

GEMEINDE GNARRENBURG

Landkreis Rotenburg (Wümme)



41. Flächennutzungsplanänderung " Solarpark Augustendorf "

BEGRÜNDUNG (Teil I)

Vorentwurf

03.03.2023

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	2
2.0	RAHMENBEDINGUNGEN	2
2.1	Kartenmaterial	2
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	3
2.3	Standortwahl	3
3.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	5
3.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO)	5
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	6
3.3	Vorbereitende Bauleitplanung	7
3.4	Verbindliche Bauleitplanung	7
4.0	ÖFFENTLICHE BELANGE	7
4.1	Belange von Natur und Landschaft / Umweltprüfung	7
4.2	Belange der Wasserwirtschaft	7
4.3	Belange des Immissionsschutzes	8
4.3.1	Gewerbelärm	8
4.3.2	Blendwirkung	8
4.3.3	Elektromagnetische Felder	9
4.4	Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	9
4.5	Altlasten/Altablagerungen	10
4.6	Belange des Bodenschutzes/des Abfallrechtes	10
5.0	INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG	11
5.1	Art der baulichen Nutzung	11
5.2	Hauptversorgungsleitungen	11
6.0	VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	11
7.0	VERFAHRENSÜBERSICHT	12
7.1	Rechtsgrundlagen	12
7.2	Planverfasser	12

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Gnarrenburg beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage südlich der Ortschaft Augustendorf zu ermöglichen. Zur planungsrechtlichen Vorbereitung dieses Vorhabens wird die 41. Flächennutzungsplanänderung "Solarpark Augustendorf" aufgestellt.

Das etwa 25,5 ha große Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die nähere Umgebung ist durch weitere Grünlandflächen sowie (ehemalige) Torfabauflächen geprägt. Im Norden grenzt die Findorffsiedlung Augustendorf an. Entlang der Straßen befinden sich dort beidseitig Gebäude, die von ausgeprägten Gehölzstrukturen umgeben sind.

Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gnarrenburg wird das Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Zur Anpassung der Darstellung an die geänderten Entwicklungsvorstellungen erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes, in der im Wesentlichen eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage dargestellt wird.

Zum Schutz landwirtschaftlicher Flächen, als unverzichtbare Basis für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion, ist die potentielle Flächenkulisse für Photovoltaikfreiflächenanlagen durch die Gesetzgebung des Landes Niedersachsen begrenzt.

Das Land Niedersachsen hat zum Ziel bis 2023 15 GW Leistung durch Photovoltaikfreiflächenanlagen zu installieren, wofür etwas 22.500 ha Fläche in Anspruch genommen werden müssen. Die Gemeinde Gnarrenburg möchte einen Beitrag zum Erreichen des niedersächsischen Zieles leisten und hat ein Standortkonzept zur Steuerung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen erstellt, um geeignete Räume für diese Nutzung zu identifizieren. Angesichts vieler Anfragen von Projektierenden zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, soll eine geordnete Entwicklung dieser Nutzung im Gemeindegebiet erreicht werden. Das vorliegende Plangebiet liegt innerhalb eines aus Sicht der Gemeinde geeigneten Bereiches für eine solche Anlage. Das Plangebiet eignet sich daher, um den Ausbau der Solarenergie unter dem Gesichtspunkt des Wandels zu einer klimafreundlicheren Energieerzeugung zu fördern und die erste großflächige Photovoltaikfreiflächenanlage im Gemeindegebiet zu ermöglichen.

In der Abwägung gem. § 1 (7) BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (vgl. § 1a BauGB). Bei der Aufstellung der 41. Flächennutzungsplanänderung erfolgen die Prüfung der ökologischen Belange und der Beeinträchtigung von Schutzgütern im Rahmen eines Umweltberichtes gem. § 2a BauGB. Der Umweltbericht ist den Unterlagen beigelegt.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung wurde unter Verwendung der von der Gemeinde zur Verfügung gestellten Kartengrundlage im Maßstab 1:5.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das etwa 25,5 ha große Plangebiet wird im Norden durch die Findorffsiedlung Augustendorf und an allen anderen Rändern durch weitere Grünlandflächen sowie (ehemalige) Torfabbauf Flächen geprägt. Entlang der Straße Augustendorf befinden sich beidseitig Gebäude, die von ausgeprägten Gehölzstrukturen umgeben sind. Die exakte Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Standortwahl

Die Gemeinde Gnarrenburg hat im Jahr 2022 eine Potenzialstudie für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen erstellt. Im Rahmen dessen wurden Ausschlussflächen identifiziert, die nicht für Freiflächenanlagen geeignet sind. Darunter zählen vor allem faktische oder rechtliche Ausschlussgebiete (aus Gründen des Naturschutzes und der Raumordnung) sowie Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung. Zudem wurden Kriterien ermittelt, die bei einer Inanspruchnahme der Flächen im Einzelfall geprüft werden sollen. Nach Darstellung der Ausschluss- und Abwägungsflächen verbleiben in der Gemeinde Gnarrenburg kaum Flächen, die keinen Kriterien unterliegen und damit als reine Potenzialflächen eingestuft werden. Daher muss die Gemeinde auf Flächen mit Einzelfallkriterien liegen. Die jeweiligen Kriterien sind untereinander durch die Gemeinde abzuwägen. Nach Abzug der Ausschlusskriterien und Berücksichtigung von weiteren Einschränkungen wie Siedlungsnähe und möglicher Flächengröße ergeben sich eine größere Anzahl an Suchräumen, von den die 10 bedeutendsten in der Potenzialstudie aufgeführt sind. Das vorliegende Plangebiet befindet sich innerhalb eines 238 ha großen Suchraumes. Als abwägungserhebliche Kriterien befindet sich das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, einem für Gast- und Brutvögel wertvollem Bereich, einem Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung als LSG erfüllt, im Moor gemäß Moorschutzprogramm sowie in Teilbereichen in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Die anderen Suchräume sind mit ähnlichen Abwägungskriterien überlagert.

Das Plangebiet ist im RROP 2020 als Vorbehaltsgebiet für die Grünlandbewirtschaftung ausgewiesen. Zwar ist es landesplanerisches Ziel, landwirtschaftliche Flächen für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion in ausreichendem Umfang von anderen Nutzungen freizuhalten. Da es in der Gemeinde Gnarrenburg eine Vielzahl an Grünlandflächen gibt und die Fläche zwischenzeitlich auch schon für den Torfabbau vorgesehen war, kann die Rückstellung der Belange der Landwirtschaft zugunsten der Erzeugung erneuerbarer Energien an dieser Stelle als verträglich eingestuft werden.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rotenburg/Wümme waren Erfassungen der Brutvögel sowie der Rastvögel unter besonderer Berücksichtigung des Kranichs (*Grus grus*) durchzuführen. Die Ergebnisse sind im Umweltbericht eingestellt.

Gemäß Bodenkarte Niedersachsen (LBEG 2021) befindet sich im Plangebiet sehr hohes Erdhochmoor. Die Gemeinde Gnarrenburg ist in großen Teilen von diesem Bodentyp geprägt. Zwar wird die Bedeutung der Moorböden als Kohlenstoffspeicher und deren Wiedervernässung als Klimaschutzmaßnahme immer wieder politisch betont. Bisher gibt es dazu allerdings weder verbindliche Vorgaben noch verräumlichte Konzepte. Für die Gemeinde bedeutet dies, dass Moorböden nicht grundsätzlich von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freizuhalten sind. Zumal in Verbindung mit der Auflage, dass eine Aufwertung der Flächen zu extensivem Grünland erfolgen muss, schon eine Reduzierung der Treibhausgase erfolgt. Gemäß des vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz 2016 veröffentlichten Berichts „Programm Nieder-

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO)

Nach § 1 (4) BauGB unterliegen Bauleitpläne, in diesem Fall die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 84 "Solarpark Augustendorf", einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. hierauf abzustimmen.

In vergangenen LROP-Fassungen war das Plangebiet schon als Vorranggebiet Rohstoffabbau und als Vorranggebiet Torferhaltung ausgewiesen. Mit Inkrafttreten der LROP-Änderung 2022 befindet sich auf der geplanten Fläche des Solarparks Augustendorf keine landesplanerische Vorranggebietsausweisung mehr. Der Begründung ist zu entnehmen, dass das Land zukünftig von landesplanerischen Steuerungen in diesem Bereich absieht, da die Entwicklung der vergangenen Jahre deutlich gemacht habe, dass Vorgaben der Landesplanung nicht geeignet seien, die Konfliktlage im Gnarrenburger Moor dahingehend zu entschärfen, dass eine durch alle Beteiligten vor Ort akzeptierte Lösung gefunden wird. Es wird in den vormals betroffenen Gebieten daher keine dem Torfabbau entgegenstehende Festlegung getroffen, um die Realisierung regionaler Planungsvorstellungen zu ermöglichen. Es kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage an dieser Stelle um eine von den Beteiligten vor Ort akzeptierte Lösung handelt, da die Gemeinde die Entwicklung an dieser Stelle begrüßt und die Torfwerke Bostel dem Investor die Fläche für diese Zwecke angeboten hat. Darüber hinaus enthält das LROP keine Darstellungen für das Plangebiet.

Hinsichtlich der Photovoltaiknutzung wird im rechtsgültigen LROP festgelegt, dass der raumverträgliche Ausbau auf Ebene der Regionalplanung gefördert werden soll. Grundsätzlich sollen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen bereits versiegelte Flächen und nicht landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, in Anspruch genommen werden. Sofern die Fläche innerhalb eines im RROP ausgewiesenen Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft liegt, besteht ein Abwägungsgebot zwischen den beiden Nutzungen. Das Plangebiet liegt größtenteils außerhalb eines im RROP 2020 definierten Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft. Der mit einem Vorbehaltsgebiet überlagerte Bereich umfasst eine kleine Fläche, die über mehrere Flurstücke verläuft und deren Bewirtschaftung sich in den heutigen Maßstäben nicht lohnen würde. Daher ist es aus Sicht der Gemeinde Gnarrenburg verträglich die Fläche in die Planung einzubeziehen. Aus landesplanerischer Sicht ist die Planung damit verträglich.

Im LROP 2022 wird erstmals die Kategorie des kulturellen Sachgutes/Kulturlandschaften eingeführt. Gemäß des Anhangs 4a und 4b befindet sich im Gemeindegebiet die historische Kulturlandschaft „Findorffsiedlung Augustendorf: historische Siedlungs- und Flurstruktur der Moorhufen“. Gemäß des LROP sind die Belange der historischen Kulturlandschaft bei raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen. In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen die in den Anhängen 4a und 4b bestimmten Historischen Kulturlandschaften (HK) mit ihren wertgebenden Bestandteilen raumordnerisch gesichert werden, möglichst als Vorranggebiete kulturelles Sachgut. Neben den wertgebenden Bestandteilen soll bei den historischen Kulturlandschaften das Landschaftsbild – inklusive Ortsbild in besiedelten Bereichen – in seiner wertgebenden Erscheinung als Ganzes erhalten werden. Entsprechend der Begründung ist die wertgebende Besonderheit in Augustendorf, dass besonders viele Merkmale der historischen Siedlungs- und Flurstruktur einer Findorffsiedlung vorliegen, u.A. (denkmalgeschützte) Häuser beiderseits der Straße auf langen streifenförmigen Grundstücken, Grünland, Torfabbau auf einzelnen Parzellen. Zwar ist die Ortschaft Augustendorf im RROP des

Landkreises Rotenburg (Wümme) noch nicht als historische Kulturlandschaft dargestellt, dennoch soll im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes die Vereinbarkeit mit dem Vorhaben geprüft werden. Unter Abwägung aller Belange ist die Gemeinde der Ansicht, dass die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage südlich der Ortschaft Augustendorf verträglich ist. Im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes werden Vorkehrungen getroffen, um den Charakter der Ortschaft zu wahren. Die Modulflächen halten einen Abstand von 76 m zum Straßendorf. Es besteht somit eine räumliche Trennung zwischen den Nutzungen. Die Modulfläche wird zudem eingegrünt, sodass die Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Außenwirkung im Regelfall nicht zu sehen ist. Zwar stellt eine eingegrünte Fläche im Vergleich zu den umliegenden Feldern eine Ausnahme im Landschaftsbild dar, da sich Gehölzstrukturen bisher eher an den Straßen und zwischen den Gebäuden vorfinden. Vor dem Hintergrund, dass das Landschaftsbild bisher allerdings auch durch Torfabbau und den damit in Verbindung stehenden Maschinen und Lagerstätten geprägt war, kann eine eingegrünte Photovoltaik-Freiflächenanlage in einiger Entfernung zum Straßendorf als verträglich angesehen werden. Der Torfabbau war zwar lange Zeit eine typische Nutzung, ist insgesamt durch die klimatischen Auswirkungen jedoch nicht zukunftsweisend. Die Flächen im Gnarrenburger Moor können teilweise nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden, da die Zuschnitte nicht mehr zeitgemäß für die moderne Landwirtschaft sind. Die Gemeinde möchte an dieser Stelle eine andere Entwicklungsperspektive ermöglichen und Raum zur Erzeugung erneuerbarer Energien schaffen. Durch die getroffenen Maßnahmen ist keine unverhältnismäßige Beeinträchtigung der Findorffsiedlung Augustendorf und der Denkmäler in diesem Bereich zu erwarten.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das rechtskräftige RROP des Landkreises Rotenburg (Wümme) stammt aus dem Jahr 2020. Das Plangebiet ist darin als Vorranggebiet Torferhaltung ausgewiesen. Der Landkreis sieht die Vereinbarkeit der Torferhaltung mit der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen als gegeben an, da für die Anlage und ihre Nebenanlagen kaum Erdarbeiten notwendig sind. Die Modultische werden mit gerammten Stahlpfählen im Boden verankert. Die Wege und Transformatoren können auf der Erdoberfläche errichtet werden.

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) beabsichtigt eine Fortschreibung des RROP aus 2020. Gegebenenfalls werden in diesem Zuge auch neue Regelungen zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen aufgenommen. Konkrete Planungs- bzw. Steuerungsansätze gibt es hierzu allerdings noch nicht. Bisher finden sich keine Ausführungen zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen im RROP.

Das Plangebiet ist im RROP 2020 zudem als Vorbehaltsgebiet für die Gründlandbewirtschaftung ausgewiesen. Wie bereits in Kapitel 3.1 beschrieben, überlagert ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft zudem einen Teil des Änderungsbereiches. Zwar ist es Grundsatz der Landesplanung, landwirtschaftliche Flächen für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion in ausreichendem Umfang von anderen Nutzungen freizuhalten. Da es in der Gemeinde Gnarrenburg eine Vielzahl an Grünlandflächen gibt und die Fläche zwischenzeitlich auch schon für den Torfabbau vorgesehen war, kann die Rückstellung der Belange der Landwirtschaft zugunsten der Erzeugung erneuerbarer Energien an dieser Stelle als verträglich eingestuft werden.

Die nördlich angrenzende Ortschaft Augustendorf ist als Vorbehaltsgebiet für die landschaftsbezogene Erholung dargestellt. Die Photovoltaikanlage wird in einem Abstand von 76 m zu der Ortschaft errichtet und rundherum eingegrünt. Mit einer Beeinträchtigung der Erholungsfunktion ist daher nicht zu rechnen.

Mit den Zielen der Regionalplanung ist die Planung grundsätzlich vereinbar.

3.3 Vorbereitende Bauleitplanung

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gnarrenburg, aus dem Jahr 1976 inkl. 1.-39. FNP-Änderung, ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und auch von der gleichen Darstellung umgeben. Im Flächennutzungsplan wird zudem eine unterirdische Leitung dargestellt. Die früher hier verlaufende 20-kv-Oberlandleitung wurde inzwischen abgebaut, sodass diese Darstellung nicht in die Änderung übernommen wird.

Zur planungsrechtlichen Vorbereitung der geplanten Photovoltaikanlage ist daher eine Anpassung des Flächennutzungsplanes an die geänderten Entwicklungsvorstellungen erforderlich. Im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB erfolgt daher die 41. Flächennutzungsplanänderung mit der Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Erschließungsstruktur der privaten Verkehrsfläche wird keinen Eingang in die Flächennutzungsplanung finden, da diese auch in vergleichbaren Fällen nicht gesondert dargestellt wird.

3.4 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet liegt derzeit kein Bebauungsplan vor. Da sich das Gebiet außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile befindet, ist die Lage bisher als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen.

4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

4.1 Belange von Natur und Landschaft / Umweltprüfung

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die sonstigen umweltbezogenen Auswirkungen auf das Planvorhaben gem. § 1 (6) Nr. 7 i. V. m. § 1a BauGB werden im Rahmen eines Umweltberichtes gem. § 2a BauGB zur 41. Flächennutzungsplanänderung bewertet. Die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege sind so umfassend zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbunden sind, sofern möglich vermieden, minimiert oder kompensiert werden können.

Da mit der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage weniger die Versiegelung als die Überdeckung von Boden verbunden ist und die Flächen bisher überwiegend intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet werden, ergibt sich durch die geplanten Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft kein externer Kompensationsbedarf für das Vorhaben. Aufgrund der vorkommenden Landschaftsbestandteile und Strukturen waren neben dem aktuellen Bestand der Biotoptypen zusätzlich die im Planungsraum vorliegenden faunistischen Wertigkeiten zu ermitteln und darzustellen. Daher wurden im Geltungsbereich die Vorkommen von Brutvögeln und Gastvögeln erfasst. Die Ergebnisse wurden im Umweltbericht übernommen.

4.2 Belange der Wasserwirtschaft

In der Bauleitplanung sind die Belange der Wasserwirtschaft zu berücksichtigen. Die Bodenfunktion im Plangebiet wird durch die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage kaum beeinflusst, da nur ein geringer Flächenanteil versiegelt werden darf. Aufgrund der anstehenden Moorböden ist eine Versickerung des gesamten Niederschlags

wassers auch ohne Errichtung der Photovoltaikanlage durch die geringe Durchlässigkeit des Bodens nicht möglich. Das aufgestaute Wasser verteilt sich oberhalb der Geländeoberkante und fließt aufgrund der sehr geringen Neigung langsam ab oder versickert im Laufe der Zeit. Auch nach dem Bau der Photovoltaikanlage kann das Wasser sich auf der Geländeoberfläche verteilen. Die nicht versickernde, von der Geländeoberfläche ablaufende Wasser kann langsam in die umgebenen Gräben sickern. Die einstauende Wassermenge bleibt im Vergleich zum Ursprungszustand fast unverändert. Die Wasserführung der Gräben wird durch die Errichtung der Photovoltaik-Anlage daher nicht beeinflusst.

4.3 Belange des Immissionsschutzes

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden werden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Es sind die allgemeinen Anforderungen und die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 (6) Nr. 1 BauGB zu beachten. Schädliche Umwelteinwirkungen sind bei der Planung nach Möglichkeit zu vermeiden (§ 50 BImSchG).

4.3.1 Gewerbelärm

Im Regelbetrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen gehen von den Solarmodulen keine Geräuschbelastungen aus. Die Wechselrichter und Trafos sind hingegen eine Geräuschquelle. Bei einem Abstand von 20 m zwischen Wechselrichter bzw. Trafo und Wohnhaus wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 50 dB(A) in reinen Wohngebieten bereits sicher eingehalten¹. Für die Wohnhäuser im Außenbereich als nächstgelegene Immissionspunkte wird ein Schutzanspruch wie im Mischgebiet angesetzt. Daraus ergibt sich ein Immissionsrichtwert von maximal 60 dB tags und maximal 45 dB nachts gem. TA Lärm. Für reine Wohngebiete liegt der Immissionsrichtwert bei maximal 50 dB tags und maximal 35 dB nachts. Für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist nur der Tagwert relevant da Wechselrichter bzw. Trafo in der Nacht nicht aktiv sind. Gemäß den obigen Erläuterungen, kann angenommen werden, dass bereits in 20 m Entfernung zwischen Anlage und Immissionsort der Immissionsrichtwert um mehr als 10 dB unterschritten wird. Durch die vorliegende Gebietsabgrenzung liegen zwischen Immissionsorten und Sonderbaufläche im parallel aufgestellten Bebauungsplan mindestens 130 m. Für die Gemeinde Gnarrenburg ergibt sich damit kein Anhaltspunkt für eine mögliche Überschreitung der Immissionsrichtwerte.

4.3.2 Blendwirkung

Photovoltaikmodule können abhängig von der Modulstellung, der Jahres- und Tageszeit durch die Sonnenreflektion potentiell eine Blendwirkung auf umliegende Nutzungen haben. Eine Beeinträchtigung dieser Nutzungen ist zu vermeiden.

Es existieren noch keine rechtlichen oder normativen Methoden zur Bewertung von Lichtimmissionen durch von Solaranlagen gespiegeltes Sonnenlicht. Als Orientierungswert wird für Reflexionen durch PV-Anlagen in der Licht-Leitlinie ein Immissionsrichtwert von maximal 30 Minuten pro Tag und maximal 30 Stunden pro Jahr an einem Immissionsort angegeben. Als kritisch hinsichtlich einer möglichen Blendung gelten Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage sind und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt liegen.

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt 2014: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Der nächste Immissionsort (Augustendorf Nr. 16) liegt nördlich der Sonderbaufläche in einer Entfernung von 130 m. Im Bestand sind bereits Gehölze zwischen dem geplanten Solarpark vorhanden. Zudem ist eine zusätzliche Eingrünung des gesamten Solarparks vorgesehen. Von der Gefährdung der Verkehrssicherheit des Straßen-, Bahn- oder Flugverkehrs durch Blendwirkungen kann nicht ausgegangen werden.

4.3.3 Elektromagnetische Felder

Die vorliegende Planung ist vergleichbar mit dem Vorhaben, das Gegenstand der Entscheidung des VGH München vom 17.05.2021, Az. 15 N 20.2904 (REWIS RS 2021, 5834) war. Die Solarmodule erzeugen Gleichstrom, das elektrische Gleichfeld ist nur bis 10 cm Abstand messbar. Die Feldstärken der magnetischen Gleichfelder sind bereits bei 50 cm Abstand geringer als das natürliche Magnetfeld. Auch die Kabel zwischen den Modulen und den Wechselrichtern sind unproblematisch, da nur Gleichspannungen und Gleichströme vorkommen. Die Leitungen werden dicht aneinander verlegt bzw. miteinander verdrillt, so dass sich die Magnetfelder weitestgehend aufheben und sich das elektrische Feld auf den kleinen Bereich zwischen den Leitungen konzentriert. An den Wechselrichtern und den Leitungen von den Wechselrichtern zur Übergabestation treten elektrische Wechselfelder auf. Die Wechselrichter erzeugen auch magnetische Wechselfelder. Die Wechselrichter sind in Metallgehäuse eingebaut, die eine abschirmende Wirkung haben. Die erzeugten Wechselfelder sind damit vergleichsweise gering, sodass nicht mit relevanten Wirkungen zu rechnen ist, zumal die unmittelbare Umgebung der Wechselrichter kein Daueraufenthaltsbereich sei. Die Kabel zwischen Wechselrichter und Übergabestation sind mit Kabeln zu Großgeräten (wie Waschmaschine oder Elektroherd) vergleichbar. Die erzeugten elektrischen und magnetischen Felder nehmen mit zunehmendem Abstand von der Quelle ab. Die maximal zu erwartenden Feldstärken der Trafostationen, die in die Fertigbeton-Container-Gebäude integriert sind, nehmen ebenso mit der Entfernung rasch ab. In 10 m Entfernung liegen die Werte bereits niedriger als bei vielen Elektrogeräten im Haushalt.

Die ausgewiesenen Sonderbauflächen liegen in deutlich größerer Entfernung als 10 m zu den nächsten Wohngebäuden. Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder an den maßgeblichen Immissionsorten sind aufgrund der Abstandsverhältnisse im Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht zu erwarten. Im Allgemeinen ist die Anlage bei Umsetzung gemäß den Anforderungen der 26. BImSchV zu betreiben.

4.4 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. § 1 (6) Nr. 5 BauGB die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten. Nachrichtlich wird auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen hingewiesen: „Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde (Landkreis Rotenburg/Wümme), unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 (2) des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.“

Nach Angaben des Denkmalatlas Niedersachsen befinden sich in der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Ortschaft Augustendorf drei Denkmäler. Dabei handelt es

sich um die Wohn- und Wirtschaftsgebäude Augustendorf 1, 11 und 27, die als Einzeldenkmäler geschützt sind. Im Bereich von Augustendorf 11 und 27 ist die Hofanlage zusätzlich als Gruppendenkmal geschützt. Die Denkmäler befinden sich nördlich der Straße Augustendorf. Durch den vorhandenen Gehölzbestand um die Denkmäler, die Gebäude und die Gehölze südlich der Straße, die geplante Eingrünung des Solarparks sowie den Abstand zwischen der Bebauung der Ortschaft Augustendorf (Flurstücksgrenze) und der Sonderbaufläche von 72 m ist aus Sicht der Gemeinde keine Beeinträchtigung der Denkmäler zu befürchten.

Um Anregungen und Hinweise zu denkmalschutzrechtlichen Belangen wird gebeten.

4.5 Altlasten/Altablagerungen

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom damaligen Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) (aktuell: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) bewertet. Hiernach liegen im Plangebiet keine Altablagerungen vor. Sollten allerdings bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.

4.6 Belange des Bodenschutzes/des Abfallrechtes

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nachzuweisen und Aussagen zum Umgang mit anfallenden Abfällen zu treffen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB).

Bei geplanten Baumaßnahmen oder Erdarbeiten sind die Vorschriften des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten, d.h. jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Grundstückseigentümer bzw. Nutzer sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen (Grundpflichten gemäß § 4 BBodSchG). Die Verwertung oder Beseitigung von anfallenden Abfällen (z. B. Baustellenabfall, nicht auf der Baufläche verwertbarer Bodenaushub usw.) unterliegt den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Rotenburg (Wümme) in der jeweils gültigen Fassung. Demnach sind die Abfälle einer Verwertung (vorrangig) bzw. Beseitigung zuzuführen und hierfür getrennt zu halten. Nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, können unverändert an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke wiederverwendet werden.

Verwertungsmaßnahmen wie z. B. Flächenauffüllungen außerhalb des Baugrundstückes, Errichtung von Lärmschutzwällen usw., unterliegen ggf. genehmigungsrechtlichen Anforderungen (nach Bau-, Wasser- und Naturschutzrecht) und sind daher vorab mit dem Landkreis Rotenburg (Wümme) bzw. der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Sofern mineralische Abfälle (Recyclingschotter und Bodenmaterial) für geplante Verfüllungen oder Versiegelungen zum Einsatz kommen sollen, gelten die Anforderungen der LAGA Richtlinie M 20 (Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen“).

5.0 INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

5.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend des eingangs formulierten Planungszieles die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage planungsrechtlich vorzubereiten, wird das Plangebiet als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage gem. § 1 (1) Nr. 4 BauNVO dargestellt.

5.2 Hauptversorgungsleitungen

Innerhalb des Plangebietes verlaufen eine unterirdische Leitung. Ihre Darstellung als Hauptversorgungsleitungen gem. § 5 (2) Nr. 4 BauGB wird aus dem Ursprungsplan übernommen.

6.0 VERKEHRSLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

- **Verkehrerschließung**

Die verkehrliche Erschließung des Photovoltaikfeldes erfolgt über einen neu festgesetzten Privatweg. Dieser findet seine Anbindung an der Straße „Forstort-Anfang“ südlicher des Sondergebietes. Die Straße „Forstort-Anfang“ stellt die Verbindung zur Ortschaft Glinstedt und somit an die Zevener Straße (L122) dar.

- **Gas- und Stromversorgung**

Eine Gasversorgung der geplanten Anlagen ist nicht erforderlich. Den Strom für den Eigenbedarf kann die Anlage selbst erzeugen.

- **Schmutz- und Abwasserentsorgung**

Eine Schmutz- und Abwasserentsorgung für das Gebiet ist nicht erforderlich.

- **Wasserversorgung**

Eine Wasserversorgung des Gebietes nicht erforderlich.

- **Abfallbeseitigung**

Eine Abfallentsorgung für das Gebiet ist nicht erforderlich.

- **Oberflächenentwässerung**

Die Oberflächenentwässerung erfolgt durch Versickerung vor Ort und Einstau in die angrenzenden Gräben.

- **Fernmeldetechnische Versorgung**

Eine fernmeldetechnische Versorgung des Gebietes ist nicht erforderlich.

- **Sonderabfälle**

Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

- **Brandschutz**

Die Löschwasserversorgung innerhalb des Plangebietes wird gemäß den entsprechenden Anforderungen sichergestellt.

7.0 VERFAHRENSÜBERSICHT

7.1 Rechtsgrundlagen

Der Flächennutzungsplanänderung liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

- **BauGB** (Baugesetzbuch),
- **BauNVO** (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunutzungsverordnung),
- **PlanZV** (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
- **NBauO** (Niedersächsische Bauordnung),
- **NAGBNatSchG** (Nieders. Ausführungsgesetz z. Bundesnaturschutzgesetz),
- **BNatSchG** (Bundesnaturschutzgesetz),
- **BlmSchG** (Bundesimmissionsschutzgesetz),
- **NKomVG** (Nieders. Kommunalverfassungsgesetz).

7.2 Planverfasser

Die Ausarbeitung der 41. Flächennutzungsplanänderung „Solarpark Augustendorf“ erfolgte durch das Planungsbüro:

**Diekmann •
Mosebach
& Partner** 

**Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement**

*Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 9116-30
Telefax (0 44 02) 9116-40
www.diekmann-mosebach.de
mail: info@diekmann-mosebach.de*