



13. Änderung des
Flächennutzungsplanes
"Freiflächenphotovoltaik Heiddeich-
Süd"

Begründung

Vorentwurf

23.05.2024

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	1
2.0	RAHMENBEDINGUNGEN	2
2.1	Kartenmaterial	2
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	2
2.3	Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation	2
3.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
3.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO)	2
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	3
3.3	Vorbereitende Bauleitplanung	3
3.4	Verbindliche Bauleitplanung	4
4.0	ÖFFENTLICHE BELANGE	4
4.1	Belange von Natur und Landschaft / Umweltprüfung	4
4.2	Belange des Immissionsschutzes	4
4.2.1	Gewerbelärm	4
4.2.2	Blendwirkung	5
4.2.3	Elektromagnetische Felder	5
4.3	Belange der Wasserwirtschaft	6
4.4	Belange des Denkmalschutzes	6
4.5	Altablagerungen / Kampfmittel	6
4.6	Belange des Bodenschutzes / des Abfallrechtes	7
5.0	INHALT DER 13. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG	7
5.1	Art der baulichen Nutzung	7
5.2	Hauptversorgungsleitungen	8
5.3	Grünflächen	8
5.4	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	8
6.0	VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	8
7.0	VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -VERMERKE	9
7.1	Rechtsgrundlagen	9
7.2	Planverfasser	9

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Stadt Elsfleth ist bestrebt ihren Anteil zur Energiewende beizutragen. Neben der Windenergie ist die Solarenergie eine nachhaltige Energiequelle, die kurzfristig und in größerem Umfang (ausbaufähig) zur Verfügung steht und damit eine schnellere Loslösung von fossilen Energieträgern erlaubt. Mit 11. Änderung des Flächennutzungsplanes "Solarpark Elsfleth West" ist die Stadt bereits in die planerische Vorbereitung für den Ausbau von Solarenergie eingestiegen. Mit der Aufstellung der 13. Flächennutzungsplanänderung "Freiflächenphotovoltaik Heideich-Süd" sollen weitere Photovoltaik-Freiflächenanlagen planerisch ermöglicht werden. Die Änderung dient der Realisierung eines Vorhabens der SK Drei GmbH. Geplant ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer installierten Leistung von rund 25 MW.

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von rund 27 ha. Die Änderung umfasst dabei einen Bereich im Westen des Stadtgebietes an der Grenze zur Gemeinde Rastede. Er grenzt südlich an die Straße Heideich und nördlich an den Gellener Damm. Die Fläche wird derzeit intensiv als Grünlandfläche bewirtschaftet. Die Umgebung ist von Grünlandflächen auf Moorstandorten sowie der nahegelegenen Gellener Torfmörte geprägt. Zudem werden auf den nördlich und östlich angrenzenden Flächen derzeit die 11. Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplan Nr. 63 zur Errichtung eines Solarparks aufgestellt.

Der Landkreis Wesermarsch hat im Jahr 2023 ein Regionales Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen aufgestellt. In diesem wurden Gunst-, Restriktions- und Ausschlussflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen dargestellt. Das Konzept ist für Mitgliedskommunen nicht unmittelbar bindend, stellt aber eine regional-planerische Bewertung der Flächen dar. Der Stadt Elsfleth ist eine Steuerung dieser Anlagen auf möglichst geeignete und konfliktarme Räume sowie eine agrarstrukturell und ökologisch verträgliche Gestaltung wichtig. Der Rat der Stadt hat eine „Checkliste: Anforderungen an Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ beschlossen, wonach Solarparks nur innerhalb der im Energiekonzept des Landkreises dargestellten Gunstflächen 1. oder 2. Ordnung liegen dürfen. Das vorliegende Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Gunstflächen 2. Ordnung. Die agrarstrukturelle Verträglichkeit der Inanspruchnahme der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen wurde durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen bestätigt.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Elsfleth aus dem Jahr 2006 wird das Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Zur Anpassung der Darstellung an die geänderten Entwicklungsvorstellungen erfolgt die Darstellung als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie als Maßnahmenfläche.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur entlang von Schienenwegen und Autobahnen im Außenbereich privilegiert sind, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Errichtung eines Solarparks erforderlich. Im Parallelverfahren gem. § 8 (3) S. 1 BauGB wird daher der Bebauungsplan Nr. 65 aufgestellt.

Die durch das Planvorhaben berührten Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB im Sinne des BNatSchG und die weiteren, umweltbezogenen Auswirkungen werden im Umweltbericht gem. § 2a BauGB dokumentiert. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung. Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung sind im Umweltbericht bereits enthalten. Die Ergebnisse der faunistischen Erfassungen werden zum Entwurf eingestellt.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung der 13. Flächennutzungsplanänderung wurde unter Verwendung der digitalen Kartengrundlage des Katasteramtes Brake im Maßstab 1 : 1000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von rund 27 ha. Die Änderung umfasst dabei einen Bereich im Westen des Stadtgebietes. Der Planungsbereich grenzt an das Gebiet der Gemeinde Rastede und liegt zwischen den Straßen Gellener Damm und Heideich.

2.3 Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation

Der Geltungsbereich wird von den vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen geprägt. Innerhalb des Plangebietes sowie direkt angrenzend verlaufen Gräben. Darüber hinaus sind angrenzend südlich an das Plangebiet Waldstrukturen und Gehölze vorhanden. Zudem befinden sich landwirtschaftliche Hofstellen in der Umgebung.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Nach § 1 (4) BauGB unterliegen Bauleitpläne, in diesem Fall die Aufstellung der 13. Flächennutzungsplanänderung, einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. hierauf abzustimmen.

3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO)

Das rechtsgültigen Landesraumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen stammt aus dem Jahr 2008 und wurde 2022 zuletzt geändert.

Hinsichtlich der Photovoltaiknutzung wird im rechtsgültigen Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO) aus dem Jahr 2022 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. Das Plangebiet liegt innerhalb eines im RROP 2019 definierten Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft. Gemäß der agrarstrukturellen Verträglichkeitsanalyse der Landwirtschaftskammer ist die Inanspruchnahme der Flächen jedoch verträglich.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Vorranggebiet für Torferhaltung. Gemäß des regionalen Energiekonzeptes zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen des Landkreises Wesermarsch sollen innerhalb von Vorranggebieten Torferhaltung nur entwässerte und landwirtschaftlich genutzte Flächen für Photovoltaik- Freiflächenanlagen in Verbindung mit einer Flächenaufwertung in Anspruch genommen werden. Dies ist bei der vorliegenden Fläche der Fall. Weiter heißt es im Konzept, dass in Vorranggebieten Torferhaltung vorhandene Torfkörper als natürliche Kohlenstoffspeicher zu erhalten sind. Photovoltaik- Freiflächenanlagen könnten so gebaut werden, dass sie den Torfkörper nicht beeinträchtigen. Die Nutzung dieser Gebiete für Photovoltaik- Freiflächenanlagen könne mit Vorteilen für Klima und Naturschutz verbunden sein: Sofern Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten, entwässerten Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten entstünden und durch den Entfall der landwirtschaftlichen Nutzung auf diesen Flächen eine Anhebung der Wasserstände ermöglicht und

umgesetzt würde, reduziere dies die CO₂-Emissionen dieser Böden. In Verbindung mit dem Solarpark muss gemäß „Checkliste: Anforderungen an Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ der Stadt Elsfleth eine Aufwertung der Flächen zu extensivem Grünland erfolgen. Dadurch erfolgt schon eine Reduzierung der Treibhausgase. Gemäß des vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz 2016 veröffentlichten Berichts „Programm Niedersächsische Moorlandschaften: Grundlagen, Ziele, Umsetzung“ liegen die Treibhausgas-Emissionen bei extensiv genutztem Grünland etwa 20 bis 25% niedriger als bei Intensivgrünland. Aufgrund der geringen landwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit und der möglichen Einsparung von CO₂-Emissionen durch Extensivierung, hält die Stadt Elsfleth die Inanspruchnahme von Vorranggebieten für Torferhaltung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen für sinnvoll. Die Fläche entspricht den Vorgaben aus dem Konzept des Landkreises. Im Rahmen Ausführungsplanung müssen Vorkehrungen getroffen werden, sodass der Torfkörper nicht beeinträchtigt wird. Im Umweltbericht sind dazu Auflagen beschrieben. Dazu gehört auch eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) nach DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben). Die Nutzung der Fläche als Solarpark steht den Zielen der Torferhaltung damit nicht entgegen. Die vorliegende Planung ist damit mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar.

Die Niedersächsische Landesregierung hat in ihrer Kabinettsitzung vom 25.07.2023 beschlossen, das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) fortzuschreiben. Unter anderem sollen die Ausbauziele für die solare Strahlungsenergie auf ihre Aktualität geprüft werden. Darüber hinaus sollen Festlegungen zur Sicherstellung der flächenschonenden und naturverträglichen Erreichung der Ausbauziele für Solarenergie geprüft werden.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Wesermarsch liegt aus dem Jahr 2019 vor.

Der Änderungsbereich wird als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen dargestellt. Gemäß der agrarstrukturellen Verträglichkeitsanalyse der Landwirtschaftskammer ist die Inanspruchnahme der Flächen jedoch verträglich.

Zudem wird das Gebiet im LROP als Vorranggebiet für Torferhaltung dargestellt. Entsprechend den Erläuterungen im vorherigen Kapitel ist dies mit der Planung eines Solarparks vereinbar.

Es wird eine durch das Planungsgebiet verlaufende Gasleistung dargestellt.

Das Planvorhaben ist mit dem regionalen Raumordnungsprogramm vereinbar.

Der Landkreis Wesermarsch hat im Jahr 2023 ein Regionales Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen aufgestellt. In diesem wurden Gunst-, Restriktions- und Ausschlussflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen dargestellt. Das Konzept ist für Mitgliedskommunen nicht unmittelbar bindend, stellt aber eine regional-planerische Bewertung der Flächen dar. Das vorliegende Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Gunstflächen 2. Ordnung. Die agrarstrukturelle Verträglichkeit der Inanspruchnahme der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen wurde durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen bestätigt.

3.3 Vorbereitende Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Elsfleth aus dem Jahr 2006 wird der Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Zur Anpassung der Darstellung an die geänderten Entwicklungsvorstellungen erfolgt die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes, in der eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie eine Maßnahmenfläche dargestellt werden.

3.4 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Es liegt im planerischen Außenbereich gem. § 35 BauGB. Gemäß § 35 Absatz 1 Nr. 8 b) BauGB sind Photovoltaikanlagen auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, im Außenbereich als privilegierte Vorhaben zulässig. Das Plangebiet befindet sich außerhalb dieses Bereiches, sodass es zur Erteilung einer Baugenehmigung eines entsprechenden Bebauungsplanes bedarf, der im Parallelverfahren gem. § 8 (3) S. 1 BauGB aufgestellt wird.

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 13. 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.

4.2 Belange des Immissionsschutzes

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, sodass 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).

4.2.1 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. Die Vorbelastung ist zu berücksichtigen, wenn die Zusatzbelastung der zu beurteilenden Anlage weniger als 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegt (Relevanz des Beitrages) und die Immissionsrichtwertüberschreitung nicht durch Maßnahmen an den anderen Anlagen vermieden werden kann. 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, wodurch eine Berücksichtigung der Vorbelastung entfällt. Durch die vorliegende Gebietsabgrenzung ist die Entfer-

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

nung zwischen den nächstgelegenen Immissionsorten und den Sonderbauflächen deutlich größer. Für die Stadt Elsfleth ergibt sich damit kein Anhaltspunkt für eine mögliche Überschreitung der Immissionsrichtwerte.

4.2.2 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.

Die nächstgelegenen Wohnhäuser liegen nördlich des Plangebietes. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird ein Abstand von mindestens 100 m zwischen Immissionsorten und Sondergebiet sichergestellt. Zusätzlich wird eine Eingrünung in Form einer Strauchhecke zwischen dem Solarpark und den Wohnhäusern festgesetzt.

Im Flächennutzungsplan wird weder ein Modulausrichtung noch ein Belegungsplan dargestellt. Durch eine Variation der Modulausrichtung und geeignete Eingrünungen ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ohne Blendwirkung in der festgesetzten Sonderbaufläche möglich. Auf Baugenehmigungsebene ist nachzuweisen, dass bei der vorgesehenen Modulbelegung keine unverträgliche Blendwirkung von mehr als 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro Jahr an einem Immissionsort (Orientierungswert gem. Licht-Leitlinie) entsteht.

Von der Gefährdung der Verkehrssicherheit des Straßen-, Bahn- oder Flugverkehrs kann nicht ausgegangen werden, da sich im Nahbereich zum Plangebiet weder übergeordnete Verkehrswege, Bahntrassen oder Flughäfen befinden. Zu den direkt anliegenden örtlichen Verkehrswegen sind zudem Anpflanzmaßnahmen vorgesehen oder örtlich vorhanden. Der im Parallelverfahren aufgestellte Bebauungsplan Nr. 65 setzt die Anpflanzungen detailliert fest.

4.2.3 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.

4.3 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 Niederschlagswassers 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.

4.4 Belange des Denkmalschutzes

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wird nachrichtlich auf die Meldepflicht ur- und frühgeschichtlicher Bodenfunde 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 unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch oder dem Nds. Landesamt für Denkmalpflege, Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, 26121 Oldenburg unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig sind 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.“

4.5 Altablagerungen / Kampfmittel

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 (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 des Landkreises Wesermarsch zu benachrichtigen.

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen für das Plangebiet nicht vor. Sollten bei den Bau- und Erdarbeiten jedoch Kampfmittel (Bombenblindgänger, Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover - Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) zu melden.

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). Im Plangebiet ist kein dauerhafter Aufenthalt von Menschen vorgesehen.

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). Wie im Kapitel Altlasten/Altablagerungen beschrieben, ist im Plangebiet kein Bodenaushub oder -abtrag ist zulässig. Ausnahmen sind nur mit Zustimmung der Bodenbehörde des Landkreises Wesermarsch zulässig. Für gegebenenfalls gestattete Ausnahmen unterliegt die Verwertung oder Beseitigung von anfallenden Abfällen (z. B. Baustellenabfall, nicht auf der Baufläche verwertbarer Bodenaushub usw.) den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Wesermarsch 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 Wesermarsch bzw. der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Sofern mineralische Abfälle (Recyclingschotter und Bodenmaterial) für geplante Verfüllungen oder Versiegelungen zum Einsatz kommen sollen, gelten die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung.

5.0 INHALT DER 13. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

5.1 Art der baulichen Nutzung

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

Durch die Abgrenzungen der Sonderbauflächen ist sichergestellt, dass das nachbarschaftliche Rücksichtnahmegebot gegenüber den Anwohnern gewahrt ist. Zusätzlich wird eine Eingrünung in Form einer Strauchhecke zwischen dem Solarpark und den Wohnhäusern festgesetzt. Von Lärmimmissionen durch den Betrieb der Anlage ist in

den Entfernungen gem. Kapitel 4.2.1 nicht auszugehen. Durch eine Variation der Modulausrichtung und geeignete Eingrünungen ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ohne Blendwirkung im festgesetzten Sondergebiet möglich. Der Ausschluss einer Blendwirkung ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen.

5.2 Hauptversorgungsleitungen

Innerhalb Gebietes verläuft eine unterirdische Gasleitung der Gastransport Nord GmbH. Die Leitung wird gemäß gem. § 5 (2) Nr. 4 BauGB als unterirdische Hauptversorgungsleitung gesichert.

Aus Sicherheitsgründen ist es erforderlich, spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten Kontakt mit der Gastransport Nord GmbH aufzunehmen. Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen dürfen nur unter fachkundiger Aufsicht durchgeführt werden. Arbeiten im Schutzstreifen der Hochdruckleitungen dürfen nur nach vorheriger Einweisung und unter Aufsicht der Gastransport Nord GmbH durchgeführt werden.

5.3 Grünflächen

Gemäß der „Checkliste: Anforderungen an Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ der Stadt Elsfleth müssen Solaranlagen 100 m Abstand zu Wohngebäuden einhalten. Der 100 m Abstandsbereich wird als Grünfläche dargestellt.

5.4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Der 100 m Abstandsbereich zu Wohngebäuden wird als Grünfläche überlagert mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt, sodass dort Ausgleichsmaßnahmen für den Solarpark hergestellt werden können.

6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

• **Verkehrerschließung**

Die Anbindung des Plangebietes an das örtliche Verkehrsnetz erfolgt über die Straßellener Damm sowie Heideich.

• **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 VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -VERMERKE

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),
- NNatSchG (Niedersächsisches Naturschutzgesetz),
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz),
- NKomVG (Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz).

7.2 Planverfasser

Die Ausarbeitung der 13. Flächennutzungsplanänderung erfolgte vom Planungsbüro:

**Diekmann •
Mosebach
& Partner**



Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede
Telefon: (04402) 977930-0
E-Mail: info@diekmann-mosebach.de
www.diekmann-mosebach.de