bei denen der moorige Boden durch Autobahnbau bereits zerstört ist. Bei einem Rückbau der PV-Anlage ist die Herstellung der Moorkulisse jederzeit wieder möglich, so dass das Ziel der Vernässung auf langfristige Sicht weiterhin möglich ist. Die Errichtung einer PV-Anlage steht daher nicht der Moorkulisse entgegen.

Die Teilflächen A1.1 und A1.4 werden daher als gut geeignet für den Bau von Freiflächen-PV-Anlage bewertet.

Die vollständige Studie ist als Anlage beigefügt.

4. Städtebauliches Konzept / Vorhabenbeschreibung

Die geplante Fläche der Solarmodule umfasst etwa 3,8 ha und verteilt sich auf zwei Teilbereiche mit insgesamt vier Modulfeldern (siehe Abbildung 5). Die Leistung der geplanten Freiflächen-PV-Anlage beträgt ca. 4,4 MWp.

Die Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen (Wechselrichter, Trafostationen, Monitoringcontainer, Übergabestation, Kameramast, Zaun und Leitungen) bestehen. Ein Zaun wird den Anlagenbereich sichern. Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne (ca. 20°) angeordnet und aufgeständert. Die Höhe der Module beträgt ca. 3,30 m. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt. Die Freiflächen-PV-Anlage kann nach Ende der Nutzungsdauer rückstandslos wieder entfernt werden.

Eine Sicherung des Rückbaus wird seitens der Gemeinde vertraglich geregelt. Die Module werden aufgrund der Anbauverbotszone zur Autobahn in einem Anstand von mind. 40 m zur Fahrbahnkante errichtet.

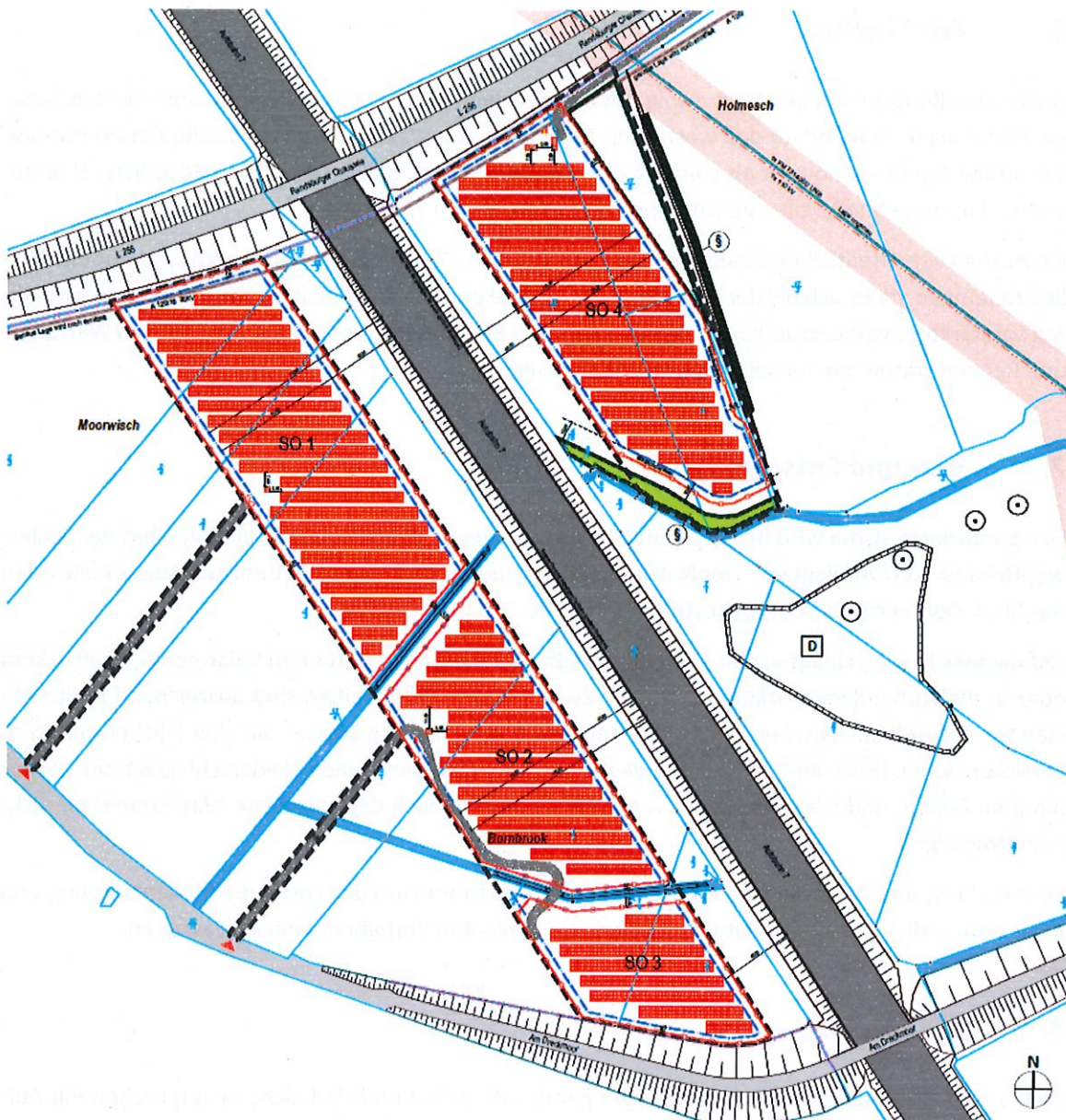


Abbildung 5: Lageplan des Vorhabens (Stand: 04.10.2017), als Teil des Vorhaben- und Erschließungsplans verbindlich vereinbart, ohne Maßstab.

5. Geplante Darstellung

Diese FNP-Änderung ändert die bisher dargestellte Fläche für die Landwirtschaft in ein Sondergebiet Photovoltaik bestehend aus zwei Teilbereichen.

Mit der Darstellung als Sondergebiet soll die Nutzung zur Gewinnung von Strom aus Solarenergie ermöglicht werden. Im sich gleichzeitig im Aufstellungsverfahren befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 wird dieses Ziel für das Sondergebiet konkretisiert.

6. Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt für den östlichen Teilbereich von Norden über die Rendsburger Chaussee (L 255) und für den westlichen Teilbereich von Westen durch die Straße Am Dreckmoor. Die Straße Am Dreckmoor ist als sonstige öffentliche Straße gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4c StrWG SH einzustufen. Für diese Straße gilt eine Gewichtsbeschränkung von 7,5 Tonnen.

Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich. Das Verkehrsaufkommen wird nur unmerklich zunehmen, da es sich bei der Freiflächen-PV-Anlage um kein verkehrintensives Vorhaben handelt. Mit verstärktem Verkehrsaufkommen wird nur in der Bauphase gerechnet. Danach werden Wartungs- und Reparaturarbeiten nur selten durchzuführen sein.

7. Ver- und Entsorgung

Der produzierte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist. Ein Netzanschlussangebot der Schleswig-Holstein Netz AG liegt vor. Der Netzverknüpfungspunkt liegt innerhalb des Plangebiets im Norden des SO 4. Dort wird eine Übergabestation errichtet.

Anfallendes Niederschlagswasser kann unmittelbar im Plangebiet unter den Solarmodulen versickern oder in die vorhandenen Gräben abfließen. Zwischen den Modulreihen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen, zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann. Insgesamt wird das im gesamten Plangebiet anfallende Niederschlagswasser weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt und somit auch der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt.

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie die Müllentsorgung sind nicht erforderlich. Im Plangebiet fällt im Zuge des geplanten Vorhabens kein Abwasser an.

8. Brandschutz

Freiflächen-PV-Anlagen haben nur eine sehr geringe Brandlast und sind nicht zu vergleichen mit Aufdachanlagen, bei denen die Trägerkonstruktion (Hausdach) oft aus brennbaren Materialien besteht. Freiflächen-PV-Anlagen bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. „Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst angenommen werden. Zudem könnte es noch zu einem Flächen- (Rasen)brand kommen. Der Nachweis einer ausreichenden Löschwasserversorgung in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 erscheint daher entbehrlich.“ (Zitat aus Fachinformation für die Feuerwehren: Brandschutz an Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) im Freigelände – sog. Solarparks, Landesfeuerwehrverband Bayern e.V., Juli 2011).

Dennoch sind im Plangebiet ausreichende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten.

Die örtliche Feuerwehr wird bereits in die Planung mit einbezogen. Erste Übungen der ortsansässigen Feuerwehr ergaben keine Löschkonflikte.

9. Umweltbericht

Der Geltungsbereich dieser FNP-Änderung ist der gleiche wie der des Bebauungsplans Nr. 4, der im Parallelverfahren zur FNP-Änderung aufgestellt wird. Für das Bauleitplanverfahren ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erzeugt keine zusätzlichen oder anderen Umweltauswirkungen als der vorhabenbezogene Bebauungsplan Emkendorf Nr. 4. Daher wird in diesem Fall ein gemeinsamer Umweltbericht für die FNP-Änderung und den B-Plan aufgestellt. Die Eingriffsregelung wird im Umweltbericht konkreter bearbeitet, als für diese Flächennutzungsplanänderung erforderlich, da der zugehörige Bebauungsplan bereits verbindliche Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen festlegt.

Der Umweltbericht ist Teil 2 der Begründung.

10. Flächen und Kosten

10.1. Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt etwa 5,8 ha und wird zum Großteil als Sondergebiet dargestellt. Ca. 0,2 ha werden als Maßnahmenfläche dargestellt.

10.2. Kosten

Der Gemeinde Emkendorf entstehen durch die Umsetzung der Planung keine Kosten. Die Fläche verbleibt im Eigentum des derzeitigen Eigentümers, der die Fläche für die Laufzeit der Anlage verpachtet. Ein Pachtvertrag ist bereits abgeschlossen. Bau- und Erschließungskosten werden durch den Vorhabenträger getragen.

Emkendorf, den 20. März 2018

.....
Bürgermeister

