

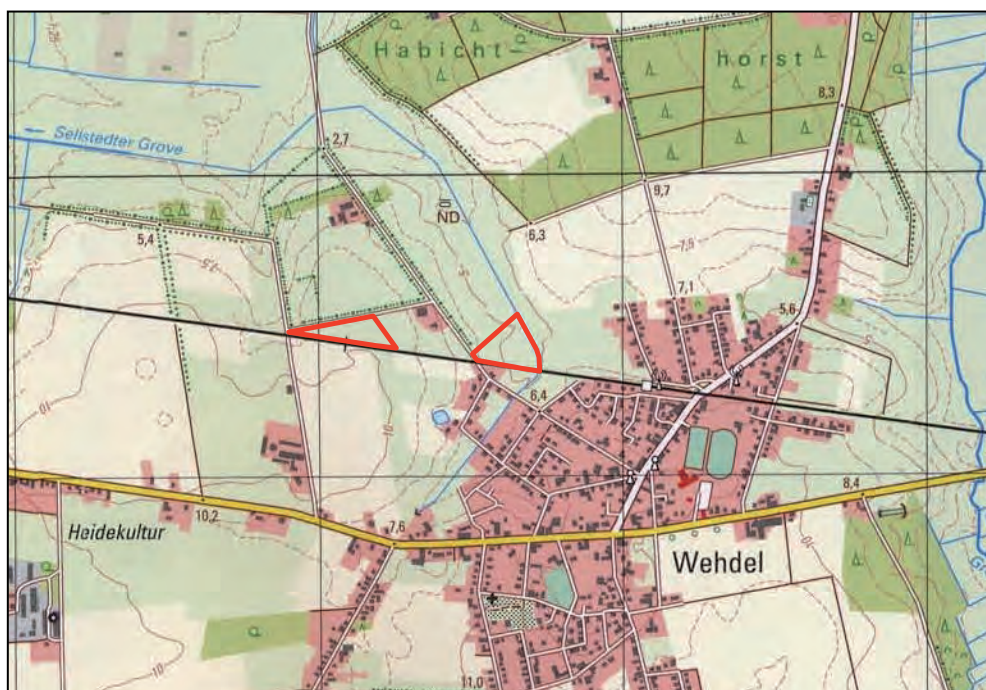
Gemeinde Schiffdorf

Landkreis Cuxhaven

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 92

„PV-Park Wehdel“

Ortschaft Wehdel



Kartengrundlage TK25 © 2011 LGLN

Begründung

Entwurf

Stand 05.12.2013

Inhaltsverzeichnis Seite**Begründung**

1	Planungsanlass und Entwicklungsziele	4
2	Einfügung in die Gesamtplanung	5
2.1	Raumordnung und Landesplanung	5
2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP).....	6
2.3	Flächennutzungsplan (FNP).....	7
2.3.1	Bisher wirksamer Flächennutzungsplan	7
2.3.2	Inhalte der 62. Flächennutzungsplanänderung	7
2.4	Eignungsflächen für Solarkraftwerke	8
3	Bestand und Rahmenbedingungen	9
3.1	Räumliche Lage und Umgebung.....	9
3.2	Bestand und Zustand der Teilgeltungsbereiche	9
4	Planung.....	10
4.1	Solarpark-Konzeption	10
4.2	Inhalte des B-Planes	11
5	Auswirkungen der Planung	13
5.1	Umwelt	13
5.2	Belange der Landwirtschaft	13
5.3	Natur und Landschaft	14
5.4	Eingriff-Ausgleich-Ermittlung und Kompensation	15
6	Sonstiges	16
6.1	Technische Erschließung und Brandschutz	16
6.2	Umsetzung der Planung	16

Inhaltsverzeichnis	Seite
Teil II Umweltbericht	
1 Einleitung	17
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B-Planes	17
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	17
1.3 Rechtsgrundlagen	17
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	18
2.1.1 Schutzgut Mensch	18
2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	18
2.1.3 Schutzgut Boden	18
2.1.4 Schutzgut Wasser	19
2.1.5 Schutzgut Ort- und Landschaftsbild sowie Waldbelange	19
2.1.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
2.1.7 Schutzgut Klima	20
2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	20
2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	21
3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	22
3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	22
3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	22
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen	23
4.1 Grundsätzliches	23
4.2 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen.....	23
4.2.1 Schutzgut Landschaft	23
4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	24
5 Zusätzliche Angaben.....	24
5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	24
5.2 Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	24
5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	24
6 Sonstiges	25

Anlagen:

- 1 Biotopkartierung vom 17.04.2013
- 2 Vorhaben- und Erschließungsplan
- 3 Bauliche Elemente für Solarparks

Bearbeitung:

Planungsbüro Dierk Brockmüller

Städteplaner Architekt Hamburg

www.brockplan.de

1 Planungsanlass und Entwicklungsziele

(1) Mit dem vorliegenden Verfahren leistet die Gemeinde Schiffdorf einen Beitrag zur Förderung regenerativer Energie im allgemeinen und schafft die planungs- und baurechtlichen Grundlagen zur Realisierung einer flächenhaften Photovoltaikanlage zur Gewinnung von Sonnenenergie als „Solarpark“ im besonderen. Die Realisierung des Vorhabens kommt nicht nur der Allgemeinheit, den zukünftigen Betreibern und der heimischen Wirtschaft, sondern aufgrund des Gewerbesteuerplittings auf die Solarenergie auch kommunalen Interessen und somit der Gemeinde mit ihren Bewohnern insgesamt zugute.

(2) Die allgemeine Erkenntnis über die faktische Begrenztheit fossiler Energieträger wie Kohle, Erdöl, Erdgas und Uran sowie die letztlich unwidersprochene Einsicht, dass deren Nutzung eine erheblich negative Auswirkung auf Umwelt und Klima des gesamten Planeten hat, hat in den letzten drei Jahrzehnten die Politik zunehmend dazu veranlasst, sich intensiver mit dieser Problematik auseinanderzusetzen und zukunftsfähige Lösungen für eine möglichst klimaneutrale und nachhaltige Energieversorgung zu finden. So hat der Gesetzgeber 1991 das Stromeinspeisegesetz („Gesetz über die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien in das öffentliche Netz“) verabschiedet, das im Jahr 2000 durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ersetzt wurde. Nach mehreren Gesetzesänderungen in den Jahren 2004, 2009 und Anfang 2012 wurde das EEG zuletzt am 20.12.2012 (BGBl. I S. 2730) geändert und ist in dieser Fassung maßgeblich für das vorliegende Bauleitplanverfahren. Eine mögliche weitere Reform des Gesetzes wird jedoch bereits diskutiert.

(3) Obwohl der Gesetzgeber in den letzten Jahren schrittweise die Einspeisevergütung für großflächige Photovoltaikanlagen zurückgeführt und förderfähige Flächen deutlich reduziert hat, ist der Bau und Betrieb solcher Anlagen weiterhin lukrativ geblieben, sofern dafür förderfähige Flächen in Anspruch genommen werden. Unter anderem förderfähig bleiben gem. § 32 (1) 3. c) aa) EEG solche Anlagen, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und sie in einer Entfernung bis zu 110 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet worden sind und sofern sie im Bereich eines geltenden Bebauungsplanes liegen. Infolge der Gesetzesänderungen haben sich die privaten Initiativen zur Entwicklung großflächiger Photovoltaikanlagen wie z.B. auf Flächen entlang der Bahnlinie Bremerhaven-Buxtehude konzentriert und einen erheblichen Investitionsdruck erzeugt.

(4) In Vorbeugung einer unstrukturierten Eigendynamik mit erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie möglichen Benachteiligungen von Betroffenen galt es jedoch zunächst die Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu schaffen. Zu diesem Zweck hat die Gemeinde Schiffdorf im vergangenen Jahr in einem Kriterienkatalog Prämissen für die Bauleitplanung formuliert, die auch Grundlage dieses Verfahrens sind. Diese Kriterien betreffen insbesondere die maximale Größe von Solarparks sowie deren Abstände untereinander und gegenüber bebauten Siedlungsbereichen. Außerdem sollen die technischen Elemente möglichst unauffällig in die Landschaft eingebettet und durch Hecken eingebunden werden.

(5) Den o.g. Zielen und Rahmenbedingungen entsprechend hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Schiffdorf die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 92 „PV-Park Wehdel“ sowie die Aufstellung der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes für die Ortschaft Wehdel als Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB beschlossen.

2 Einfügung in die Gesamtplanung

2.1 Raumordnung und Landesplanung

(1) Gemäß dem Raumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (LROP - Abschnitt 4.2 Energie) ist zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien unabdingbare Voraussetzung. Dies soll auf regionaler Ebene unterstützt werden durch verstärkte Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien. Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll deshalb unterstützt und unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten sollte der Anteil erneuerbarer Energien raumverträglich ausgebaut werden.

(2) Bei der Standortwahl für Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind nicht nur die Kriterien des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) für den Landkreis Cuxhaven 2012 zu beachten, sondern auch die Zielfestlegung (Fettdruck) des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen (LROP) 2012.

Unter Absatz 11 im Kapitel 4.2 Energie des LROP heißt es:

„Für die Nutzung durch Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. **Landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, dürfen dafür nicht in Anspruch genommen werden.** Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für die in Satz 1 genannten Anlagen sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.“

Für den vorliegenden Fall wurde in der Vorab-Beteiligung festgestellt, dass aufgrund der landwirtschaftlichen Situation auf der Fläche und aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme ohne Raumbedeutsamkeit trotzdem von einer Vereinbarkeit mit dem Ziel des LandesRaumordnungsprogramms auszugehen ist.

(3) Gemäß dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven (RROP - Abschnitt 4.2.1 Energie, allgemein) ist die Energieversorgung im Interesse der Erhöhung der Versorgungssicherheit unter Hinzuziehung regenerativer Energiequellen auszubauen. Örtliche und regionale Möglichkeiten der Energieerzeugung, -umwandlung und -einsparung sind zu unterstützen. Raumbedeutsame Solarparks sind im Einvernehmen mit der Regionalplanung festzulegen. Für Solarparks geeignete Flächen sind gemäß dem RROP u.a. solche Gebiete, die bereits durch Bebauung und andere technische Objekte wie Verkehrswege etc. vorgeprägt sind. Das geplante Vorhaben und der dafür vorgesehene Standort an der Bahnlinie Bremerhaven-Bremervörde entsprechen den Zielen der Raumordnung und aufgrund der bisherigen Vorgespräche mit der Regionalplanung ist das Vorhaben als nicht raumbedeutsam einzustufen.

(4) In der Planzeichnung des RROP ist der Bereich des geplanten Solarparks nordwestlich bei Wehdel und nördlich an der Eisenbahn als „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ überlagert durch ein „Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft“ dargestellt. Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen einer bestimmten raumbedeutsamen Nutzung oder Funktion bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Im Gegensatz zum Vorranggebiet sind diese konkurrierenden Nutzungen jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen. Weitere zeichnerische Darstellungen enthält das RROP für das Plangebiet nicht.



RROP 2012 (Ausschnitt)

(5) Das Verfahren zum geplanten Solarpark (PV-Park Wehdel) steht in Einklang mit den raumordnerischen Zielen des RROP.

2.2 Landschaftsrahmenplan (LRP)

(1) Für das Gebiet der Gemeinde Schiffdorf liegt kein Landschaftsplan vor. Als Grundlage zur Beurteilung der naturschützenden und landschaftspflegerischen Belange wird daher der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cuxhaven mit herangezogen. In den Karten zum LRP wird der Bereich des Plangebietes wie folgt beschrieben und bewertet:

- Arten und Lebensgemeinschaften (Karte I) und
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (Karte II):
Als Biotoptypen sind Intensivgrünland (Gi) und Wallhecken (Hw) angegeben. Der nähere Bereich um das Gewässer „Sellstedter Grove“ ist als naturräumliche Landschaftseinheit umgrenzt. Die kleinere östliche Teilfläche liegt in einem Bereich, der durch ein engmaschiges Wallheckensystem gekennzeichnet ist und für die westliche Teilfläche wird sogar ein sehr engmaschiges Wallheckensystem angegeben. Außerdem ist für die westliche Teilfläche eine markante Geländestufe verzeichnet.
- Boden (Karte III):
In beiden Teilgeltungsbereichen liegt der Bodentyp Podsol (P) mit der Bodenkennzahl 125.14. Aufgrund der Grünlandnutzung liegt keine hohe Winderosionsgefährdung vor.
- Grundwasser (Karte IV):
Der mittlere Grundwasserstand liegt in beiden Teilflächen bei über 20 dm unter GOF. Es handelt sich um Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate und hoher Nitratauswaschungsempfindlichkeit.
- Oberflächenwasser (Karte V):
Der östliche Teilgeltungsbereich grenzt im Osten an den Graben I. oder II. Ordnung „Sellstedter Grove“, der in diesem Abschnitt als „naturfernes“ Fließgewässer bewertet ist. Außerdem sind an zwei Stellen „sonstige Hindernisse“ im Gewässerverlauf vermerkt.
- Schutzgebiete und -objekte (Karte VI):
Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Schutzgebiete oder -objekte vorhanden, aber nördlich außerhalb der Teilgeltungsbereiche sind zwei Naturdenkmale verzeichnet.

- Anforderungen an Nutzungen von Natur und Landschaft (Karte VII):
Hinsichtlich der Nutzungsanforderungen sind für das Plangebiet folgende Anforderungen genannt:
 - Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen (Landwirtschaft);
 - Sicherung bzw. Entwicklung von Gehölzstrukturen;
 - Renaturierung naturferner Fließgewässerabschnitte;
 - Umbau bzw. Umgehung von Querbauwerken in Fließgewässern;
 - Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers;
 - Schwerpunktmaßnahme für die Förderung der Extensivierung von artenarmen Intensivgrünland.

Fazit:

Insgesamt handelt es sich um Bereiche der Wertstufe 5 mit hoher Bedeutung für Natur und Landschaft, mit sehr geringen Defiziten und sehr wenig eingeschränkter Funktionsfähigkeit. Für die o.g. Bewertung ist jedoch die Lage am Rand des Landschaftsraumes und direkt an der Bahnstrecke sowie die Nähe des bebauten Siedlungsbereiches als einschränkend zu berücksichtigen.

2.3 Flächennutzungsplan (FNP)

2.3.1 Bisher wirksamer Flächennutzungsplan

(1) Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Schiffdorf wurde vor ca. 35 Jahren aufgestellt und ist für das Plangebiet in dieser Fassung bisher unverändert geblieben. Das Plangebiet ist darin vollständig als „Fläche für die Landwirtschaft“ gem. § 5 (2) Nr. 9a BauGB dargestellt. Außerdem ist der Bereich nördlich an der Bahnstrecke großflächig als ein ehemals geplantes Naturschutzgebiet gekennzeichnet. Weitere Darstellungen, nachrichtliche Übernahmen oder Kennzeichnungen enthält der FNP in den Grenzen des Änderungsbereiches nicht.

(2) In der direkten Nachbarschaft zur 62. FNP-Änderung enthält der wirksame FNP mit seinen bisher wirksam gewordenen Änderungen südlich angrenzend die Darstellung der Bahnstrecke Bremerhaven-Buxtehude als Bahnlagen und südlich der Bahn die Darstellung von Wohnbauflächen am nordwestlichen Siedlungsrand der Ortschaft Wehdel. Auf einer Fläche nördlich der westlichen Teilfläche sind drei einzelne Bodendenkmale verzeichnet (Nrn. 48; 49; 50 der archäologischen Landesaufnahme).

(3) Somit besteht derzeit keine ausreichende planungsrechtliche Grundlage für die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 92. Deshalb wurde mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes auch die Durchführung der 62. Änderung des FNP als Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB beschlossen.

2.3.2 Inhalte der 62. Flächennutzungsplanänderung

(1) Der Änderungsbereich der 62. Flächennutzungsplanänderung besteht aus zwei Teilflächen. Dem geplanten Vorhaben entsprechend wird in der Änderung des FNP für den Standort der Photovoltaik-Freiflächenanlage mit ihren Nebenanlagen eine „Sonstige Sonderbaufläche“ (SO) gemäß § 11 (2) BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ dargestellt.

(2) Zusätzlich wird die geplante Gehölzfläche im Norden der östlichen Teilfläche als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ gemäß § 5 (2) Nr. 10 BauGB mit der Zweckbestimmung „ökologische Ausgleichsfläche“ (ÖA) dargestellt.

(3) Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Plangebiet bei den Erdarbeiten archäologische Bodenfunde angetroffen werden. Der Flächennutzungsplan enthält daher, wie auch der B-Plan, einen entsprechenden Hinweis.

(4) Mit Eintritt der Wirksamkeit der 62. FNP-Änderung gilt der B-Plan Nr. 92 „PV-Park Wehdel“ gem. § 8 (2) BauGB als aus dem FNP entwickelt.

2.4 Eignungsflächen für Solarkraftwerke

(1) Mit dem Ziel, die privaten Investitionsbestrebungen in eine geordnete städtebauliche Entwicklung hineinzuführen, hat die Gemeinde Schiffdorf im vergangenen Jahr in einem Kriterienkatalog Prämissen für die Bauleitplanung formuliert. Dieser Kriterienkatalog dient der einheitlichen Bewertung für die zukünftig geplanten großflächigen Photovoltaikanlagen (Solarparks) und wurde neben den Entwicklungszielen der Gemeinde Schiffdorf auch unter Berücksichtigung des Landesraumordnungsprogramms (LROP) und des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) aufgestellt. Unter Anwendung der Kriterien wurde zudem unter dem Titel „Suchraum zur Standortfindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ eine Karte mit der Darstellung der für Solarparks geeigneten Flächen entwickelt.

(2) Nachfolgend werden einige der wichtigsten Bewertungskriterien bzw. Ziele für die Planung neuer Solarparks genannt. Das betrifft zunächst die Größe, die Lage, die vorhandene Qualität der beanspruchten Flächen sowie die Abstände der Anlagen untereinander und gegenüber Wohnbebauungen. Grundsätzlich soll die Größe einzelner Anlagen unter 5 ha bleiben. Der Abstand der Solarparks untereinander soll mehr als 2 km und der Schutzabstand gegenüber Wohnbebauungen soll nach Möglichkeit mindestens 120 m betragen. Desweiteren sollen keine hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen, wertvolle ökologische Flächen oder bedeutsame Flächen für Naherholung und Tourismus in Anspruch genommen werden. Außerdem wurden Ziele für die Umsetzung der Planung genannt. So sollen die technischen Elemente möglichst unauffällig in die Landschaft eingebettet und durch Hecken eingebunden werden. Die Einfriedungen der Anlagen soll mindestens die Höhe der Module erreichen.

(3) Insgesamt wurden im Gebiet der Gemeinde Schiffdorf zehn Flächen für Solarparks als geeignet bewertet, davon sieben entlang der Bahnstrecke Bremerhaven-Buxtehude und drei an der Autobahn BAB A27. Dazu gehören auch zwei derzeit konkret geplante Solarparks bei Wehdel und bei Geestenseth. Der Standort Wehdel war nach dem o.g. Kriterienkatalog bereits Anfang 2012 vom Landkreis überprüft worden. Die Kriterien sind im wesentlichen als erfüllt erkannt worden und das geplante Vorhaben befindet sich innerhalb der festgelegten Eignungsfläche. Die Unterschreitung des angestrebten Abstands von 120 m zu Wohnbebauungen konnte dabei toleriert werden, weil das Wohnhaus im Norden dem Eigentümer des geplanten Solarparks gehört und die nächstgelegenen Wohnbauflächen am Ortsrand von Wehdel auf der anderen Seite der Bahn liegen und dadurch bereits vorbelastet sind.

3 Bestand und Rahmenbedingungen

3.1 Räumliche Lage und Umgebung

(1) Das Plangebiet für den „PV-Park Wehdel“ liegt nordwestlich vor der Ortschaft Wehdel und nördlich an der Bahnlinie Bremerhaven-Buxtehude und umfasst zwei Teilgeltungsbereiche. Dabei ist der östliche Teilgeltungsbereich nur durch den Bahndamm von der Ortschaft getrennt und ca. 25 m vom nächsten Wohngrundstück entfernt. Die Distanz des westlichen Teilgeltungsbereiches zum Ortsrand beträgt dagegen ca. 250 m. Die Teilgeltungsbereiche haben zusammen eine Gesamtgröße von ca. 4 ha einschließlich der Pflanzflächen und sie erstrecken sich auf einer Länge von ca. 820 Meter entlang der Eisenbahn mit einer Lücke von ca. 230 m zwischen den Bereichen.

(2) Die Landschaft im Planungsraum ist eher kleinräumig strukturiert und wird durch zahlreiche Hecken, Baumreihen und Alleen untergliedert. Während das Landschaftsbild südlich der Bahn durch den Bahndamm selbst, durch den bebauten Siedlungsbereich, durch unstrukturierte große Ackerflächen und durch einen landwirtschaftlichen Betrieb mit einer Biogasanlage am „Bockhoopsweg“ stark vorbelastet ist, weist es dagegen nördlich der Bahn nur geringe Defizite auf.

(3) Den Raum zwischen den beiden Teilgeltungsbereichen benötigt der Grundeigentümer, der hier auch seine Hofstelle und sein Wohnhaus hat, weiterhin zur Beweidung für seine Rinder. Außerdem wird der Zwischenraum durch die Gemeindestraße „Im Möhlenbrook“ durchquert. Im Osten angrenzend an die östliche Teilfläche verläuft der Graben II. Ordnung „Sellstedter Grove“. Es bleibt zu erwähnen, dass die Bahnübergänge Bockhoopsweg und Im Möhlenbrook durch Andreaskreuze und Lichtsignalanlagen gesichert sind.

3.2 Bestand und Zustand der Teilgeltungsbereiche

(1) Beide Teilgeltungsbereiche des vorhabenbezogenen B-Planes werden bisher landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt. Aufgrund der direkten Lage an öffentlichen Verkehrswegen ist die Erschließung für beide Flächen gewährleistet. Das natürliche Gelände fällt nach Osten zum Graben „Sellstedter Grove“ hin ab, wodurch die östliche Teilfläche auch deutlich tiefer (ca. 1,5 m) als der Bahndamm liegt. Am westlichen Rand der östlichen Teilfläche befindet sich eine Aufschüttung aus Mutterboden, Mineralstoffen, Holzresten und geringen Mengen anderer Stoffe. Im übrigen weist das Geländere relief keine Besonderheiten auf.

(2) Die Geltungsbereiche sind teilweise von Gehölzstrukturen umgeben. Der westliche Teilgeltungsbereich grenzt im Norden an eine durchgehende und geschlossene Baumhecke, die sich jedoch im Straßenraum des Verbindungsweges zwischen Im Möhlenbrook und Bockhoopsweg befindet. Auch entlang der südlichen Gebietsgrenze befindet sich eine Baumhecke, die sich auf dem Bahngelände, also ebenfalls außerhalb des Plangebietes befindet.

(3) Der östliche Teilgeltungsbereich grenzt im Nordwesten an eine lückenhafte Baum-Strauchhecke, die sich auf der Grenze des Plangebietes befindet. Im Osten steht eine dicht geschlossene junge Birkenhecke direkt auf der Böschungsoberkante der Sellstedter Grove. An der südlichen Gebietsgrenze entwickelt sich auf der Böschung des Bahndammes eine lückenhafte Hecke aus jungen Bäumen und Sträuchern mit derzeit noch sehr geringer Wuchshöhe.

(4) Bei den als "ZG" kartierten Baumhecken im Norden des westlichen Planabschnittes sowie bei den beiden Baumhecken an der Nord-Westgrenze des östlichen Planabschnittes an der "Sellstedter Grove" handelt es sich um Wallhecken und somit um nach § 29 BNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile.

(5) Bodendenkmale sind innerhalb der Geltungsbereiche nicht bekannt. Gemäß der archäologischen Landesaufnahme sind nur nördlich des westlichen Teilgeltungsbereiches archäologische Bodenfunde verzeichnet.

4 Planung

4.1 Solarpark-Konzeption

(1) Seiner Zweckbestimmung entsprechend ergibt sich für den Solarpark eine sehr gleichförmige Struktur, die im wesentlichen aus dem Solarmodulfeld sowie aus Gehölzstreifen besteht, mit dem die Solarmodule abgeschirmt und in die Landschaft eingefügt werden sollen. Dabei erstrecken sich die parallelen Reihen der Solarmodultische annähernd in Ostwestrichtung mit einer leichten Neigung nach Süden und mit einem maximalen Abstand von 110 m zum Bahndamm. Die Höhe der Modultische soll an der höheren Seite im Norden 3 m ü.Terr. nicht überschreiten. Die Gründung erfolgt durch Ramppfähle mit einer Tiefe von max. 1,5 m ohne zusätzliche Fundamente und minimiert damit die unvermeidlichen Eingriffe in den Boden.

(2) Außer den Modultischen sind nur wenige bauliche Anlagen erforderlich (s. Anlage 2 - Bauliche Elemente für Solarparks). So wird eine Trafostation benötigt, die sich aufgrund einer Absenkung in den Boden auf eine Höhe von ca. 2 m ü.Terr. beschränken lässt, sowie ein Zaun, dessen Gesamthöhe 2 m ü.Terr. nicht überschreiten soll und der innerhalb der um das Gebiet anzupflanzenden Gehölzstreifen stehen wird. Der Zaun wird überwiegend aus Gittergeflecht und im oberen Bereich aus Stacheldraht bestehen. Um für Kleintiere passierbar zu bleiben, werden im Zaun entsprechende Durchlässe eingerichtet oder durchgehend ein Abstand von ca. 20 cm zum Boden berücksichtigt.

(3) Die Nutzung der Freiflächen unter und zwischen den Modultischen ist als extensives Grünland zur Beweidung mit Schafen vorgesehen. Obwohl Schafe besonders anspruchslose Tiere sind, sollen Unterstände als Wetterschutz errichtet werden. Ggf. muss auch eine Tränke bereitgestellt werden. Gemäß der Empfehlung für die Haltung von Koppelschafen mit 2 bis 12 Mutterschafen pro Hektar kann die Größe der Herde für beide Teilflächen zusammen voraussichtlich zwischen 8 und 40 Individuen liegen.

(4) Trotz der geringen Höhenentwicklung der baulichen Elemente stellt der Solarpark grundsätzlich ein landschaftsuntypisches Element dar, dessen Auswirkung auf das Landschaftsbild nach Möglichkeit minimiert werden soll. Dazu ist eine Abschirmung durch die Anpflanzung von Gehölzstreifen vorgesehen, die jedoch zur Vermeidung von Verschattungen der Solarmodule im Süden, Westen und Osten auf einer geringen Höhe gehalten werden. Die westliche Teilfläche grenzt im Norden an einen Verbindungsweg mit einer Wallhecke, für die eine zusätzliche Unterpflanzung von Sträuchern nicht sinnvoll wäre. Aus diesem Grunde wird in diesem Bereich auf einen Pflanzstreifen verzichtet.

(5) Im Norden der östlichen Teilfläche soll eine Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft angelegt und als Gehölzfläche entwickelt werden.

(6) Die Erschließung erfolgt für die westliche Teilfläche über den nördlich angrenzenden Verbindungsweg und für die östliche Teilfläche vom Möhlenbrook aus. Die Einleitung des produzierten Solarstromes erfolgt in das 20 kV-Netz der EWE Netz GmbH.

(7) Die östliche Teilfläche grenzt im Osten auch direkt an den Graben "Sellstedter Grove", an dessen Böschungsoberkante die engstehende Birkenhecke die Grabenreinigung von dieser Seite des Grabens aus bisher nicht zugelassen hat. Um zukünftig die Grabenpflege abwechselnd von beiden Seiten des Grabens als Option zu gewährleisten, soll ein Graben-Räumstreifen mit einer Breite von 5 m freigehalten werden.

4.2 Inhalte des B-Planes

- **Art der baulichen Nutzung** - § 9 (1) Nr. 1 BauGB / § 11 BauNVO -
(1) Aufgrund der geplanten Nutzungsart wird der PV-Park Wehdel in seiner Gesamtfläche und in beiden Teilgeltungsbereichen als „Sonstige Sondergebiete“ gem. § 11 (2) BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ festgesetzt. Zulässig sind bauliche Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität aus Sonnenenergie unter der Voraussetzung, dass sie nicht zu einer Blendung des Eisenbahnpersonals und zur Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn führen. Außerdem zulässig sind die erforderlichen technischen Nebenanlagen. Insbesondere sind das die Solarmodultische, Transformatorengebäude und eine innere Umzäunung, aber auch Unterstände für Schafe (TF 1)
- **Vorhabenbezogene Festsetzung** - § 12 (3a) iV.m. § 9 (2) BauGB -
(2) Für den Bereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages sind zulässig (TF 2).
- **Maß der baulichen Nutzung** - §§ 16, 19, 23 BauNVO -
(3) Gemäß § 19 (2) BauNVO ist die zulässige Grundfläche der Anteil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Dies schließt die Solarmodultische in ihrer Gesamtfläche ein, obwohl sie lediglich mit Ramppfählen gegründet werden und die tatsächliche Bodenversiegelung dadurch äußerst gering bleibt.
(4) Beim Maß der baulichen Nutzung wird deshalb unterschieden zwischen der überbaubaren Fläche und der versiegelbaren Fläche. Die für die Sondergebiete (SO) festgesetzten Grundflächen GR 7.250 für die westliche Teilfläche und GR 8.250 für die östliche Teilfläche stellt die maximal zulässige Überdeckung durch Solar-Modultische sowie Nebenanlagen wie z.B. Schafsunterstände und Trafostationen dar (TF 4). Für Verkehrsflächen ist eine beschränkte Überschreitung der Grundfläche zulässig (TF 5.5).
- **Höhe baulicher Anlagen** - § 18 BauNVO -
(5) Die Modultische erreichen an ihrer höchsten Seite jeweils im Norden eine Höhe von bis zu 3 m über Terrain. Die erforderlichen Nebenanlagen sind dagegen durchweg niedriger. Gemäß textlicher Festsetzung Nr. 3 (TF 3) wird die Höhe von 3 m ü.Terr. deshalb als maximal zulässige Bauhöhe definiert. Als Bezugsebene für die maximale Höhe gilt die Geländeoberfläche gemäß § 5 Abs. 9 NBauO.
- **Baugrenzen** - § 9 (1) Nr. 2 BauGB / §§ 22 u. 23 BauNVO -
(6) Die durch Solarmodultische und Nebengebäude bebaubare Fläche (Baufeld) ist durch eine Baugrenze in der Planzeichnung festgesetzt.
- **Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft** - § 9(1)Nr.20 u.25 BauGB -
(7) Die Flächen zwischen und unter den Solarmodultischen sollen als extensives Grünland genutzt werden, und zwar als Mähwiese oder Schafsweide. Als Mähwiese ist die Fläche in den ersten drei Jahren mindestens zweimal, danach jährlich einmal jeweils im Zeitraum Ende August / Anfang September, zu mähen. Das Mahdgut ist zu entfernen. Die Anwendung jeglichen Düngers und jeglicher Pestizide ist unzulässig (TF 5.1).
(8) Im Norden des östlichen Teilgeltungsbereiches ist ein Bereich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Ökologische Ausgleichsfläche (ÖA)“ festgesetzt. Dort soll ein lichter Bewuchs mit Bäumen und Sträuchern entwickelt und dann der Sukzession überlassen werden. Eine Beweidung mit Schafen ist zulässig (TF 5.2).

• Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

(9) Die Solarmodulfelder sollen durch die Anpflanzung von Gehölzstreifen abgeschirmt werden. Eine Verschattung der Solarmodule soll dabei jedoch vermieden oder zumindest vermindert werden. Zu verwenden sind standortgerechte, heimische Laubgehölze gemäß der festgesetzten Pflanzlisten. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Verlust ist Ersatz an gleicher Stelle zu pflanzen. Die Bepflanzung ist 2-reihig oder 3-reihig mit einem Pflanzabstand von 1 m vorzunehmen (TF 5.3).

(10) Zur Vermeidung einer Verschattung von Solarmodulen sollen Bäume neben Sträuchern nur in der Entwicklungsfläche im Norden der östlichen Teilfläche gepflanzt werden. Im übrigen sollen in sämtlichen mit S bezeichneten Pflanzstreifen nur Sträucher gepflanzt werden.

(11) In Zusammenhang mit den festgesetzten Pflanzflächen sind auch die zu verwendenden standorttypischen Gehölze in zwei Listen für Bäume (1) und für Sträucher (2) festgesetzt (TF 5.6).

• Zufahrten durch Pflanzstreifen

(12) Die Herstellung von jeweils einer Grundstückszufahrt je Teilgeltungsbereich, durch die festgesetzten "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" hindurch, ist zulässig. Die Breite dieser Zufahrten darf 5 m nicht überschreiten (TF 5.4).

• Maximale Bodenversiegelung

(12) Die tatsächliche Versiegelung des Bodens ist deutlich geringer als die zulässige Überdeckung, die im wesentlichen durch die Solarmodultische entsteht. Die Versiegelung entsteht durch Rammpfähle und z.B. durch Trafostationen, Schafsunterstände, Kabelkanäle und die befestigten Verkehrsflächen. Deshalb wird die tatsächliche Versiegelung beschränkt. Der Umfang der tatsächlich versiegelbaren Fläche wird auf maximal 2 % (= 310 m²) der festgesetzten Grundfläche beschränkt (TF 5.5).

Sonstige Planinhalte

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches ist als sonstiges Planzeichen festgesetzt. Außerdem ist die Erläuterung der vorhandenen Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummern sowie die Höhenangaben in der Vermessungsgrundlage sind in der Planzeichenerklärung als Kennzeichnung ohne Normcharakter aufgeführt.

Hinweise

1. Bodendenkmale

Innerhalb des Geltungsbereiches sind gemäß der Archäologischen Landesaufnahme bisher noch keine Funde gemacht worden. Die Möglichkeit von archäologischen Bodenfunden kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Fall enthält der B-Plan vorsorglich einen Hinweis über den Umgang mit Funden und Auffälligkeiten des Bodens.

2. Trafostationen mit wassergefährdenden Stoffen

Bei der Bauantragstellung ist zu berücksichtigen, dass Trafostationen mit Ölauffangwannen nicht ins Erdreich eingebaut werden sollten. Andernfalls unterliegen sie der wiederkehrenden Prüfpflicht nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS).

3. Gesetzlich geschützte Wallhecken

Unmittelbar angrenzend an den westlichen Teilgeltungsbereiches dieses Bebauungsplanes befindet sich eine gesetzlich geschützte Wallhecke. Für Zufahrten durch diese Hecke sind Ausnahmegenehmigungen erforderlich.

5 Auswirkungen der Planung

5.1 Umwelt

(1) Von der Erzeugung regenerativer Energien sind ganz allgemein positive Auswirkungen auf unsere Umwelt insgesamt zu erwarten. Mit der Nutzung der Sonnen- und Windenergie kann die Energiegewinnung aus fossilen Energieträgern verringert werden. Das heisst, die fossilen Energieträger müssen nicht gefördert, nicht aufbereitet, nicht transportiert, nicht verbrannt und nicht unter erheblichen langfristigen Risiken endgelagert werden. Zudem bleiben Sie als wertvolle Rohstoffe für bessere Verwendungszwecke erhalten.

(2) Speziell die Gewinnung von Elektrizität aus Sonnenenergie durch Photovoltaikanlagen hat ein äußerst geringes Störpotential für die Umwelt. So gehen von dem geplanten Solarpark außer in der Bauphase keinerlei Emissionen aus. In der Regel führt die Einstellung der intensiven Landwirtschaft zu einer Verringerung der bisherigen Emissionen. Für die beiden Teilgeltungsbereich des Solarparks Wehdel ist die Veränderung voraussichtlich aber sehr gering, da die Flächen bisher zwar als artenarmes Intensivgrünland aber immerhin bereits für die Beweidung durch Rinder genutzt wurden.

(3) Als Betrachter kann man die Solarparks vermutlich als störende Elemente im Landschaftsbild empfinden, vor allem dann, wenn es sich um besonders große Anlagen handelt, deren Erscheinungsbild nicht durch Zäsuren und Eingrünungen gestaltet und verbessert wird. Insgesamt wird sich aber eine zunehmende Akzeptanz aufgrund der positiven Aspekte dieser Energiegewinnung einstellen.

(4) In Zusammenhang mit der Bahnlinie sind noch Belange der Verkehrssicherheit zu beachten. Die Solarmodule sollen keine Reflexion des Sonnenlichts verursachen, die zu einer Blendung der Zugführer führen könnten. Nach den bisherigen Untersuchungen über den Sonnenstand und mögliche Blendwirkungen erscheint dies jedoch unwahrscheinlich. Mit der Realisierung der Planung soll aber durch ein Blendgutachten die Gefahr einer Blendwirkung von vornherein ausgeschlossen werden.

5.2 Belange der Landwirtschaft

(1) Mit der Realisierung des Solarparks stehen die Flächen für die landwirtschaftlichen Nutzung und nicht mehr zur Verfügung. Der Pachtvertrag zwischen dem Energieunternehmen legt die Nutzungsdauer zunächst aber nur begrenzt auf 21 Jahre fest, mit der Option einer schrittweisen Verlängerung um jeweils 2 Jahre. Bei Kündigung des Pachtvertrages besteht eine Rückbaupflichtung und die Fläche würde der regelmäßigen landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung stehen.

(2) Die Ertragslage des Landwirts als Grundeigentümer verbessert sich durch die Erzeugung von Solarenergie. Man könnte sogar sagen: „Es wird Energie geerntet“, vergleichbar mit dem Anbau von Mais zur Beschickung von Biogasanlagen, allerdings ohne die nachteiligen Begleitumstände des Maisanbaus.

5.3 Natur und Landschaft

(1) Mit der Entwicklung des Solarparks erfolgt eine Umwandlung der bisherigen artenarmen intensiven Grünlandnutzung in eine extensive Grünlandnutzung als Schafsweide oder Mahdfläche. Allerdings sind die Flächen bisher schon für die Beweidung mit Rindern genutzt worden. Somit ergibt die geplante Nutzungsänderung kaum Verbesserungen für den Boden oder das Grundwasser. Möglicherweise entfallen gelegentliche Einträge von Düngemitteln. Pflanzenschutzmittel sind wegen der Beweidung nicht verwendet worden.

(2) Das Solarfeld wird durch Gehölzstreifen eingegrünt und im Norden der östlichen Teilfläche soll eine ökologische Ausgleichsfläche entstehen, auf der sich ein lichter Bewuchs mit Bäumen und Sträuchern entwickeln kann, der sich an den Rändern zu Hecken verdichtet. Ein Flächenanteil von maximal 15.500 m² für beide Teilflächen wird von Modultischreihen überdeckt. Darin enthalten ist ein kleiner Flächenanteil von maximal 310 m² für Bodenversiegelungen durch Nebenanlagen.

(3) Aufgrund von Erfahrungen aus bestehenden Solarparks kann davon ausgegangen werden, dass auch die Flächen unter den Paneelen insgesamt begrünt sein werden. Die Beweidung mit Schafen wird sich weniger intensiv als mit Rindern gestalten, so dass sich die Pflanzenvielfalt in der Fläche erhöhen kann. Auch die Situation für die frei lebenden Tiere verbessert sich zumindest geringfügig, da sich Störungen durch menschliche Aktivitäten verringern und die Solarmodultische auch Schutz gegenüber Fressfeinden bieten.

(4) Das Plangebiet mit seinen beiden Teilflächen befindet sich in einem Übergangsbereich bzw. Randbereich zu einem Landschaftsraum, der insgesamt verhältnismäßig wenig Defizite aufweist. Für diesen Übergangsbereich gilt das jedoch nur eingeschränkt. Die Landschaft ist hier nicht nur durch den Bahndamm als landschaftsuntypisches Element erheblich vorbelastet. Im Südosten schließt der bebaute Siedlungsbereich der Ortschaft Wehdel an. Südlich der Bahnlinie erstreckt sich eine völlig unstrukturierte große Ackerfläche und im Südwesten, westlich am Bockhoopsweg befindet sich eine Biogasanlage, die ebenfalls eine Vorbelastung der Landschaft darstellt. Mit dem Solarfeld wird nunmehr ein weiteres landschaftsuntypisches Element hinzugefügt.

(5) Mit den geplanten Eingrünungen durch die Gehölzstreifen bzw. Hecken und die geplante Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird dem Charakter der Landschaft entsprochen und sie in ihrem Erscheinungsbild gestärkt. Zugleich schwächen diese Pflanzmaßnahmen die landschaftsverändernde Wirkung durch die Solarmodulfelder ab.

Fazit:

(6) Insgesamt wird die Realisierung des Solarparks zu einer gewissen Verbesserung für Arten und Lebensgemeinschaften führen. Das Grünvolumen und die Artenvielfalt werden zunehmen. Das vorbelastete Landschaftsbild wird durch die Solarmodulfelder zusätzlich belastet. Die vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben erhalten und werden durch umfangreiche neue Gehölzpflanzungen der Landschaftscharakteristik entsprechend ergänzt. Die Wirkung des Solarparks wird dadurch abgeschwächt.

5.4 Eingriff-Ausgleich-Ermittlung und Kompensation

(1) Die Umsetzung des geplanten Vorhabens ist mit unvermeidlichen Eingriffen in den Boden und mit erheblichen Veränderungen der Landschaft verbunden. Zugleich wirkt sich die Nutzungsänderung positiv auf den Naturhaushalt aus. Die Veränderungen des Landschaftsbildes können durch die Entwicklung von Gehölzen zumindest abgeschwächt werden. Unter diesen Gesichtspunkten werden Bestand und Entwicklung wie folgt bewertet:

Biotoptypen	Teilflächen ha	Flächen gesamt	Wertfaktor WF/ha	Wert WP/ha	Wert gesamt
Bestand		3,964			3,964
• Intensivgrünland west	1,827		1,0	1,827	
• Intensivgrünland ost	2,137		1,0	2,137	
Planung		3,964			4,689
• Sonderbaufläche Solarpark		3,81			4,458
- Versiegelbare Flächen	0,031		0,0	0	
- Gehölze (Bäume u. Sträucher)	0		1,5	0	
- Gehölze (nur Sträucher)	0,295		1,3	0,384	
- Grünland überdeckt	1,519		1,0	1,519	
- Grünland nicht überdeckt	1,965		1,3	2,555	
• Entwicklung Natur u. Landschaft	0,154	0,154	1,5	0,231	0,231
Bilanzwert Eingriff gesamt		3,964			-0,956

(2) Aufgrund von Verbesserungen durch die geplante Nutzungsänderung von artenarmen Intensivgrünland zu extensiven Grünland sowie der Entwicklung umfangreicher Anpflanzungen und einer Entwicklungsfläche für Natur und Landschaft ergibt sich eine Überkompensation von 0,956 Wertpunkten/ha. Eine Verrechnung dieses Kompensationsguthabens mit anderen kompensationspflichtigen Eingriffssachverhalten ist nicht beabsichtigt.

(3) Der erforderliche Rückschnitt der Wallhecke an der nordwestlichen Grenze der östlichen Teilfläche kann trotz der Lückenschließung durch die Anpflanzung von Sträuchern ein Eingriffssachverhalt entstehen, für den ein zusätzlicher Kompensationsbedarf besteht. Da es sich bei der Wallhecke trotz der Lücken möglicherweise um einen geschützten Landschaftsbestandteil gem. § 29 BNatSchG handeln könnte, ist ggf. auch ein Befreiungsantrag erforderlich. Die Einzelheiten sollen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

6 Sonstiges

6.1 Technische Erschließung und Brandschutz

- **Einspeisung des erzeugten Stroms**

Der produzierte Strom soll in das vorhandene 20 kV-Netz der EWE Netz GmbH eingespeist werden.

- **Brandschutz und Löschwasser**

(1) Die Brandgefahr im Solarpark ist von vornherein sehr gering, da nur wenige entflammbare Materialien zur Anwendung kommen. Außerdem wird die Anlage mit einem Alarmsystem ausgestattet, das bei Störungen ein Signal an die technische Zentrale des Unternehmens sendet, so dass von dort umgehend Maßnahmen zur Behebung der Störung eingeleitet werden können.

(2) Im Vorfeld der Planung wurden bereits die Brandgefahren und die Anforderungen an die Brandbekämpfung zwischen der Betreiberin des Kraftwerks und dem zuständigen Ortsbrandmeister geklärt. Aus Sicht der Ortsfeuerwehr bestehen keinerlei Bedenken zu dem Bauvorhaben. Die Wasserversorgung ist für den Brandfall durch das Löschwasser der Löschfahrzeuge sowie durch die örtliche Wasserversorgung über Hydranten ausreichend und gesichert.

(3) Nach Inbetriebnahme der Anlagen wird eine Einweisung der Einsatzkräfte auf der Anlage durchgeführt.

- **Grabenpflege**

Entlang der "Sellstedter Grove" ist ein Graben-Räumstreifen mit einer Breite von 5 m vorgesehen. Somit bleibt die Option einer Grabenräumung jeweils abwechselnd von beiden Seiten des Grabens gewährleistet.

6.2 Umsetzung der Planung

- **Kosten**

Die Realisierung des Solarparks ist durch Pachtvertrag zwischen dem Vorhabenträger und dem Grundbesitzer gesichert. Die Flächen stehen im Eigentum des Verpächters. Maßnahmen zur Bodenordnung sind daher nicht erforderlich. Für die Umsetzung des Bebauungsplanes sind keine öffentlichen Erschließungsmaßnahmen erforderlich. Außer dem eigenen Verwaltungsaufwand entstehen der Gemeinde keine Kosten in Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens.

- **Bodenordnung**

Sämtliche für den Solarpark in Anspruch genommenen Grundflächen befinden sich im Privateigentum des Verpächters.

Teil II: Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B-Planes

(1) Mit der vorliegenden Planung stellt sich die Gemeinde Schiffdorf auf den zunehmenden Bedarf an der Nutzung und der Erzeugung regenerativer Energien ein. Dazu sollen zwei bisher als Intensivgrünland genutzte Flächen an der Bahnlinie Bremerhaven-Bremervörde nordwestlich der Ortschaft Wehdel als Sonstige Sonderbauflächen „Solarpark“ hergerichtet werden.

(2) Die mit Solarmodulen überbaubaren Flächen soll bis zu 15.500 m² betragen können und sich parallel zur Bahnstrecke entwickeln und dabei innerhalb eines Abstands zum Fuss des Bahndammes von höchstens 110 m liegen. Die für Nebenanlagen benötigte und versiegelbare Fläche bleibt auf 310 m² (2 % von 15.500 m²) beschränkt und ist in der zulässigen Grundfläche enthalten.

(3) Zur Einbindung in die Landschaft und zur Verbesserung des Landschaftsbildes sollen die Solarmodulfelder durch die Anpflanzung von Gehölzen eingegrünt werden. Außerdem ist eine Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft geplant. Damit beträgt die Gesamtgröße der beiden Teilgeltungsbereiche ca. 3,96 ha.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

(1) Grundsätzlich gelten die Bestimmungen der allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, dem Bundesbodenschutzgesetz und den Wassergesetzen. Darüber hinaus finden die Ziele und Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogrammes (RROP) des Landkreises Cuxhaven und des Landschaftsrahmenplanes (LRP) des Landkreises Cuxhaven Beachtung.

(2) Besonders zu erwähnen ist eine von der Gemeinde Schiffdorf im Jahre 2012 für das Gemeindegebiet entwickelte Karte mit dem Titel „Suchraum zur Standortfindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“, in der u.a. auch das Plangebiet als potentieller Standort festgelegt ist.

1.3 Rechtsgrundlagen

Für diesen Bauleitplan gelten folgende gesetzliche Grundlagen:

1. Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung v. 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414); zuletzt geändert durch Gesetz v. 11.06.2013 (BGBl. I, S. 1548).
2. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) i.d.F. v. 23.01.1990 (BGBl. I S. 132); zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes v. 22.04.1993 (BGBl. I, S. 466).
3. Niedersächsische Bauordnung (NBauO) i.d.F. v. 03.04.2012 (Nds. GVBl. S. 46).
4. Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) i.d.F. v. 17.12.2010 (Nds. GVBl. S. 576); zuletzt geändert durch Gesetz v. 31.10.2013 (Nds. GVBl. S. 258).
5. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzVO 90) i.d.F. v. 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58 / BGBl. III 213-1-6).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung: Das geplante Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Menschen in seiner Umgebung. Zu erwähnen ist aber der Wanderweg Altluneberg und Radwanderweg Silbersee-Route, der über den Bockhoopsweg an der westlichen Teilfläche vorbeiführt.

Auswirkungen: Eine Auswirkung auf die Wanderrouten besteht nicht, da der Bereich durch eine vorhandene Biogasanlage und die Bahn bereits erheblich vorbelastet ist. Zudem verursacht der Solarpark weder Gerüche noch Geräusche und trägt das Image der sauberen Energiegewinnung.

Ergebnis: Ein Qualitätsverlust der Wanderrouten ergibt sich nicht. Für diesen bereits erheblich vorbelasteten Bereich kann der Solarpark sogar als ein positives Erlebnis bewertet werden.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung: (1) Mit der Entwicklung des Solarparks erfolgt eine Umwandlung von einem artenarmen Intensivgrünland in eine extensive Grünlandnutzung als Schafsweide oder Mahdfläche. Das Solarfeld wird durch Gehölzstreifen eingegrünt und im Nordosten soll eine ökologische Ausgleichsfläche entstehen, auf der sich ein lichter Bewuchs mit Bäumen und Sträuchern unter Verdichtung zu Hecken in den Randbereichen entwickeln kann.

(2) An der Nord-Westgrenze des östlichen Teilbereiches befindet sich eine Wallhecke als geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 29 BNatSchG, die jedoch sehr lückenhaft und in der Bepflanzung sehr ungleichförmig ist. Die Lücken in der Wallhecke sollen durch neue Sträucher geschlossen werden. Zugleich muss aber ein Teil der Gehölze im westlichen Abschnitt der Hecke zurückgeschnitten werden, um eine Verschattung der Solarmodule zu vermeiden.

Auswirkungen: Das Grünvolumen wird sich insgesamt erhöhen. Die Entwicklung des extensiven Grünlands und der umfangreichen Gehölzstrukturen führen zu einer Verbesserung für Arten und Lebensgemeinschaften. Die geschützte Wallhecke wird einerseits ergänzt und andererseits teilweise zurückgeschnitten. Dabei soll ein gleichmäßigeres Erscheinungsbild entstehen.

Ergebnis: Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden die Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere verbessert. Eine gesetzlich geschützte Wallhecke wird ergänzt und teilweise zurückgeschnitten. Diese Maßnahmen führen zu einem ausgeglichen Ergebnis.

2.1.3 Schutzgut Boden

Beschreibung: Der Naturboden im gesamten Plangebiet ist zuletzt aufgrund der Beweidung mit Rindern kaum beeinträchtigt worden. Mit der Nutzungsänderung wird gewährleistet, dass auch zukünftig keine schädlichen Einträge in den Boden erfolgen werden. Eine Neuversiegelung des Bodens ist nur für die Pfahlgründungen der Solarmodultische und für Nebenanlagen wie eine Trafostation und Unterstände für Schafe erforderlich. Die zulässige Neuversiegelung bleibt auf 310 m² beschränkt.

Auswirkungen: Die Umsetzung des Vorhabens führt zu einer geringfügigen zusätzlichen Neuversiegelung der Grünlandfläche. Mit der Nutzungsänderung wird die Vermeidung von schädlichen Einträgen in den Boden gewährleistet. Der größte Teil des Bodens bleibt unversiegelt.

Ergebnis: Die bisherige Grünlandnutzung hat den Boden kaum beeinträchtigt. Durch die Nutzungsänderung in extensives Grünland wird dies auch für die Zukunft gewährleistet. Die zulässige Neuversiegelung erreicht max. 310 m².

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung: (1) Grundsätzlich kann jede Bodenversiegelung zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung führen. Dies gilt auch für die sehr geringe Neuversiegelung im Bereich des Solarparks. Die Solarmodultische selbst stellen jedoch keine Versiegelung dar. Das herabtropfende Niederschlagswasser kann auch weiterhin unter den Modultischen versickern.

Auswirkungen: Das Niederschlagswasser kann weiterhin fast unbeeinträchtigt auf dem Gelände versickern. Die zulässige Neuversiegelung stellt eine nur sehr geringe Einschränkung dar.

Ergebnis: Die Folgen für die Grundwasserneubildung sind äußerst geringfügig und können vernachlässigt werden.

2.1.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Beschreibung: (1) Das Landschaftsbild wird wesentlich durch den verhältnismäßig intakten Landschaftsraum geprägt, an dessen südlichen Rand sich das Plangebiet mit seinen beiden Teilgeltungsbereichen befindet. Während dem Landschaftsraum insgesamt verhältnismäßig geringe Defizite attestiert werden, trifft dies für seine Randgebiete aufgrund von defizitären Bereichen in der direkten Nachbarschaft häufig nicht zu. So sind auch die beiden Teilgeltungsbereiche des geplanten Solarparks durch den Bahndamm, den bebauten Siedlungsrand, die unstrukturierte große Ackerfläche südlich der Bahn und die Biogasanlage im Südwesten am Bockhoopsweg bereits erheblich vorbelastet.

(2) Mit den geplanten Solarmodulfeldern werden der Landschaft weitere landschaftsuntypische Elemente hinzugefügt. Zugleich werden aber auch umfangreiche neue Gehölzstrukturen entwickelt und bestehende Gehölze mit dem Ziel ergänzt, die entstehenden und unvermeidlichen Beeinträchtigungen in ihrer Wirkung abzuschwächen. Die Höhe der baulichen Anlagen ist auf max. 3 m beschränkt. Die Solarmodulfelder werden durch Pflanzstreifen zum Anpflanzen von Sträuchern umgeben. Außerdem soll auf der Maßnahmenfläche im Norden des östlichen Teilgeltungsbereiches eine leicht transparente Gehölzfläche entwickelt und anschließend der Sukzession überlassen werden.

(3) In beiden Teilflächen sind Gehölze vorhanden, die geringe Funktionsbeeinträchtigungen des Solarparks verursachen könnten. So befindet sich am südlichen Rand der westlichen Teilfläche eine Baumhecke, deren Schatten die südlichen Modulreihen voraussichtlich zeitweilig überdecken wird. Diese Benachteiligung soll jedoch hingenommen werden, da sich die Hecke auf dem Bahngelände befindet und in naher Zukunft eine Kürzung der Hecke im Rahmen von Pflegemaßnahmen durch das Bahnunternehmen zu erwarten ist.

(4) Desweiteren soll in der östlichen Teilfläche eine vorhandene junge Birkenhecke an der Sellstedter Grove zwar erhalten bleiben, zugleich aber auch geringfügig heruntergeschnitten werden. Parallel in einem Abstand von 5 m zu den Birken soll ein neuer Gehölzstreifen mit Sträucher angepflanzt werden. Einige vorhandene Sträucher und eine große Eiche im Westen dieser Teilfläche können am späten Nachmittag und am frühen Abend Teile der Solarmodule verschatten. Gemäß Auskunft des Vorhabenträgers wird die Auswirkung derzeit aber als geringfügig eingestuft. Möglicherweise können zwar einige frei im Feld stehende Sträucher nicht erhalten werden, aber die einzelne Eiche soll erhalten bleiben.

Auswirkungen: Dem bereits vorbelasteten Bereich wird mit dem Solarpark ein weiteres landschaftsuntypisches Element hinzugefügt. Die geplanten umfangreichen Gehölzstrukturen können den Solarpark nur teilweise abschirmen. Er kann von der Bahn aus ungehindert eingesehen werden. Die geplanten zusätzlichen Gehölzstrukturen stellen einerseits eine Ergänzung und Stärkung des Landschaftsbildes dar, erreichen andererseits aber nur eine Abschwächung der durch das Vorhaben entstehenden Landschaftsveränderung.

Ergebnis:

Die bereits vorbelastete Landschaft wird durch den Solarpark zusätzlich beeinträchtigt. Allerdings ist die Veränderung aufgrund der geringen Bauhöhe, weil ohne eine Fernwirkung, nicht hoch zu bewerten. Die geplanten Gehölzstrukturen können die negativen Auswirkungen etwas abschwächen.

2.1.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung: In beiden Teilgeltungsbereichen sind keine Kultur- oder Sachgüter durch die Planung betroffen.

2.1.7 Schutzgut Klima

Beschreibung: Die Solarmodule können sich bei intensiver Sonneneinstrahlung deutlich erwärmen. Zugleich ist der Raum unter den Modulen verschattet und bleibt dadurch kühler als das weniger verschattete Grünland zwischen den Modultischreihen. Der Austausch der Luftschichten über und unter den Modulen führt zu einem Ausgleich der Temperaturunterschiede.

Auswirkungen: Das lokale Kleinklima im Plangebiet wird sich geringfügig verändern.

Ergebnis: Nennenswerte Klimaänderungen ergeben sich nicht.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

(1) Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

(2) Im Plangebiet führt die Nutzungsänderung von einer artenarmen intensiven zu einer extensiven Grünlandnutzung zu einer Verbesserung für Arten und Lebensgemeinschaften und damit zu einer größeren Artenvielfalt und höheren Populationsdichte. Durch die allgemeine Vergrößerung des Grünvolumens wird sich das lokale Kleinklima minimal verändern. Für den Boden und die Grundwasserneubildung sind keine nennenswerten Veränderungen zu berücksichtigen. Die zusätzliche Neuversiegelung ist sehr gering und wirkt sich kaum aus. Im Ergebnis kann ausgeschlossen werden, dass sich eine Verstärkung von erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet ergeben könnte.

2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

(1) Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen Umweltauswirkungen liegen vor allem in der deutlichen Veränderung der Landschaft, die durch die geplanten Gehölzpflanzungen nur etwas abgeschwächt werden kann. Insgesamt wird das vorbelastete Landschaftsbild durch den Solarpark zusätzlich beeinträchtigt. Dagegen bewirkt die Nutzungsänderung von einer intensiven zu einer extensiven Grünlandnutzung sowie die Verdichtung und Ergänzung von Gehölzen eine Verbesserung des Naturhaushaltes, insbesondere für Arten und Lebensgemeinschaften.

(2) Für den Boden und das Grundwasser ergeben sich keine erheblichen Veränderungen. Der Oberflächenwasserabfluss wird aufgrund der äußerst geringen Neuversiegelung von bisher unversiegelten Flächen nicht nennenswert beeinträchtigt. Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen. Das Kleinklima wird nur kleinräumig und nur unerheblich verändert.

(2) Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Minimierung und der Kompensationsmaßnahmen beurteilt:

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	• Immissionsbelastungen allgemein	-
	• Neugliederung der Struktur des Erholungsraumes	-
Pflanzen und Tiere	• Verbesserung des Lebensraumes und des Nahrungsangebotes für die im Freien lebenden Tiere	-
Boden	• Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention)	-
	• Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	-
Wasser	• Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	-
	• Beschleunigung des Wasserabflusses	-
	• Verlust an Oberflächenwasserretention	-
Luft und Klima	• Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch die Solarmodule bei starker Sonneneinstrahlung	-
Landschaft	• Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung	••
Kultur- und Sachgüter	• Beeinträchtigung von vorhandenen Leitungen	-
Wechselwirkungen	• Verschiebung von Wechselverhältnissen	-
••• sehr erheblich / •• erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich		

3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

(1) Von der Nutzungsänderung ist eine Verbesserung der ökologischen Funktionen zu erwarten. Das Grünvolumen und die Pflanzenvielfalt werden zunehmen und damit die Nahrungs- und Habitatangebote für die Fauna bereichern. Die durch Rammpfähle und wenige bauliche Nebenanlagen verursachte Neuversiegelung ist unvermeidbar, aber auch äußerst gering und hat keine nennenswerten Nachteile zur Folge.

(2) Das bereits vorbelastete Landschaftsbild wird durch weitere landschaftsuntypische Elemente zusätzlich beeinträchtigt. Die Solarmodule entfalten jedoch aufgrund ihrer geringen Höhe keine Fernwirkung. Die geplanten Gehölzstrukturen entsprechen den allgemeinen Entwicklungszielen für diesen Landschaftsraum und stärken das Landschaftsbild trotz der nur geringen abschwächenden Wirkung gegenüber den Solarmodulfeldern.

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Entwicklung des Solarparks würde das Gelände voraussichtlich weiterhin als Intensivgrünland und Rinderweide genutzt werden. Die Artenarmut der Pflanzen würde unverändert bleiben. Die vorhandenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes würden sich nicht erhöhen. Der Bedarf an Photovoltaikflächen müsste an anderer Stelle gedeckt werden und würde dabei möglicherweise dort zu stärkeren Beeinträchtigungen von Schutzgütern führen.



4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

4.1 Grundsätzliches

(1) Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB i.V.m. § 18 (1) BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes oder außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

(2) Die textliche Bilanzierung im Beitrag zur Eingriffsregelung stellt klar, dass durch die Nutzungsänderung von einer artenarmen intensiven zu einer extensiven Grünlandbewirtschaftung die Errichtung eines Solarkraftwerkes nicht nur kompensiert, sondern sogar eine erhebliche Verbesserung des Naturhaushaltes bewirkt wird. Desweiteren wird dargelegt, wie die geplanten umfangreichen neuen Gehölzstrukturen eine Abschwächung der zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bewirken können und zugleich die Nahrungs- und Habitatangebote für die frei in der Landschaft lebenden Tiere verbessern.

4.2 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Auswirkung für das Landschaftsbild.

4.2.1 Schutzgut Landschaft

(1) Die geplanten Solarmodulfelder sollen durch kompakte Gehölzanpflanzungen umgeben werden, ohne dabei jedoch die Funktionsfähigkeit der Anlagen wesentlich zu beeinträchtigen. So sollen an den Grenzen der Anlagen im Westen, Süden und Osten Strauchhecken mit einer Mindesthöhe von 2-3 m entwickelt werden.

(2) Zusätzlich zu den Gehölzstreifen an den Grenzen der Anlagen soll im Norden der östlichen Teilfläche im Bereich einer Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft eine größere Gehölzfläche angelegt werden, auf der sich ein lichter Bewuchs mit Bäumen und Sträuchern entwickeln kann.

(3) Mit diesen Maßnahmen sollen die Solarmodulfelder nach Möglichkeit abgeschirmt, die entstehende Beeinträchtigung der Landschaft abgeschwächt und die vorbelastete Landschaft auch etwas verbessert werden.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen

(4) Durch die geplante Anlage erhöht sich die bestehende Vorbelastung der Landschaft durch landschaftsuntypische technische Bauwerke. Der Einblick in das Solarfeld kann gegenüber der Bahnlinie nicht wirksam abgeschirmt sondern nur etwas abgeschwächt werden.

4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

(1) Mit der Entwicklung eines Kriterienkataloges und der Prüfung von Flächen für großflächige Photovoltaikanlagen (Solarparks) im Gebiet der Gemeinde Schiffdorf im Jahr 2012 hat die Gemeinde unter dem Arbeitstitel „Suchraum zur Standortfindung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ bereits im Vorfeld der vorliegenden Planung mehrere Standorte als grundsätzlich geeignet festgestellt, darunter auch den Bereich des Solarparks bei Wehdel.

(2) Die Größe und die Umgrenzung des Solarparks ist bedingt durch die verfügbare bzw. die vom Grundeigentümer zur Verpachtung bereitgestellte Fläche sowie durch die gesetzlichen Voraussetzungen für die Förderfähigkeit von Photovoltaikanlagen entlang eines 110 m breiten Streifens entlang von Autobahnen und Bahnstrecken. Die innere Struktur der Anlage beruht vor allem auf der Ausrichtung der Modultischreihen, die keine anderen Planungsmöglichkeiten zulässt oder sinnvoll erscheinen lässt.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde eine Bilanzierung auf Grundlage des Kompensationsmodells des Landkreises Osnabrück („Osnabrücker Modell“) und unter zusätzlicher Anwendung des „Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Drachenfels) vorgenommen.

5.2 Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Die Umsetzung der geplanten Gehölzpflanzungen und der geplanten Maßnahmen zur Entwicklung von Natur- und Landschaft wird von der Gemeinde Schiffdorf überwacht.

5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bau des geplanten Solarparks wird zu einer weiteren Veränderung der Landschaft führen, die durch Gehölzpflanzungen nur zum Teil abgeschwächt werden kann. Aufgrund der geringen Bauhöhe entfalten die Solarmodule aber keine Fernwirkung. Sie werden jedoch von der Bahn aus gut sichtbar sein. Durch umfangreiche neue Gehölzpflanzungen kann die zusätzliche Beeinträchtigung der Landschaft abgeschwächt werden. Insgesamt nimmt das Grünvolumen zu und verbessert damit die Lebensbedingungen für viele Tierarten. Hinsichtlich des Naturhaushalts wird die Nutzungsänderung von artenarmer intensiver zu extensiver Grünlandnutzung eine Verbesserung bewirken.

6 Sonstiges

Verfassererklärung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 92 „PV-Park Wehdel“
Ortschaft Wehdel der Gemeinde Schiffdorf wurde ausgearbeitet von:

Planungsbüro Dierk Brockmüller
Städteplaner Architekt Hamburg
www.brockplan.de

Hamburg, den 05.12.2013

gez. Brockmüller

.....
(Dipl.-Ing. Dierk Brockmüller)

Anerkannt

Gemeinde Schiffdorf

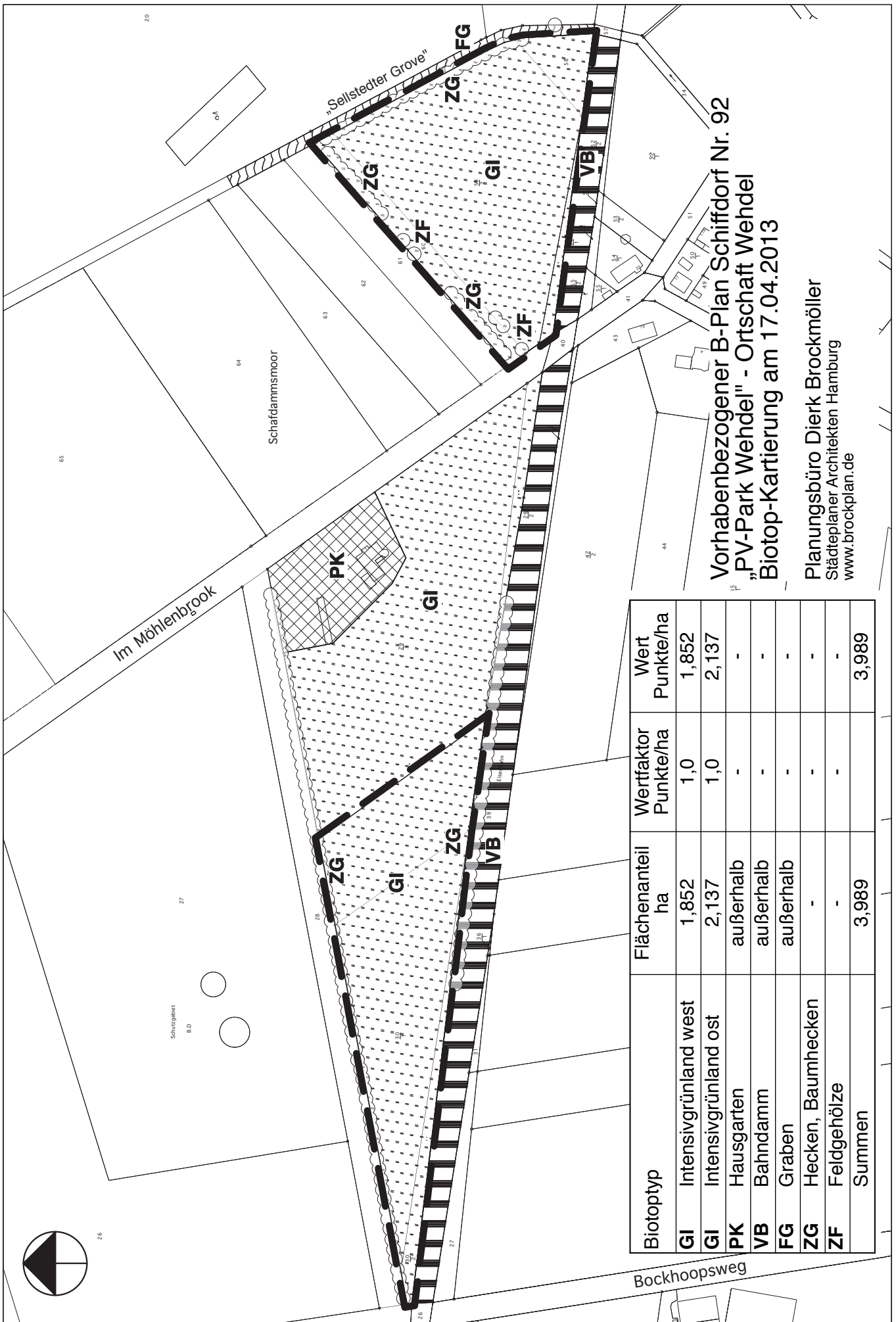
Schiffdorf, den 05.12.2013

gez. Wirth

.....
(Der Bürgermeister)

Anlagen

- 1 Biotopkartierung vom 17.04.2013
- 2 Vorhaben- und Erschließungsplan
- 3 Bauliche Elemente für Solarparks



Vorhabenbezogener B-Plan Schiffdorf Nr. 92
 „PV-Park Wehdel“ - Ortschaft Wehdel
 Biotop-Kartierung am 17.04.2013

Planungsbüro Dierk Brockmöller
 Städteplaner Architekten Hamburg
 www.brockplan.de

Biotoptyp	Flächenanteil ha	Wertfaktor Punkte/ha	Wert Punkte/ha
GI Intensivgrünland west	1,852	1,0	1,852
GI Intensivgrünland ost	2,137	1,0	2,137
PK Hausgarten	außerhalb	-	-
VB Bahndamm	außerhalb	-	-
FG Graben	außerhalb	-	-
ZG Hecken, Baumhecken	-	-	-
ZF Feldgehölze	-	-	-
Summen	3,989		3,989



verkleinerter Maßstab ca. 1 : 3.000

GEMEINDE SCHIFFDORF • VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 92 „PV-PARK WEHDEL“ - ORTSCHAFT WEHDEL

Planzeichnung

M 1 : 1.000



Kartographie © 2013 LGLN

Planzeichenerklärung

- Bestand
 - Genosse vorhanden
- Planung
 - Solarparkfläche als extensives Grünland
 - Graben-Raumsteinen
 - Umgrenzung des Solarparks
 - Baum-Strauchhecke
 - Strauchhecke
 - Genießfläche
 - Umgrenzung des bebauten Bereiches
 - Solarmodulstraßen
 - Zaun

Ziele und Konzeption der Planung

- Nutzungsart**
Der geplante PV-Park Wehdel wird baurechtlich als „Sonstiges Sondergebiet“ gem. § 11 (2) BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solar- und Photovoltaikanlagen“ eingestuft. Die Planung erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben des Landschaftsplans sowie der extensiven Grünlandnutzung als Mähweide oder Schafweide.
- Grundfläche und Bodenverfestigung**
Der unterhalb des Solarparks verbleibende überbaubare Flächenanteil soll insgesamt 12.500 m² nicht übersteigen. Die Größe der Solarmodulfläche darf einen Anteil von 2 % der festgesetzten Grundfläche nicht überschreiten (2.000 m²).
- Bauliche Anlagen**
Die baulichen Anlagen sollen hauptsächlich aus den Solarmodul- und den Solarstrahleranlagen bestehen. Die Solarstrahleranlagen werden eine Trafostation und bei einer Bewässerung mit einer Bewässerungspumpe ausgestattet sein. Die Solarstrahleranlagen sind max. 2 m u. Terr. und bleibt damit deutlich unter der maximal zulässigen baulichen Höhe von 3 m u. Terr.
- Einfriedigungen**
Die Einfriedigung der Solarflächen ist ausschließlich innerhalb der durch Hecken begrenzten Fläche zulässig. Dabei ist Maßnahmen zu ergreifen, die die Solarflächen vor Vandalismus schützen. Um für kleinere Passierer zu bleiben, werden im Zäun entsprechende Öffnungen für Fußgänger durchgehend ein Abstand von ca. 20 cm zum Boden berücksichtigt.

5. Entwicklung als extensive Grünflächen

Die Freizeitanlagen zwischen und unter den Solarmodulen sind als extensives Grünland, als Mähweide oder Schafweide mit Gras- oder Strohheu zu nutzen. Als Mähweide ist die Mähweide einmal jährlich im Zeitraum Ende August / Anfang September zu mähen. Das Mähgut ist zu entfernen. Die Anwendung jeglichen Düngers und jeglicher Pestizide ist unzulässig.

6. Entwicklung einer Gehbielfläche
Die im B-Plan Nr. 92 für Maßnahmen zum Schutz der Fläche und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Ökologische Ausgleichsfläche“ festgesetzte Fläche soll als transparenz befähigte Gehbielfläche entwickelt und anschließend der Sukzession überlassen werden. Für die Begrünung sind standorttypische Bäume und Sträucher gemäß der nachfolgenden Pflanzenliste zu verwenden. Eine Sonderauswahl ist zulässig.

6.1 Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern
Die im B-Plan Nr. 92 festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Begrünpflanzen – Strauchhecken oder Baum-Strauchhecken – sind mit standorttypischen, heimischen Laubbäumen und Sträuchern zu bepflanzen, darunter zu enthalten sind zu pflanzen. In den Strauchhecken ist die Anpflanzung von Bäumen jedoch nicht zulässig, sofern nicht unter Berücksichtigung der Funktionalität der Solarmodule dem Vorhabenentwerfer überlassen. Bei Verbleib der Solarfläche ist die Fläche zu pflanzen. Die Begrünung ist 3-malig im 5-jährigen Rhythmus durchzuführen und durchgehend ein Abstand von ca. 20 cm zum Boden berücksichtigt.

6.2 Liste der standorttypischen Gehölze

- (1) Bäume:
- Hainbuche
 - Baum-Hain
 - Eiche
 - Stieleiche
 - Ulme
 - Feld-Ahorn
 - Robuhe
 - Winterrde
 - Weißbuche
 - Schwarze Weißbuche
- (2) Sträucher:
- Eberesche
 - Schneeball
 - Schwarzer Holunder
 - Weißdorn
 - Hornrose
 - Hassel
 - Pflaumenblüten
 - Chrysanthe
- (3) Liste der standorttypischen Gehölze:
- Carpinus betulus
 - Corylus colurna
 - Fraxinus excelsior
 - Betula pendula
 - Ulmus laevis
 - Acer campestre
 - Fagus sylvatica
 - Tilia cordata
 - Crataegus x prunifolia
 - Sorbus intermedia
 - Sorbus aucuparia
 - Prunus spinosa
 - Sambucus nigra
 - Crataegus monogyna
 - Rosa canina
 - Corylus avellana
 - Eurospium europaeus
 - Salix viminalis

7. Festlegungen des Vorhabens

- Allgemeine Angaben**
 - Ziel ist die Entwicklung einer Photovoltaik-Freizeitanlage.
 - Die Reihenabstände und die Anzahl der Zeilen sind systembedingt. Die zeichnerische Darstellung der Solarreihen hat nur einen informativen Charakter und kann je nach Art der verwendeten Module variieren.
 - Die Darstellung der Zufahrt steht in Zusammenhang mit einer Lösung in der vorhandenen Baumbestockung und ist nicht zwingend an diesen Ort gebunden.
 - Von Bestimmungen über die Pflanzmaßnahmen kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde abgewichen werden.
- Vorbereitungen**
Grundstück: Grundbesitzerin Schiffdorf, Gemarkung Wehdel, Flurstück Nr. 297/1 bis 297/100, Flurstück Nr. 297/101 bis 297/102, insgesamt ca. 18.523,84 m², Flurstück Nr. 297/103 bis 297/104, insgesamt ca. 39.898,26 m².
Grundstückseigentümer / Verpächter:
Nutzer:
Firma acedays GmbH, Günzburger Straße 1, 88335 Ichenhausen, vertreten durch Herrn Mathias Mader, Geschäftsführer.
(Grundstückseigentümer) Mathias Mader, Geschäftsführer, Fa. acedays GmbH

M 1 : 25.000

Übersichtsplan



Gemeinde Schiffdorf
Vorhaben- und Erschließungsplan zum
Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 92
„PV-Park Wehdel“ Ortschaft Wehdel

11.11.2013

Planungsbüro Dierk Brockmüller
Salzbergstraße 1, 22611 Hamburg
www.acedays.de
acedays GmbH - Ichenhausen

Bauliche Elemente für Solarparks (beispielhafte Anlage bei Günzburg)

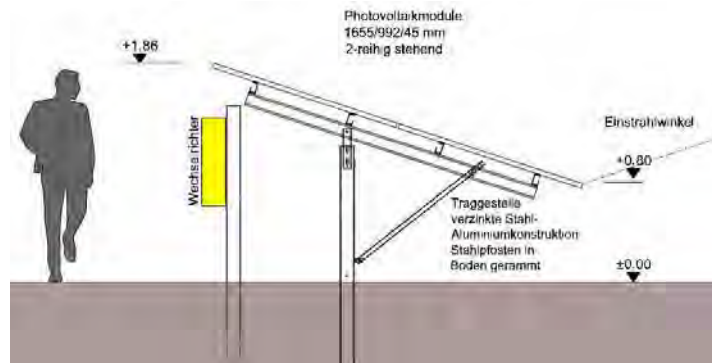


Bild 5 Systemskizze Beispiel Unterkonstruktion

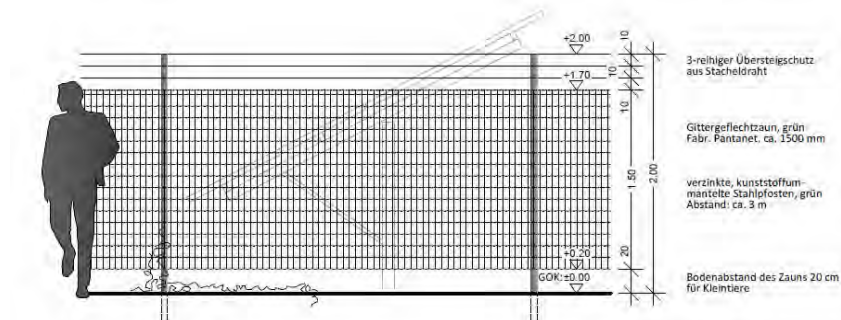


Bild 6 Systemskizze Beispiel Zaunanlage

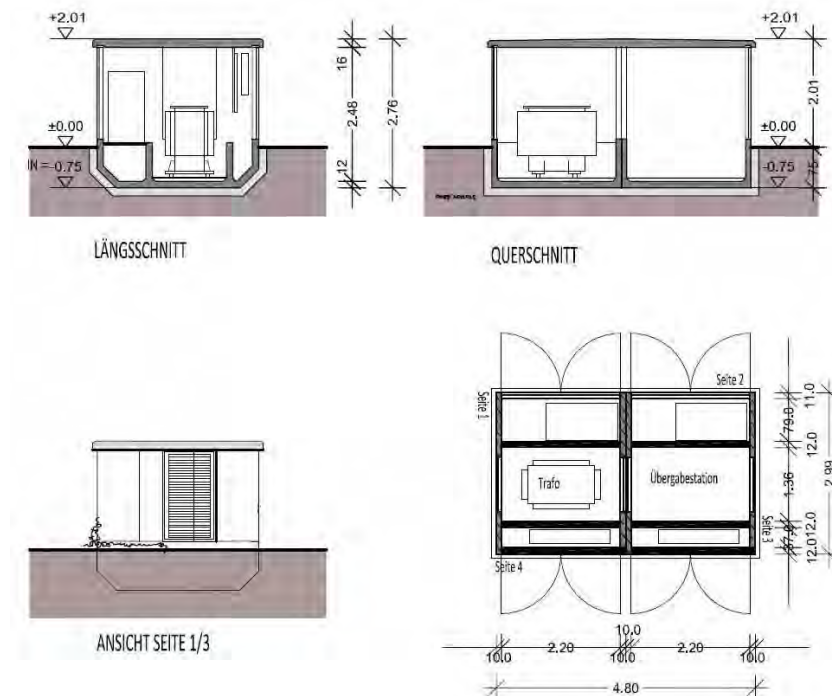


Bild 7 Systemskizze Beispiel Trafostation