

SATZUNG DER GEMEINDE BARLT ÜBER DEN VORHABEN BEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 5 - "SOLARFELD NORDER-FLETH"

FÜR DEN BEREICH WESTLICH DER BUNDESSTRASSE (B 5), NÖRDLICH DES STROMES "NORDER-FLETH", SÜDLICH DES NORDERHAFENWEGES AUF DER FLÄCHE DES FLURSTÜCKS 52/6

TEIL A: PLANZEICHNUNG



Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches sowie nach § 84 der Landesbauordnung wird nach Beschließung durch die Gemeindevertretung vom 05.05.2010 folgende Satzung über den Vorhaben bezogenen Bebauungsplan Nr. 5 - "Solarfeld Norder-Fleth" für das Gebiet westlich der Bundesstraße (B5), nördlich des Stromes "Norder-Fleth", südlich des Norderhafenweges auf der Fläche des Flurstücks 52/6, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen.

Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) sowie die Bauutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 446).

PLANZEICHENERKLÄRUNG

Art der baulichen Nutzung
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Sonstiges Sondergebiet, hier: Photovoltaik
§ 11 BauNVO

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO

Baugrenze

Grünflächen
§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB

Private Grünfläche

Zweckbestimmung: Schutzgrün

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und Abs. 6 BauGB

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und Abs. 6 BauGB

Sonstige Planzeichen

GFL
Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen zugunsten des Versorgungsträgers
§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB

GF
Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen zugunsten des Versorgungsträgers
§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches für den Vorhaben bezogenen Bebauungsplan Nr. 5
§ 9 Abs. 7 BauGB

Darstellungen ohne Normcharakter

Vorhandene Gebäude

Vorhandene Flurstücksgrenze

Flurstücksbezeichnung

Vorhandene Wasserleitung

TEIL B: TEXT

1. Im SO - Sonstige Sondergebiete gem. § 11 BauNVO Zweckbestimmung Photovoltaik ist die Errichtung und der Betrieb einer Anlage für Freiflächenphotovoltaik mit den erforderlichen baulichen Nebenanlagen zulässig. Zulässig sind freistehende Solarmodule ohne Fundamente sowie notwendige Wechselrichterstationen, Transformatoren und sonstige untergeordnete Betriebsgebäude und -anlagen. Die Höhe der Solarmodule und Nebenanlagen wird auf max. 2,50 m festgesetzt.

2. Bezugshöhe ist die jeweilige Geländehöhe.

3. Die Fläche unter den Solarmodulen ist als Grünland herzustellen und extensiv zu pflegen.

4. Die als Fläche zum Anpflanzen festgesetzten Flächen sind mit standortgerechten Gehölzarten entsprechend der natürlichen Vegetation so zu bepflanzen, dass im Endzustand eine 2-3 m hohe Gehölzstruktur entsteht.

5. An der Innenseite der Randbepflanzung ist eine Einfriedung mit transparenten Metall- oder Maschendrahtzäunen mit einer Höhe von max. 2 m zulässig. Die Einzäunung hat zum Boden einen Abstand von 20 cm einzuhalten.

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 24.09.2009. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte am 18.11.2009 durch Bereitstellung im Internet. Der Hinweis auf die Bereitstellung im Internet erfolgte am 17.11.2009 als Abdruck in der Dithmarscher Landeszeitung.

2. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde am 26.11.2009 durchgeführt

3. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB am 11.11.2009 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

4. Die Gemeindevertretung hat am 25.02.2010 den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

5. Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Begründung haben in der Zeit vom 16.03.2010 bis zum 15.04.2010 während nachfolgender Zeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt: Montag, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 8.00 bis 12.00 Uhr und Donnerstag von 7.00 bis 12.00 Uhr und von 13.00 bis 17.00 Uhr. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 05.03.2010 durch Bereitstellung im Internet ortsüblich bekanntgemacht. Auf die Bereitstellung im Internet wurde in der Zeit vom 05.03.2010 bis 13.03.2010 durch Aushang an der Bekanntmachungstafel des Amtes Mitteldithmarschen in Meldorf, Hindenburgstraße 18, hingewiesen.

6. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 15.03.2010 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Gemeinde Barlt
Barlt, den
- Der Bürgermeister -

7. Der katastermäßige Bestand am sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung werden als richtig bescheinigt. Die Lage der vorhandenen Wasserleitung ist von der Richtigkeitsbescheinigung ausgeschlossen.

Meldorf, den
Katasteramt

8. Die Gemeindevertretung hat die die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am 05.05.2010 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

9. Die Gemeindevertretung hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) am 05.05.2010 als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

Barlt, den
- Der Bürgermeister -

10. Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt und ist bekannt zu machen.

Barlt, den
- Der Bürgermeister -

11. Der Beschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durch die Gemeindevertretung und die Stelle, bei der der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind am ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Schadensersatzansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 Abs. 3 GO wurde ebenfalls hingewiesen. Die Satzung ist mithin am in Kraft getreten.

Barlt, den
- Der Bürgermeister -

ÜBERSICHTSKARTE



SATZUNG DER GEMEINDE BARLT ÜBER DEN VORHABEN BEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 5 - "SOLARFELD NORDER-FLETH"

FÜR DEN BEREICH WESTLICH DER BUNDESSTRASSE (B 5), NÖRDLICH DES STROMES "NORDER-FLETH", SÜDLICH DES NORDERHAFENWEGES AUF DER FLÄCHE DES FLURSTÜCKS 52/6

BEARBEITUNGSPHASE: SATZUNG	PROJEKT-NR.: 021551	PROJEKTBEARBEITER: STEPANY
MASSSTAB: 1:2.500	GEZEICHNET: ADAMOFSKI	DATUM: 05.05.2010

AC PLANERGRUPPE
STADTPLANER | ARCHITEKTEN | LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Burg 7A | 25524 Itzehoe | Fon 04821.682.80 | Fax 04821.682.81 | post@ac-planergruppe.de | www.ac-planergruppe.de

GEMEINDE BARLT VORHABEN BEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 5 „SOLARFELD NORDER-FLETH“

Für das Gebiet westlich der Bundesstraße (B5), nördlich des Stromes „Norder-Fleth“, südlich des Norderhafenweges auf der Fläche des Flurstücks 56/2

Übersichtskarte (unter Verwendung eines Luftbildes von google-earth)



Begründung Mai 2010

Planverfasser im Auftrag der Gemeinde :

AC PLANERGRUPPE

STADTPLANER | ARCHITEKTEN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Burg 7A | 25524 Itzehoe
Fon 04821.682.80 | Fax 04821.682.81
post@ac-planergruppe.de
www.ac-planergruppe.de

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Martin Stepany
Dipl.-Ing. Evelyn Peters

Autor des Umweltberichts:

Bendfeldt • Herrmann • Franke

LandschaftsArchitekten BDLA
Jungfernstieg 44 - 24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Telefax: 0431/ 99796-99
info@bhf-ki.de / www.bhf-ki.de

Bearbeiter
Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Dipl.-Ing. Michael Müller-Bründel



TEIL I DER BEGRÜNDUNG: BAULEITPLANERISCHER TEIL

1	Planungserfordernis und Räumlicher Geltungsbereich	3
2	Rahmenbedingungen	3
3	Bestandsbeschreibung Plangebiet und Umgebung	4
4	Standortbestimmung	4
5	Vorhabenbeschreibung	5
6	Planungsrechtliche Festsetzungen	8
7	Erschließung	10

TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

8	Einleitung	11
8.1.	Anlass	11
8.2.	Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts	11
8.3.	Beschreibung des Vorhabens	12
8.4.	Ziele des Umweltschutzes	14
9	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
9.1.	Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen	18
9.2.	Schutzgebiete und -objekte	29
9.3.	Bilanz - Eingriffe/ Ausgleich + Ersatz	35
9.4.	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	40
9.5.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	40
10	Ergänzende Angaben	40
10.1.	Hinweise auf Kenntnislücken	40
10.2.	Überwachung	40
11	Zusammenfassung	40

Anhang:

•	Quellen Umweltbericht	42
---	-----------------------	----

Anlagen

- FFH-Verträglichkeitsprüfung
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

TEIL I DER BEGRÜNDUNG: BAULEITPLANERISCHER TEIL

1 Planungserfordernis und Räumlicher Geltungsbereich

Die Gemeindevertretung Barlt hat beschlossen, in ihrem Gemeindegebiet einen Bereich für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen zuzulassen.

Mit der Aufstellung des Vorhaben bezogenen Bebauungsplans (VBP) Nr. 5 soll dafür die planungsrechtliche Grundlage geschaffen werden. Parallel wurde der Flächennutzungsplan mit der 3. Änderung angepasst, die bereits genehmigt worden ist.

Der Plangeltungsbereich befindet sich im Bereich Altendeich westlich der Bundesstraße B5 und nördlich des Stromes Norder-Fleth, das die südliche Grenze bildet sowie südlich des Norderhafenweges. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 56/2 (ohne die Hofstelle) und hat eine Größe von ca. 9,9 ha.

2 Rahmenbedingungen

Regionalplanung

Im Westen der Gemeinde Barlt sind im Regionalplan Flächen als Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Sondergebiet Bund, Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft sowie als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dargestellt.

Zu dem eigentlichen Plangeltungsbereich werden keine Aussagen getroffen.

Landschaftsplanung

Im Westen der Gemeinde Barlt ist ein Europäisches Vogelschutzgebiet gemäß § 29 LNatSchG eingetragen. Der Bereich westlich der Hauptdeichlinie ist als international bedeutendes Feuchtgebiet nach Ramsar-Konvention sowie als UNESCO-Biosphärenreservat gemäß MAB-Programm (Man and the Biosphere) eingetragen. Darüber hinaus ist der Bereich als Sondergebiet Bund dargestellt. Das gesamte Gemeindegebiet von Barlt befindet sich in einem Raum der historischen Kulturlandschaft (Sommerkoog, Wurtenlandschaft, historische Flureinteilung).

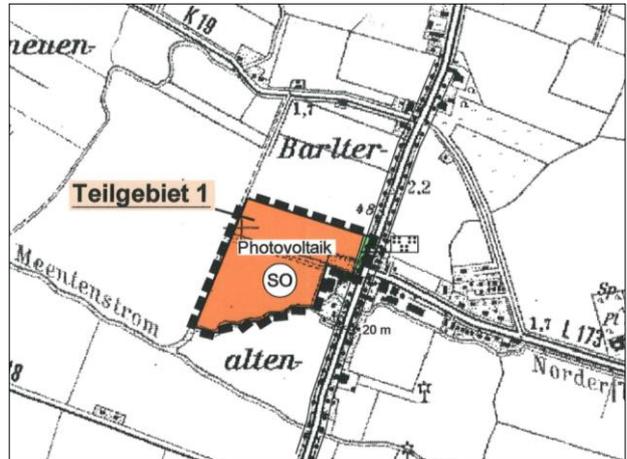
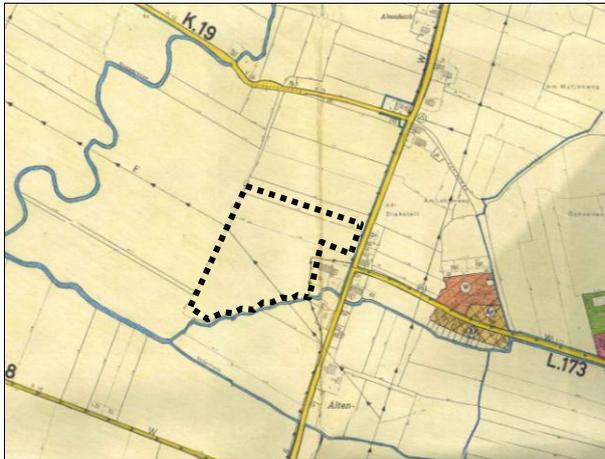
Der südlich des Plangeltungsbereichs verlaufende Norder-Fleth ist laut Landschaftsrahmenplan Nebenverbundachse des Biotopverbundsystems.

Kommunale Planungsgrundlagen

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Barlt stellt den Plangeltungsbereich des VBP Nr. 5 als Flächen für die Landwirtschaft dar. Entsprechend der vorgesehenen Nut-

zung wurde deshalb eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, die die Fläche des Geltungsbereiches als Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung Photovoltaik darstellt. Die 3. FNP-Änderung, die aus 2 Teilgebieten besteht, ist für das Teilgebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 am 12.05.2010 vom Innenministerium genehmigt worden.

Abb.: Bisherige Fassung und Fassung der 3. Änderung des FNP (Ausschnitte)



3 Bestandsbeschreibung Plangebiet und Umgebung

Der Plangeltungsbereich umfasst landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Fläche wird im Süden begrenzt durch den Norder-Fleth. Westlich und nördlich schließen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Östlich begrenzt die B5 das Teilgebiet. Direkt angrenzend in Richtung Ortslage befindet sich eine Hofstelle. Im Plangebiet befinden sich keine Gehölzstrukturen.

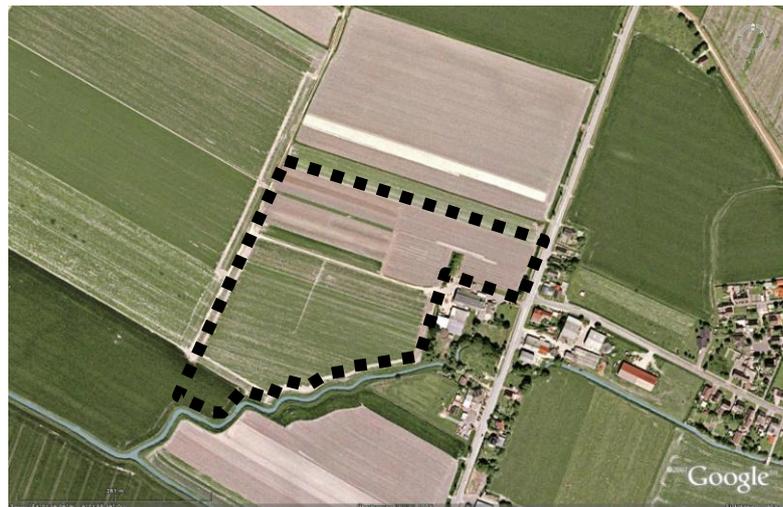


Abb.:
Plangeltungsbereich

4 Standortbestimmung

Die Eignung des Standortes für großflächige Photovoltaik-Anlagen wurde im Rahmen der 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Barlt nachgewiesen. Der

Nachweis erfolgte unter Berücksichtigung der Anforderungen, die im gültigen Landeserlass „Grundlagen zur Planung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich“ sowie den Kriterien, die im „Handlungsleitfaden für Planungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ des Kreises Dithmarschen formuliert werden.

Innerhalb der so ermittelten Eignungsflächen befindet sich der Vorzugsstandort an der Kreuzung Schulstraße und B5 im Ortsteil Barlter Altendeich. Hier befinden sich mehrere Höfe, Gewerbe und Siedlungsstrukturen an welche angeschlossen werden kann. Des Weiteren sprechen keine naturschutzfachlichen oder denkmalschutzrechtlichen Gründe gegen diese Flächen.

Nach den Darstellungen aus dem "Gesamtlandschaftsplan Amt Meldorf-Land" (2002) - Gemeinde Barlt - befinden sich die Flächen in landwirtschaftlicher Nutzung. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft sind hier nicht vorgesehen. Die nach Westen offene Lage und Nähe zur Küste ermöglicht gute Erträge.

Ein aus Vorhabensicht wesentlicher Faktor ist, dass diese Fläche mit einem relativ kurzen Kabel über den Solarpark Busenwuth an das Stromnetz angeschlossen werden kann. Ein möglichst kurzer Anschluss an das Stromnetz reduziert auch die Eingriffe in Natur und Landschaft, die im Rahmen des Trassenbaus erforderlich sind. Die Lage westlich des Siedlungsgebietes (dadurch kein Windschatten) lässt den für Norddeutschland wichtigen Ertragsfaktor, den kühlenden Wind, zum Tragen kommen.

Sowohl die Genehmigungsfähigkeit als auch die technische und wirtschaftliche Erschließbarkeit sprechen für diese Fläche.

5 Vorhabenbeschreibung

Die Anlage soll auf dem Flurstück 56/2 installiert werden und umfasst knapp 8 ha reine Fläche für Photovoltaiknutzung. Die übrigen Flächen des Grundstücks bzw. Geltungsbereichs sind als Anpflanz- oder sonstige Grünflächen vorgesehen. Mit der Eigentümerin wurde bereits ein langjähriger Nutzungsvertrag abgeschlossen.

Die Zuwegung für Personal, Kleinmaterial und Baumaterial soll über die im östlichen Teil des Flurstücks befindliche Hofstelle erfolgen. Diese Zufahrt ist bereits vorhanden und sehr gut befestigt. Von hieraus wird das Material jeweils auf leichte geländegängige Fahrzeuge umgeladen und zum jeweiligen Einsatzort transportiert. Auch dies wurde bereits mit der Eigentümerin vereinbart.

Es werden kristalline Solarmodule mit fester Aufständering installiert. Für die Module liegen alle erforderlichen Zertifikate, TÜV-Gutachten und Leistungskurven vor. Die Gleich-

spannung aus den Modulen wird mittels Wechselrichtern auf die erforderliche Wechselspannung umgewandelt. Die Planung sieht vor, dass eine 101 kWp Einheit aus 6 Wechselrichtern besteht. An jedem Wechselrichter sind insgesamt 72 Module angeschlossen, so dass insgesamt 432 Module eine technische Einheit bilden. Je nach Größe und Aufbau der Eignungsfläche werden mehrere dieser Einheiten zu einer Gesamtanlage kombiniert. Im Anschluss wird der Strom von den Trafostationen zur Übergabestation transportiert und an den Energieversorger übergeben.

Insgesamt wird die Anlage am oberen Punkt der Modulreihe max. 2,5m über die Geländeoberkante ragen. Um die Anlage herum wird aus sicherheitstechnischen Gründen ein Zaun mit einer Höhe von ca. 2m errichtet. Zusätzlich wird parallel zum Zaun eine Begrünung mit niedrig wachsenden Büschen und Hecken vorgesehen, so dass sich die Fläche mit etwas Abstand betrachtet in das übliche Landschaftsbild einfügt.



Nach Fertigstellung der Anlage wird die Fläche als Grünland genutzt und eine extensive Grünlandnutzung, z.B. Beweidung durch Schafe vorgesehen.



6 Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Der allergrößte Teil (ca. 8 ha) des Plangebietes wird gemäß § 11 BauNVO als **Sonstiges Sondergebiet (SO) „Photovoltaik“ festgesetzt.**

Zulässig ist im SO die Errichtung und der Betrieb einer Anlage für Freiflächenphotovoltaik mit den erforderlichen baulichen Nebenanlagen. Die Zulässigkeit umfasst freistehende Solarmodule ohne Fundamente sowie notwendige Wechselrichterstationen, Transformatoren und sonstige untergeordnete Betriebsgebäude und –anlagen.

Die so planungsrechtlich zulässige Anlage soll dazu beitragen, die auf internationaler sowie Bundes- und Landesebene formulierten Anforderungen und Ziele zum Klimaschutz umzusetzen. Schleswig- Holstein hat sich mit dem Aktionsplan „Schleswig- Holstein Aktiv im Klimaschutz“ das Ziel gesetzt, bis 2020 rechnerisch mehr als 100 Prozent des Stromverbrauchs in Schleswig-Holstein klimafreundlich aus erneuerbarer Energie zu erzeugen.

Im Erlass der Landesregierung vom 5. Juli 2006 wird die Energieform Freiflächenphotovoltaik grundsätzlich begrüßt. Aufgrund der Luftreinheit und Sonnenscheindauer besteht in den Küstenregionen eine besondere Eignung hierfür. Im Sinne einer möglichst effizienten Nutzung sollten somit auch hier geeignete Projekte realisiert werden.

Maß der baulichen Nutzung

Um eine zu große Höhenentwicklung der Anlage zu verhindern, wird die Höhe der Solarmodule und Nebenanlagen auf max. 2,50 m über Gelände festgesetzt.

Da das Gelände mehr oder weniger eben ist und keinerlei Abgrabungen oder Aufschüttungen vorgesehen sind, gilt für alle Höhenfestsetzungen die jeweilige Geländehöhe als Bezugshöhe.

Grünordnerische Festsetzungen

Zur Einbindung der technischen Anlage in die Landschaft und zur Abgrenzung der Fläche zur Bebauung hin werden entlang der westlichen und nördlichen Gebietsgrenze sowie entlang der Hofstelle Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt.

Diese Flächen sind mit standortgerechten Gehölzarten entsprechend der natürlichen Vegetation so zu bepflanzen, dass im Endzustand eine 2-3 m hohe Gehölzstruktur entsteht. Damit wird gewährleistet, dass zum einen das Solarfeld eine Einbindung in die umgebende Landschaft erfährt. Die Auswahl von Gehölzarten, die nicht höher als 2 – 3 m werden, stellt zudem sicher, dass die Effizienz der Solarmodule nicht durch Beschattung gemindert wird.

An der Innenseite der Randbepflanzung ist eine Einfriedung mit transparenten Metall- oder Maschendrahtzäunen mit einer Höhe von max. 2 m zulässig. Die Einzäunung hat zum Boden einen Abstand von 20 cm einzuhalten.

Durch die Festsetzung von Material und maximaler Höhe des Zauns und die Anordnung innerhalb der Bepflanzung wird eine optische Beeinträchtigung der Umgebung so gut wie ausgeschlossen. Das Freihalten von 20 cm vom Boden bis zur unteren Zaunkante ermöglicht wildlebenden Kleintieren das Durchqueren und mindert so die Barrierewirkung des Zauns.

Entlang der Bundesstraße wird eine Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ dargestellt. Dadurch wird sicher gestellt, dass die Solaranlage nicht bis direkt an die Bundesstraße und die östlich davon gelegene Wohnbebauung heranreicht, sondern einen Abstand von 50 m zu den an der Bundesstraße gelegenen Wohngrundstücksgrenzen einhält. Entlang des Vorflutes ist ein 3 m breiter Fahr- und Unterhaltungstreifen von Bepflanzung freizuhalten, der für die Unterhaltungsarbeiten der dort verlaufenden Wasserleitung erforderlich ist.

Die Bepflanzung mit Sträuchern vermindert bzw. verhindert die direkte Sichtbeziehung von der Bundesstraße bzw. den östlich davon gelegenen Wohngrundstücken. Dadurch wird verhindert, dass visuelle Störungen in diese Richtung oder gar eine Wertminderung der Wohngrundstücke durch die Photovoltaikanlage entstehen.

Das Plangebiet berührt die gemäß Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein eingetragene Nebenverbundachse „Norder-Fleth“. Für diese Verbundachse besteht das Ziel der Regeneration des Fließgewässers im gesamten Verlauf, der naturnahen Entwicklung des gesamten Bachtals und der Entwicklung einer naturbetonten Uferzone. Die entsprechenden Festsetzungen werden ebenfalls im Bebauungsplan getroffen. Entlang des Norder-Fleths wird ein 15 - 50 m breiter Gewässerschutzstreifen als Private Grünfläche mit Zweckbestimmung Schutzgrün dargestellt. Direkt an den Fleth angrenzend ist ein 10 m breiter Streifen für die Unterhaltung des Gewässers freizuhalten. Die restliche Fläche ist mit standortgerechten Gehölzarten entsprechend der natürlichen Vegetation so zu bepflanzen, dass im Endzustand eine 2-3 m hohe Gehölzstruktur entsteht.

Die Fläche unter den Solarmodulen ist als Grünland herzustellen und extensiv zu pflegen. Extensive Pflege kann dabei Mahd (max. 2 x jährlich) - unter Verzicht auf jeglichen Dünger- und Pestizideinsatz oder auch Schafbeweidung sein. Damit wird sichergestellt, dass die Fläche trotz der intensiven Nutzung als Solarfeld einen gewissen landschaftsökologischen Wert behält. Außerdem wird der ent-

sprechenden naturschutzrechtlichen Forderung im Erlass zu „Grundsätzen zur Planung von Photovoltaikanlagen“ Rechnung getragen.

7 Erschließung

Erschließung für Fahrzeuge

Die Erschließung des Grundstücks für den Baustellen-/Anliefer- und sonstigen Kfz-Verkehr ist über die südöstlich angrenzende Hofstelle, die von der Bundesstraße aus erschlossen ist, vorgesehen. Von dort erfolgt die Zufahrt auf die Fläche über einen bereits vorhandenen Wirtschaftsweg

Das Geh- und Fahrrecht wird über einen privaten Vertrag mit dem Grundstückseigentümer gesichert.

Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes mit den dort erforderlichen Leitungen erfolgt durch Anschluss an die entsprechenden öffentlichen Netze, die in der Bundesstraße verlaufen.

Brandschutz

Der aktive Brandschutz wird durch die Freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Bartl und durch die Feuerwehren der Nachbargemeinden in Form der nachbarschaftlichen Löschhilfe sichergestellt.

Nachfolgende Seiten:

TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

Autor:

Bendfeldt • Herrmann • Franke
LandschaftsArchitekten BDLA
Jungfernstieg 44
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Telefax: 0431/ 99796-99



* * *

TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

8 Einleitung

8.1. Anlass

Die Gemeinde Barlt im Kreis Dithmarschen plant die Aufstellung eines Vorhaben bezogenen B-Plans Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth", um die planerischen Voraussetzungen zur Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen.

Die Unterlagen zur vorbereitenden Bauleitplanung werden von der AC Planergruppe aus 25524 Itzehoe erarbeitet.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht (UB) beschrieben sowie bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

8.2. Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts

8.2.1. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes, welche in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB definiert sind, im Rahmen einer **Umweltprüfung** (UP). Diese führt die erforderlichen Prüfungen unter einem Dach zusammen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 ist zu prüfen, ob die Planung erhebliche Auswirkungen hat auf:

- a) Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Des Weiteren ist zu prüfen, ob die in § 1a BauGB genannten ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz eingehalten werden. Hierzu gehören:

- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden (Abs. 2),
- die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (Abs. 3) sowie
- falls ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigt werden kann, die Anwendung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission (Abs. 4).

Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem **Umweltbericht** darzulegen. Dieser bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Um den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu bestimmen, sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung aufzufordern. Dieses wurde bereits frühzeitig im Dezember 2009 durchgeführt.

8.2.2. Ziele und Inhalt des Umweltberichts

Die Aufgabe des Umweltberichts liegt darin, die Umweltbelange in den Planungsprozess einzustellen und die Ergebnisse der Umweltprüfung zu dokumentieren.

Die Inhalte des vorliegenden Umweltberichts sind entsprechend den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sowie aufgrund der Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zusammengestellt worden.

8.3. Beschreibung des Vorhabens

8.3.1. Lage im Raum

Das geplante Vorhaben liegt nordwestlich der Ortslage von Barlt beim Ortsteil Barlteraltendeich westlich der Bundesstraße 5 (B 5), nördlich des Stromes "Norder-Fleth", südlich vom Norderhafenweg auf der Fläche des Flurstücks Nr. 56/2. Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden durch landwirtschaftliche Nutzflächen,
- im Süden durch den Norder-Fleth,
- im Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen,
- im Osten durch die B 5 sowie eine an der B 5 gelegene Hofstelle.

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Lage im Raum.



Abbildung: Lage im Raum (unmaßstäblich)

8.3.2. Ziele und Inhalte des Vorhaben bezogenen B-Plans Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth"

Inhalte der 3. Flächennutzungsplanänderung

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Barlt wird das Gebiet zukünftig mit der Darstellung als Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" geführt (3. Flächennutzungsplanänderung).

Geplantes Vorhaben

Derzeit vorgesehen ist die Errichtung monokristalliner Solarmodule mit fester Aufständigung. Die Gleichspannung aus den Modulen wird mittels Wechselrichtern auf die erforderliche Wechselspannung umgewandelt. Mehrere Einheiten aus Wechselrichtern werden zu einer Gesamtanlage kombiniert. Insgesamt hat das Vorhaben eine Größe von ca. 9 ha.

Die Einheiten werden über einen Zähler an eine der Trafokompaktstationen angeschlossen, wo die Spannung transformiert wird. Im Anschluss wird der Strom von den Trafostationen zur Übergabestation transportiert und an den Energieversorger übergeben.

Insgesamt wird die Anlage am oberen Punkt der Modulreihe auf maximal 2,50 m über die Geländeoberkante ragen. Um die Anlage herum wird aus sicherheitstechnischen Gründen ein Zaun mit einer Höhe von ca. 2,00 m errichtet. Zusätzlich wird parallel zum Zaun eine Begrünung mit niedrig wachsenden Gehölzen und Hecken vorgesehen, um die Fläche - mit etwas Abstand betrachtet - in das übliche Landschaftsbild einzufügen.

Nach Fertigstellung der Anlage werden die Flächen in Form einer extensiven Grünlandnutzung unterhalten auf denen eine Beweidung (z.B. Beweidung mit Schafen) möglich ist.

8.4. Ziele des Umweltschutzes

8.4.1. Fachgesetze

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- **§ 1 BNatSchG:** "Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass
 1. die biologische Vielfalt,
 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."
- **§ 15 Abs. 1 BNatSchG:** "Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen."
- **§ 15 Abs. 2 BNatSchG:** "Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)."
- **§ 15 Abs. 5 BNatSchG:** "Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen".
- **§ 34 Abs. 1 BNatSchG:** "Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen." Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten sowie Ausnahmen sind in § 34 Abs. 2 bis Abs. 4 BNatSchG geregelt. Demgemäß ist ein Projekt unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines EU-Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder dem Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Es sei denn, es bestehen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art, und zumutbare Alternativen mit geringeren Beeinträchtigungen an anderer Stelle sind nicht gegeben.
- **§ 36 BNatSchG:** "§ 34 ist entsprechend anzuwenden bei (...) 2. Pläne, die bei behördlichen Entscheidungen zu beachten oder zu berücksichtigen sind (...).
- **§ 44 BNatSchG** stellt die zentrale nationale Vorschrift des besonderen Artenschutzes dar. Er beinhaltet für die besonders geschützten sowie die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Verbotstatbestände.
- **Landeswaldgesetz (LWaldG):** Für Waldflächen gelten die Bestimmungen des Landeswaldgesetzes (LWaldG).
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**
§ 1a Abs. 1 WHG: "Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum

für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird."

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1 BBodSchG:** "Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden."
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1 BImSchG:** "Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen."
- **§ 50 BImSchG:** "Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiet sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden."

8.4.2. Schutzgebiete und Schutzobjekte

- **Nationalpark "Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer"**
Am 22.07.1985 wurde das Gesetz zum Schutz des Schleswig-Holsteinischen Wattenmeeres verkündet. Damit ist das Watt vor Dithmarschen zu einem Teil des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer geworden. Das gesamte, im Westen an die Gemeinden Nordermeldorf, Elpersbüttel, Busenwurth und Barlt angrenzende Gebiet des Nationalparks ist als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung nach der Ramsar-Konvention ausgewiesen sowie als besonderes Schutzgebiet nach Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie und Artikel 4 der FFH-Richtlinie (s.u.).
- **Vogelschutzgebiete**
In einer Entfernung von ca. 800 m im Westen vom Plangeltungsbereich befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete". Nach Abzug vom Abstandsgebot von 300 m verbleibt ein Abstand von ca. 500 m zum Gebiet.
- **Landschaftsschutzgebiet gemäß § 15 LNatSchG**
Es sind keine Landschaftsschutzgebiete im Umfeld der Planungsgebiete bzw. der Teilgebiete vorhanden.
- **Gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 21 LNatSchG**
Es sind keine, gemäß § 21 LNatSchG geschützte Biotop vorhanden.
Grundsätzlich sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung von geschützten Biotop führen können, verboten. Gemäß § 51

LNatSchG kann eine Ausnahme bzw. gemäß § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verboten des § 21 LNatSchG beantragt werden.

- **Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein**

Im südlichen Bereich des Plangeltungsbereichs sind die Sielverbandsvorfluter "Norder- und Süderfleth" als Nebenverbundachsen eingetragen. Für diese Verbundachsen besteht das Ziel: "Regeneration des Fließgewässers im gesamten Verlauf, naturnahe Entwicklung des gesamten Bachtals und Entwicklung einer naturbetonten Uferzone von beidseits jeweils 50 m Breite".

- **Wald gemäß Landeswaldgesetz (LWaldG)**

Im Plangeltungsbereich sind keine Waldflächen vorhanden.

Gemäß § 1 Abs. 1 LWaldG ist der Wald in seiner Gesamtheit zu schützen und in seiner Lebens- und Funktionsfähigkeit dauerhaft zu erhalten.

- **Landschaftsbestimmende Einzelbäume**

Im Plangeltungsbereich befinden sich keine landschaftsbestimmenden bzw. prägenden Einzelbäume.

Eine Beseitigung von landschaftsbestimmenden bzw. prägenden Einzelbäumen kann zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen und damit als Eingriff zu werten sein.

- **Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG**

Im Plangeltungsbereich ist mit dem Vorkommen besonders geschützter Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu rechnen. Hierzu zählen, allgemein betrachtet, insbesondere sämtliche vorkommende europäische Vogelarten, alle Amphibien-, Wildbienen- und Laufkäferarten sowie einzelne Säugetierarten. Im betroffenen Raum ist mit dem Vorkommen geschützter Vogelarten zu rechnen. Einzelne Arten dieser Artengruppen sind darüber hinaus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Gemäß § 44 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten diverse Verbotsstatbestände. Über § 45 BNatSchG sind Ausnahmen und in § 67 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

- **Boden gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- **Gewässer gemäß Landeswassergesetz (LWG)**

Im Plangeltungsbereich selbst sind keine Entwässerungsgräben ("Parzellengräben") vorhanden. Im Süden vom Plangeltungsbereich verläuft der Sielverbandsvorfluter "Norder-Fleth", der in westlicher Richtung in den "Meentenstrom" mündet. Von der Böschungsoberkante ist ein Streifen von mindestens 10 m als Fahr- und Unterhaltungstreifen von jeglicher Bebauung, Bepflanzung sowie Aufstellung von Zäunen und Einfriedigungen freizuhalten.

Sowohl das Grundwasser als auch die Oberflächengewässer genießen gesetzlichen Schutz gemäß dem LWG. Bewirtschaftungen und Nutzungen werden hierin geregelt.

8.4.3. Planerische Vorgaben

Landschaftsplanung

- **Landschaftsprogramm (LAPRO) Schleswig-Holstein (1999)**

Im Westen der Gemeinde Barlt, außerhalb der Plangeltungsbereiche, ist ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und die

Schönheit, als Erholungsraum sowie ein Schwerpunktraum sowie ein europäisches Vogelschutzgebiet eingetragen.

- **Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum IV (2005)**

Im Westen der Gemeinde Barlt, außerhalb der Plangeltungsbereiche, ist ein Europäisches Vogelschutzgebiet gemäß § 24 LNatSchG eingetragen. Der Bereich westlich der Hauptdeichlinie ist als international bedeutendes Feuchtgebiet nach Ramsar-Konvention sowie als UNESCO-Biosphärenreservat gemäß MAB-Programm (Man and the Biosphere) eingetragen. Darüber hinaus ist der Bereich als Sondergebiet Bund dargestellt. Das gesamte Gemeindegebiet von Barlt befindet sich in einem Raum der historischen Kulturlandschaft (Sommerkoog, Wurtenlandschaft, historische Flureinteilung). Der "Meentenstrom" ist als Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Verbundsystems eingetragen.

- **Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (2002)**

Der Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land enthält für die Gemeinde Barlt (März 2002) in der Karte Blatt Nr. 11.02 "Planung" für den Plangeltungsbereich keine planungsrelevanten Darstellungen, die über den Bestand in Form landwirtschaftlicher Nutzflächen (Acker, Grünland) hinausgehen.

Sonstige Vorgaben

- **Landesentwicklungsplan (2009) + Regionalplan (RP) für den Planungsraum IV (2005)**

Im Westen der Gemeinde Barlt, außerhalb der Plangeltungsbereiche, sind Flächen als Vorranggebiet für den Naturschutz - Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer - sowie als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft dargestellt.

- **Flächennutzungsplan der Gemeinde Barlt**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Barlt stellt die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft dar.

8.4.4. Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Die vorgenannten Planungsziele sehen eine Nutzung und Entwicklung von bestehenden landwirtschaftlichen Flächen als Sonstiges Sondergebiet (SO) "Photovoltaik" vor. Dabei sind neben naturschutzfachlichen Vorgaben ebenfalls die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten zu berücksichtigen.

Die geplante bauliche Entwicklung (= Flächen für erneuerbare Energien) ist unter besonderer Berücksichtigung der Ziele von Natur und Umwelt möglich. Durch die Umnutzung derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen, die sich ohne besondere Bedeutung für Natur und Landschaft darstellen (vgl. Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land, 2002), werden keine maßgeblichen Ziele der Landschaftsplanung berührt.

Vor dem Hintergrund einer zukünftigen extensiven Grünlandnutzung, mit der Möglichkeit einer Beweidung unter den Photovoltaik-Feldern, reduzieren sich die Einträge in den Boden (z.B. durch Düngung, Pflanzenschutzmittel etc.) sowie ein regelmäßiger Umbruch bzw. eine Bearbeitung von Boden. In den Randbereichen ergeben sich zusätzlich Änderungen für Flächen mit dem Ziel Erhalt, Pflege und Entwicklung von Gehölzen. Es werden insgesamt durch der Landschaft angepasste, neue Strukturen in diesen Bereichen ersetzt, so dass eine Sicherung der Belange von Natur und Landschaft weiterhin sichergestellt werden kann.

9 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

9.1. Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

9.1.1. Vorgehensweise

Für jedes Schutzgut sind nachfolgend Übersichten in Tabellenform zu den prüfungsrelevanten Inhalten zusammengestellt. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Informationen werden im Folgenden zunächst die angewendeten Ermittlungs- und Bewertungsverfahren erläutert.

Ermittlung des aktuellen Umweltzustandes und der Vorbelastungen

Eine zentrale Grundlage für die Darstellung des aktuellen Umweltzustandes der Vegetation bildet eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung, die im Oktober 2009 durchgeführt wurde (BHF). Die Informationen zu den weiteren Schutzgütern ergeben sich durch eine Auswertung des Landschaftsplanes, durch Ableitung aus den erfassten Biotoptypen, weiteren Datenquellen sowie aus verschiedenen vorhabensbezogenen Untersuchungen, die jeweils bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführt sind.

Bewertungsmethode

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt angelehnt an die Einstufung von Flächen im Gemeinsamen Runderlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (1998) in den zwei Wertstufen "Allgemeine Bedeutung" und "Besondere Bedeutung". Unter der allgemeinen Bedeutung werden dabei alle Schutzgutzustände mittlerer und geringer Bedeutung zusammengefasst, während die besondere Bedeutung hohe und sehr hohe Bewertungen umfasst.

Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen

In der Umweltprüfung werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt untersucht und deren Erheblichkeit verbal-argumentativ hergeleitet. Im Umweltbericht sind die positiven sowie die nachteiligen erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter der Umwelt dargestellt. Dabei ist regelmäßig davon auszugehen, dass bei Betroffenheiten von Schutzgütern besonderer Bedeutung erhebliche Umweltauswirkungen möglich sind. Dagegen ist bei einer ausschließlichen Betroffenheit von Schutzgütern allgemeiner Bedeutung in der Regel nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auf das betroffene Schutzgut auszugehen. In Abhängigkeit vom Umfang und der Wirkungstiefe sind allerdings Abweichungen von dieser Regelannahme möglich, die im Einzelnen zu beschreiben und zu bewerten sind.

Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz der nachteiligen Auswirkungen

Die erforderlichen und möglichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen wurden im Umweltbericht zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans nur grundsätzlich dargestellt. Die konkrete Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in diesem Umweltbericht.

9.1.2. Schutzgut Boden

Untersuchungsrahmen	Bodenarten, Bodenfunktionen, Altlasten.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Bodenübersichtskarte (Nr. CC2318 Neumünster 1: 200.000), Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	Das Vorhaben befindet sich in der Bodenregion "Küstenholozän" mit Böden der Marschen und Moore im Tideeinflussbereich. Anzutreffen sind überwiegend Kalkmarschen und gering verbreitet Kleimarschen aus Sand bis Schluff, selten Kalkmarschen aus Ton. Die zu betrachtenden Flächen befinden sich derzeit in landwirtschaftlicher Nutzung.
Vorbelastung	Vorbelastungen sind aufgrund der anthropogenen Überformung auf den Flächen des Plangeltungsbereiches im Maße der bisher durchgeführten landwirtschaftlichen Nutzung und der beschriebenen Belastung an den Verkehrswegen vorhanden. Bodenbelastungen durch Altstandorte bzw. Altablagerungen sind im Planungsgebiet nicht bekannt.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Bedeutung als Bestandteil des Naturhaushaltes, natur- und kulturhistorische Bedeutung, Seltenheit. Die Böden sind durch anthropogene Nutzung (Landwirtschaft, Verkehrsflächen) überprägt und besitzen eine allgemeine Bedeutung.
Auswirkungen durch das Vorhaben	Versiegelung von Flächen für Nebenanlagen (Trafoaufstellflächen und technische Einrichtungen, Wegebau). Herstellung von Kabelgräben zur Verlegung der notwendigen Erdkabel. Änderung der Flächennutzung. Verdichtung und Umlagerung von Boden. Bodenerosion durch von den Modulkanten abfließendes Wasser.
Erhebliche Auswirkungen	Aufgrund des nur geringen Umfangs zusätzlicher Versiegelung sowie der überwiegenden Nutzung bestehender landwirtschaftlich genutzter Flächen mit mittlerer und geringer Bedeutung entstehen mit der Folgenutzung "Solarfeld" keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Begrenzung der bebaubaren Fläche sowie des Umfangs der neuen Versiegelung durch Konkretisierung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung. Gerammte oder geschraubte Stahlrohre statt Betonfundamente zur Reduzierung der Versiegelung. Wasserablauf zwischen den einzelnen Modulen zur Reduzierung von Bodenerosionen. Einhaltung der einschlägigen DIN-Normen und Sicherheitsvorschriften (DIN 18915, RAS-LP 4), so dass die Böden nicht mehr als nötig beeinträchtigt werden.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<u>Innerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u> Anlage einer naturnahen Wiesenfläche, Anlage von Gehölzflächen. Die Eingriffe sind vollständig kompensierbar.

9.1.3. Schutzgut Wasser - Grundwasser und Oberflächengewässer

Untersuchungsrahmen	Grundwasser, Trinkwasserschutz, Fließgewässer, Kleingewässer, Altlasten.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	Erst umfangreiche wasserwirtschaftliche Maßnahmen haben die landwirtschaftliche Nutzung der Marsch und Niederungsbereiche ermöglicht. Heute werden die Marsch- und Niederungsflächen von einem dichten Vorfluter- und Grabennetz durchzogen, das der Entwässerung der landwirtschaftlichen Nutzflächen dient. Für die Unterhaltung des Vorflutersystems in Barlt sind die Sielverbände (SV) Südermeldorf und SV Barlt zuständig. Sie werden durch den Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen mit Sitz in Hemmingstedt verwaltet. Das Vorfluternetz besteht hauptsächlich aus Parzellengräben, die das Wasser in den Verbandsvorflutern zuleiten. Die Parzellengräben umgeben bzw. durchziehen fast jedes Flurstück in den Niederungen und in der Marsch. Während die Haupt- und Sielverbandsvorfluter ("Norder-Fleth" und "Meentenstrom") regelmäßig und entsprechend dem Landeswassergesetz durch die jeweils zuständigen Verbände unterhalten werden, sind die Parzellengräben Privateigentum und werden i. d. R. von den die angrenzenden Flächen bewirtschaftenden Landwirten unterhalten.
Vorbelastung	Durch die Versiegelung und die Ableitung von Oberflächenwasser im Bereich der bestehenden Straßen kommt es zu Schadstoffeinträgen aus Verkehrsemissionen und Tausalzen. Darüber hinaus sind Einträge aus der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen durch Düngung und Pflanzenschutzmitteln nicht auszuschließen.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. Die Flächen unterliegen diversen anthropogenen Einflüssen und besitzen allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser.
Auswirkungen durch das Vorhaben	Durch das Vorhaben wird die Versiegelungsrate nicht wesentlich erhöht, da lediglich gerammte oder geschraubte Stahlrohrprofile zur Aufstellung der Photovoltaik-Anlagen benötigt werden. Die Flächen unterhalb der Felder bleiben unverbaut und werden als extensives Grünland unterhalten. Somit bleiben die bestehenden Möglichkeiten der Grundwassererneuerung weitgehend erhalten. Änderung der Flächennutzung.
Erhebliche Auswirkungen	Aufgrund der überwiegenden Nutzung bestehender landwirtschaftlich genutzter Flächen für die Folgenutzung "Solarfeld" entstehen keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Durch eine Folgenutzung der Flächen unterhalb der Anlagen in Form einer extensiven Grünlandnutzung bleibt die Möglichkeit einer Versickerung von Wasser erhalten. Wasserablauf zwischen den einzelnen Modulen. Einhaltung von Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers während der Bauarbeiten sowie in Zeiten der Nutzung.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Die Kompensation von Eingriffen in das Grundwasser wird über die Maßnahmen für das Schutzgut Boden vorgenommen.

9.1.4. Schutzgut Klima

Untersuchungsrahmen	Großklima, Lokalklima, Klima beeinflussende Strukturen.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	Großräumig betrachtet, ist das Klima von Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es kann als gemäßigt feucht-temperiertes ozeanisches Klima angesprochen werden. Die Winter sind meistens feucht-milde und die Sommer feucht-kühl. Das Klima im Amt Meldorf-Land ist aufgrund der Lage zwischen Nord- und Ostsee als gemäßigtes, maritimes Klima mit relativ kühlen Sommern und milden Wintern zu bezeichnen. Die Niederschlagsmenge liegt zwischen 725 mm und 825 mm/ Jahr. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8°C. Es herrschen westliche bis südwestliche Winde vor. Typisch für die ebene Küstenlandschaft sind eine hohe Windgeschwindigkeit und -häufigkeit. Windstille tritt selten auf. Die mittlere Windstärke beträgt in den Marschbereichen etwa 3 Beaufort (Bft).
Vorbelastung	Angrenzende versiegelte Verkehrsflächen.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit sowie raumbedeutende Klimafunktionen. Da keine herausragenden klimatischen Funktionen vorhanden sind, besitzt das Schutzgut Klima im Vorhabensbereich allgemeine Bedeutung.
Auswirkungen durch das Vorhaben	Veränderung des Mikroklimas unterhalb der Solarmodule (kleinräumige Verschattung, Wärmebildung und ggf. Austrocknung). Änderung der Flächennutzung.
Erhebliche Auswirkungen	Nicht gegeben.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Begrenzung der überbaubaren Fläche durch Festsetzungen.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Verluste der klimatischen Funktionen werden über die Maßnahmen für das Schutzgut Boden kompensiert. Keine gesonderte Kompensation erforderlich.

9.1.5. Schutzgut Luft

Untersuchungsrahmen	Frischlufgebiete, belastete Gebiete, Emissionsquellen.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von stärker lufthygienisch belasteten Gebieten. Der angrenzende Gehölzbestand, u.a. in der Ortslage besitzt positive lufthygienische Funktionen (Staubfilterung, Sauerstoffproduktion).
Vorbelastung	Kfz-Verkehr angrenzender Verkehrsflächen.

Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, raumbedeutende lufthygienische Funktionen. Das Gebiet besitzt generell allgemeine Bedeutung.
Auswirkungen durch das Vorhaben	Durch die Umnutzung bestehender landwirtschaftlicher Flächen als Aufstellfläche für Solarmodule entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft. Darüber hinaus wird die Fläche im Randbereich mit standortgerechten flächigen Gehölzpflanzungen versehen, die wiederum zur Verbesserung der Luftqualität beitragen. Änderung der Flächennutzung.
Erhebliche Auswirkungen	Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Standortgerechte flächige Gehölzpflanzungen.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Kein gesonderter Ausgleichsbedarf erforderlich.

9.1.6. Schutzgut Pflanzen

Untersuchungsrahmen	Nutzungs- und Biototypen, Biotope, Gesetzlich geschützte Biotope, Natura-2000 Gebiete.
Vorhaben bezogene Untersuchungen	BHF, Oktober 2009: Biototypen- und Nutzungskartierungen. Ausgewertete Unterlagen: Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	<p>Das Planungsgebiet umfasst Flächen, die sich zurzeit der Bestandsaufnahme in landwirtschaftlicher Nutzung als Acker befanden. Für die geplante Solarnutzung werden nur Ackerstandorte verwendet.</p> <p><u>Acker:</u> Am häufigsten sind randlich allgemein verbreitete Ackerwildkräuter, z.B. Vogelmiere <i>Stellaria media</i>, Acker-Stiefmütterchen <i>Viola tricolor</i>, Weißer Gänsefuß <i>Chenopodium album</i>, Acker-Vergißmeinnicht <i>Myosotis arvensis</i> und Gemeines Hirtentäschel <i>Capsella bursa-pastoris</i>. Marschtypisch ist der Acker-Fuchsschwanz <i>Alopecurus myosuroides</i>, eine Art mit Vorliebe für nährstoffreiche Böden. Zurzeit der Bestandsaufnahme wurde als Feldfrucht Kohl angebaut.</p> <p>Die Verbandsvorfluter und Parzellengräben innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen verlaufen überwiegend geradlinig, die Ufer sind relativ steil, und es dominiert unterhaltungsbedingt Ruderalvegetation. Je nach zeitlichem Abstand der letzten Räumung kommen Pionier- bis Röhrcharten vor. Die Funktion zur Entwässerung des Geländes wird durch die regelmäßige Unterhaltung sichergestellt; während die vernetzende Funktion oft beeinträchtigt ist. Die Parzellengräben werden begleitet von Schilfbeständen <i>Phragmites australis</i> im Wechsel mit einer nitrophytischen, feuchten Ruderalflur, die sich z.B. durch Rohrglanzgras <i>Phalaris arundinacea</i> und Brennessel <i>Urtica dioica</i> auszeichnet.</p> <p><u>Schutzgebiete und -objekte:</u> Im südlichen Bereich des Plangeltungsbereichs sind die</p>

	<p>Sielverbandsvorfluter "Norder- und Süderfleth" als Nebenverbundachsen eingetragen. Für diese Verbundachsen besteht das Ziel: "Regeneration des Fließgewässers im gesamten Verlauf, naturnahe Entwicklung des gesamten Bachtals und Entwicklung einer naturbetonten Uferzone von beidseits jeweils 50 m Breite".</p> <p>Der Plangeltungsbereich grenzt im Süden an den "Norder-Fleth". In diesem Bereich sind Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen.</p>
Vorbelastung	Landwirtschaftliche Nutzung der Flächen.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Alter bzw. Ersetzbarkeit, Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Gefährdung/ Seltenheit des Biotops.</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> Landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker, Intensivgrünland).</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	Umwandlung von Acker in extensives Grünland (mit der Möglichkeit einer Beweidung).
Erhebliche Auswirkungen	Keine erheblichen Auswirkungen. <u>Positiv:</u> Umwandlung von Acker in extensives Grünland (mit der Möglichkeit einer Beweidung).
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Begrenzung der bebaubaren Fläche durch Festsetzungen. Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Kein gesonderter Ausgleichsbedarf erforderlich.

9.1.7. Schutzgut Tiere

Untersuchungsrahmen	Natura 2000-Gebiete, Lebensräume ausgewählter Tierarten (Rastvögel), weiteres faunistisches Potenzial, europarechtlich geschützte Pflanzen- und Tierarten.
Vorhaben bezogene Untersuchungen	B.i.A., 2009: Faunistische Potenzialanalyse unter besonderer Berücksichtigung der Brutvögel, Amphibien und Fledermäuse, Untersuchungen zum Rastvogelaufkommen im Herbst (12 Begehungen), Artenschutzrechtliche Prüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung
Beschreibung	<p>Die Ergebnisse der faunistischen Potenzialanalyse sowie der Geländeerfassungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:</p> <p>Der Plangeltungsbereich liegt siedlungsnah und in geringer Entfernung zur Bundesstraße 5 (B 5). In westlicher Richtung grenzt in etwa 800 m Entfernung der Deich zum Barlter Sommerkoog, der bereits zum Vogelschutzgebiet "Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer" gehört.</p> <p>Durch die Lage des Plangebiets an der B 5 und am Siedlungsbereich sowie durch das Fehlen von Gräben innerhalb des Plangebiets ist von einer geringen Nutzung durch Brutvögel auszugehen. Vereinzelt Vorkommen von Arten der offenen Feldfluren, wie z.B. Feldlerche, Fasan, Schaf- und Bachstelze sowie Austernfischer und Kiebitz sind anzunehmen. Im Röhricht und in den Krautsäumen vom südlich an das Plangebiet grenzenden "Norder-Fleth" ist das Vorkommen von Röhrichtbrütern, wie z.B. Teichrohrsänger,</p>

	<p>Sumpfrohrsänger und Rohrammer wahrscheinlich. In den abschnittsweise strukturreicheren und breiteren Röhrichtbeständen erscheint auch das Vorkommen etwas anspruchsvollerer Arten, wie z.B. Schilfrohrsänger und Blaukehlchen möglich. Zudem kann mit Brutvorkommen von Wasservögeln, wie z.B. Stock- und Reiherente sowie Teich- und Blässlalle gerechnet werden. Im östlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereich treten zudem einzelne häufige Gehölz- und Gebäudebrüter auf (z.B. Amsel, Buchfink, Meisen-Arten, Singdrossel, Haussperling, Hausrotschwanz).</p> <p>Auf den Untersuchungsflächen um den Plangelungsbereich konnten während der Herbst- und Wintererfassungen zahlreiche verschiedene Rastvögel festgestellt werden. Vor allem die deichnahen Flächen im Westen (westlich Brustwehrstrom) und die Flächen südlich vom Meentenstrom wurden häufig und regelmäßig von Kiebitz und Goldregenpfeifer als besonders planungsrelevante, weil Schwarm bildende und empfindliche Arten genutzt (Maximalzahlen bei 1.200 bzw. 800 Individuen). Gänse- und Schwan-Arten konnten lediglich an einzelnen Tagen im Südwesten des Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Bemerkenswert ist das Vorkommen von 30 Singschwänen und 950 Nonnengänsen südwestlich vom Meentenstrom im Dezember. Weitere Rastvogelarten in nennenswerten Abundanzen waren beispielsweise Star, Lach- und Sturmmöwe, Bachstelze, Türkentaube sowie Stock- und Pfeifente. Die Arten traten allerdings in einer geringen Stetigkeit, also nur einmalig bzw. an wenigen Untersuchungstagen auf.</p> <p>Im Plangelungsbereich konnten von den o.g. planungsrelevanten Schwarm bildenden Arten keine Rastbestände beobachtet werden und auch die unmittelbar angrenzenden Ackerflächen wiesen nur sehr geringe Rastbestände auf.</p> <p>Im Bereich der großen Flethe (Norder- und Süder-Fleth, Meentenstrom, Brustwehrstrom) ist aufgrund der dauerhaften Wasserführung und der teilweise naturnäheren Uferausprägung mit dem Vorkommen von Amphibien-Arten zu rechnen. Neben häufigen, weniger anspruchsvollen Arten wie Grasfrosch und Teichmolch kann auch das Vorkommen des gefährdeten Moorfrösches nicht ausgeschlossen werden, der in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt wird und somit als streng geschützt gilt.</p> <p>Aufgrund fehlender Strukturen besitzt das Gebiet eine sehr geringe Bedeutung für Fledermäuse; es dürfte nicht essenzieller Bestandteil von Jagdrevieren der möglicherweise im angrenzenden Siedlungsbereich vorkommenden Tiere sein.</p> <p>Die kumulative Wirkung von Projekten im räumlichen Umfeld mit einem hinreichend verfestigten Planungsstand wird in die Bewertung eingestellt.</p> <p><u>Schutzgebiete und -objekte:</u></p> <p>Im Westen, in ca. 800 m Entfernung zum Plangelungsbereich, befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete."</p>
Vorbelastung	Versiegelungsflächen. Einträge in landwirtschaftliche Nutzflächen.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Seltenheit des Lebensraums (landesweite, regionale Bedeutung) sowie Vorkommen gefährdeter Arten mit enger Lebensraumbindung.</p> <p><u>Geringe Bedeutung:</u> Die überwiegend intensiv genutzten Flächen des Plangelungsbereichs besitzen ein insgesamt geringes faunistisches Potenzial, weisen aber vereinzelte potenzielle Vorkommen gefährdeter Vogelarten auf</p>

	<p>(Kiebitz, Feldlerche).</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> Die Randbereiche vom Norder-Fleth besitzen ein allgemeines faunistisches Potenzial (Röhrichtbrüter, Wasservögel, Amphibienvorkommen).</p> <p><u>Besondere Bedeutung:</u> Die Flächen zwischen Deich und Brustwehrstrom westlich des Plangeltungsbereichs sowie Teilbereiche südlich vom Meentenstrom besitzen eine besondere Bedeutung als Rast- und Nahrungsfläche für Vögel (Rastschwerpunkte).</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Mit der Aufstellung des B-Plans wird die Umnutzung bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen für eine andere Nutzungen geregelt.</p> <p>Die Beeinträchtigungen für besonders oder streng geschützte Tierarten können voraussichtlich vermieden oder durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.</p>
Erhebliche Auswirkungen	<p><u>Vorteilhaft:</u></p> <p>Einfassung der Fläche mit Hecken in Randbereichen.</p> <p>Neuanlage von Gehölzflächen in Randbereichen.</p> <p>Extensive Grünlandnutzung mit der Möglichkeit einer Beweidung.</p> <p>Begrenzung der Anlagenhöhe auf maximal 2,50 m über Gelände.</p> <p>Einsatz von matten Moduloberflächen.</p> <p>Abstand der Baufelder für die Photovoltaikanlagen zur Alten Landstraße: 30 m - 60 m.</p> <p><u>Nachteilig:</u></p> <p>Zerstörung von Rast- und Nahrungsflächen durch zusätzliche Bebauung (Flächen geringerer Bedeutung).</p> <p>Die nachteiligen Auswirkungen können durch geeignete Flächenausweisungen sowie Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß (keine Beeinträchtigungen auf Populationsniveau) begrenzt werden.</p>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p>Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeiten von Vögeln.</p> <p>Beschränkung der Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß.</p> <p>Berücksichtigung eines ungenutzten Pufferstreifens zwischen Anlage und Norder-Fleth.</p>
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<p><u>Innerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u></p> <p>Anlage einer naturnahen Wiesenfläche bzw. Umwandlung von Acker in extensives Grünland mit der Möglichkeit einer Beweidung, Anlage von Gehölzflächen, randliche Eingrünung.</p> <p><u>Außerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u></p> <p>Inanspruchnahme einer Ökokonto-Fläche vom Deich- und Hauptzielverband Dithmarschen in der Gemeinde Wesselburener-Deichhausen (Maßnahmen u.a.: teilweise Wiedervernässung, Umwandlung von Acker in extensives Grünland).</p> <p>Die Eingriffe sind vollständig kompensierbar.</p>

9.1.8. Schutzgut Biologische Vielfalt

Untersuchungsrahmen	Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete, Arteninventar.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	<p>Die Plangeltungsbereiche sowie deren Umfeld zeigen ein Nebeneinander aus Siedlungsflächen und mit der weiteren umgebenen Landschaft verbundenen landwirtschaftlichen Nutzflächen. Gemäß § 21 LNatSchG geschützte Biotope sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden. Am 22.07.1985 wurde das Gesetz zum Schutz des Schleswig-Holsteinischen Wattenmeers verkündet. Damit ist das Watt vor Dithmarschen zu einem Teil des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer geworden. Das gesamte, im Westen an die Gemeinden Nordermeldorf, Elpersbüttel, Busenwurth und Barlt angrenzende Gebiet des Nationalparks ist als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung nach der Ramsar-Konvention ausgewiesen sowie als besonderes Schutzgebiet nach Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie und Artikel 4 der FFH-Richtlinie (s.u.). Im Westen vom Plangeltungsbereich befindet sich in einer Entfernung von ca. 800 m das Vogelschutzgebiet Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete."</p> <p>Basierend auf den vorhandenen Biotopstrukturen bieten die Plangeltungsbereiche grundsätzlich vor allem potenzielle Lebensräume für Brutvögel und können - in Verbindung mit dem Vogelzug - als Rast- und Nahrungsfläche dienen.</p>
Vorbelastung	Vorbelastungen sind aufgrund der anthropogenen Überformung auf den Flächen des Plangeltungsbereichs durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung sowie der Verkehrsflächen am Rande vorhanden.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar.</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> Befestigte Flächen, Landwirtschaftliche Nutzflächen.</p> <p><u>Besondere Bedeutung:</u> Gegebenenfalls für den Vogelzug.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Änderung der Flächennutzung von Acker zu extensivem Grünland mit der Möglichkeit einer Beweidung.</p> <p>Gegebenenfalls Verlagerung von Brut- und Rastvogelstandorten.</p>
Erhebliche Auswirkungen	Keine erheblichen Auswirkungen.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Die vorgenannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter dienen auch dem Schutzgut Biologische Vielfalt.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Für dieses Schutzgut besteht kein gesonderter Ausgleichsbedarf. Eingriffe in Vegetationsbestände und in faunistische Lebensräume werden durch die Abarbeitung der Eingriffsregelung und Maßnahmen des Artenschutzes berücksichtigt.

9.1.9. Schutzgut Landschaft

Untersuchungsrahmen	Landschafts- und Ortsbild, Landschaftsbildräume, Landschaftsschutzgebiete.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Ortsbegehung mit Landschaftsbilderfassung. Ausgewertete Unterlagen: Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	Die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereichs werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Neben der Ortslage von Barlt befinden sich vereinzelt einige Hofanlagen sowie ein Autohaus in den umliegenden Flächen im Bestand. Das Landschaftsbild des Raums wird geprägt durch die anthropogen entstandenen Geländeformen der Marsch in Verbindung mit der landwirtschaftliche Nutzung und den Siedlungen bzw. Ortschaften. Darüber hinaus ist der Naturraum Wattenmeer mit den Wasser- und Vordeichflächen sowie mit den Deichanlagen ortsbildprägend.
Vorbelastung	Keine.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität sowie Vielfalt. Aufgrund der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der damit verbundenen geringen naturräumlichen Ausstattung haben diese Flächen eine allgemeine Bedeutung.
Auswirkungen durch das Vorhaben	Änderung der Flächennutzung (Nutzungsänderung landwirtschaftlich genutzter Flächen → großflächiges Solarfeld mit einer maximalen Höhe von 2,50 m über Gelände). Eine Sichtbarkeit der Anlagen wird durch eine maximale Ausdehnung in der Höhe sowie eine geplante umlaufende Eingrünung erheblich eingeschränkt.
Erhebliche Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen bestehen hinsichtlich einer Sichtbarkeit der Anlagen mit Störungen des Landschaftserlebens.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Einfassung der Fläche mit Hecken in Randbereichen. Neuanlage von Gehölzflächen in Randbereichen. Extensive Grünlandnutzung mit der Möglichkeit für eine Beweidung. Begrenzung der Anlagenhöhe auf maximal 2,50 m über Gelände. Einsatz von matten Moduloberflächen. Abstand der Baufelder für die Photovoltaikanlagen zur B 5.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<u>Innerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u> Neuanlage von Gehölzflächen und Hecken zur Eingrünung.

9.1.10. Schutzgut Mensch

Untersuchungsrahmen	Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen für Fremdenverkehr und Tourismus.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land - Gemeinde Barlt (März 2002).
Beschreibung	Der Plangeltungsbereich dient hauptsächlich der Erzeugung landwirtschaftli-

	<p>cher Produkte (landwirtschaftliche Nutzung).</p> <p>Besonders gesundheitsfördernde Aspekte (See- und Heilbad, Luftkurort etc.) sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden, wobei dem Seeklima eine allgemeine gesundheitsfördernde Wirkung beigemessen wird. Darüber hinaus besitzt der Raum Möglichkeiten für die Naherholung sowie für den Tourismus.</p>
Vorbelastung	Verkehrsimmissionen.
Bewertung	<p>Bewertungskriterien: Wohnfunktion sowie Erholungswirksamkeit der Landschaft.</p> <p>Der Raum besitzt zurzeit für die Teilschutzgüter Wohnen und Erholung eine allgemeine Bedeutung. Hinsichtlich des zu betrachtenden Aspektes Gesundheit und Wohlbefinden wird dem Plangeltungsbereich ebenfalls eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	Änderung der Flächennutzung.
Erhebliche Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu prognostizieren.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p>Einfassung der Fläche mit Hecken im Randbereich. Neuanlage von Gehölzflächen im Randbereich.</p> <p>Extensive Grünlandnutzung mit der Möglichkeit zur Beweidung.</p> <p>Begrenzung der Anlagenhöhe auf maximal 2,50 m über Gelände.</p> <p>Einsatz von matten Moduloberflächen.</p> <p>Abstand der Baufelder für die Photovoltaikanlagen zur B 5.</p>
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Im Sinne der Eingriffsregelung nicht erforderlich.

9.1.11. Kultur- und sonstige Sachgüter

Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht zu erkennen. Ebenso liegen keine besonderen oder wirtschaftlich bedeutenden Nutzungen vor.

Es sind zurzeit keine archäologischen Denkmale innerhalb des Plangeltungsbereichs bekannt. Insofern weist das Planungsgebiet vollständig für dieses Schutzgut eine geringe (allgemeine) Bedeutung auf. Beeinträchtigungen für dieses Schutzgut können daher grundsätzlich ausgeschlossen werden.

9.1.12. Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden bei der Zusammenstellung der Informationen für den Umweltbericht im Rahmen der einzelnen Übersichten zu den Schutzgütern im Wesentlichen berücksichtigt. Die Zusammenhänge sind vielfältig und vielfach auch nicht endgültig einschätzbar. Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen und Querbezüge sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffes zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix sind zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt und allgemein bewertet.

		Umweltbelange						Mensch	
A	B	Boden	Wasser	Klima	Tiere + Pflanzen	Landschaft	Kulturgüter	Wohnen	Erholung
	Boden		#	•	#	•	#	•	—
	Wasser	#		•	•	•	•	•	•
	Klima	•	•		•	—	•	#	•
	Tiere + Pflanzen	•	•	•		#	•	•	•
	Landschaft	—	—	—	•		#	•	#
	Kulturgüter	—	—	—	•	#		•	•
	Wohnen	•	•	#	•	#	•		#
	Erholung	—	•	—	#	•	•	•	

A beeinflusst B: # stark • mittel • wenig — gar nicht

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Umweltbelange, bezogenen Auswirkungen, betreffen also in Wirklichkeit ein komplexes Wirkungsgefüge. Dabei können Eingriffswirkungen auf einen Belang indirekte Sekundärfolgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Zusammenhänge kann es aber auch bei Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geben, die - neben den erwünschten Wirkungen bei einem anderen Umweltbelang - negative Auswirkungen haben können. So kann z.B. die zum Schutz des Menschen vor Lärm erforderliche Einrichtung eines Lärmschutzwalles in Verbindung mit einer flächigen Gehölzpflanzung einen zusätzlichen Eingriff in das Landschaftsbild darstellen sowie Auswirkungen auf die Vogelwelt oder die Unterbrechung eines Kaltluftstromes bewirken.

Der räumliche Wirkungsbereich der Umweltauswirkungen bleibt weitestgehend auf das Vorhabengebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt. So führt der durch die zusätzliche Versiegelung hervorgerufene Verlust von möglichen Lebensräumen im Plangebiet nicht zu einer Verschiebung oder Reduzierung des Artenspektrums im Gemeindegebiet. Auch die örtlichen Veränderungen von Boden, Wasser und Klima/ Luft führen nicht zu einer großflächigen Veränderung des Wasserhaushalts und des Klimas einschließlich der Luftqualität.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt, infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, sind daher nicht zu erwarten.

9.2. Schutzgebiete und -objekte

9.2.1. FFH-Verträglichkeit

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union vom 21. Mai 1992 (FFH-RL) sieht vor, dass ein System von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten (NATURA 2000) nach einheitlichen EU-Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist. Für Pläne oder Projekte, die zu Beein-

trüchtigungen der Erhaltungsziele von FFH- oder EU-Vogelschutzgebieten führen können, ist die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung vorgesehen.

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth" und seinem näheren Umfeld sind keine Schutzgebiete gemeinschaftlicher Bedeutung vorhanden. Im Westen, ca. 800 m vom Plangeltungsbereich entfernt, befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete."

Die Notwendigkeit der Abschätzung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens besteht insofern, da eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets auf Grund seiner räumlichen Nähe zum Vorhaben nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Dieses gilt insbesondere für die Rast- und Zugvögel der Nordseeküste. Eine große Anzahl Rast- bzw. Zugvögel rasten nicht nur im Nationalpark, sondern auch regelmäßig in großer Zahl auf binnendeichs gelegenen, küstennahen intensiv genutzten Marschäckern, wie einige Watvögel (v.a. Kiebitz, Goldregenpfeifer), einige nordische Gänse- und Entenarten (z.B. Nonnengans, Graugans, Blässgans, Pfeifente) sowie Sing- und Zwergschwan. Besonders hoch ist der Prozentsatz der Rastpopulationen mit etwa 80 % außerhalb von Vogelschutzgebieten beim Goldregenpfeifer. Beim Kiebitz, der häufig auf denselben Flächen rastet, dürfte der Prozentsatz ähnlich hoch liegen. Die Projektflächen besitzen somit ein Potenzial für die o. g. küstentypischen Rastvögel, die zum Erhaltungsgegenstand des Vogelschutzgebietes gehören.

Der geplante Solarpark könnte zum einen wichtige Ausweich-Rastflächen bestimmter Rastvögel des Vogelschutzgebiets beanspruchen bzw. durch Randwirkungen (z.B. Scheueffekt) entwerthen. Zum anderen hat das Bundesamt für Naturschutz darauf hingewiesen, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen durch Blendwirkungen Zugvögel während des Fluges irritieren könnten. Hierdurch könnte unter Umständen der bestehende Flugkorridor zwischen Speicherkoog und Windberger Niederung beeinträchtigt werden. Schließlich besteht die Möglichkeit, dass es auf Grund von Verwechslungen mit Wasserflächen zu Anflügen auf die Modulflächen kommt, die zu Verletzungen oder dem Tod einzelner Vögel führen könnten.

Weiterhin können küstennahe Ackerflächen außerhalb des Speicherkoogs eine hohe Bedeutung als Teillebensraum von Brutvögeln des Speicherkoogs mit hohen Flächenansprüchen besitzen. Dies trifft vor allem für die Wiesenweihe zu, die hauptsächlich im Speicherkoog jagt, aber in der Regel in benachbarten Äckern außerhalb des Speicherkoogs brütet.

Es wurde daher im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung untersucht, ob die Erhaltungsziele für das Schutzgebiet vom Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden könnten. Die aktuelle avifaunistische Bedeutung der Flächen einschließlich ihrer nahen Umgebung wurde durch eine Rastvogeluntersuchung (Ende September 2009 bis Mitte Januar 2010) ermittelt.

Im Einzelnen überprüft wurden die zu erwartenden Auswirkungen

- auf die lokalen und regionalen ackertypischen Rastvogelpopulationen,
- auf den regionalen Vogelzug einschließlich kleinräumiger Zugbewegungen zwischen dem Speicherkoog und den östlich benachbarten Feuchtgebieten des Hinterlandes (Kudensee / Kanalniederung, Unterelbe) sowie zwischen verschiedenen Rastgebieten des regionalen Rastflächenverbunds bzw. zwischen Nahrungshabitaten und Schlafplätzen
- auf das Brutgebiet der Wiesenweihe.

Mögliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Erhaltungsziele ergeben sich hauptsächlich anlagebedingt. Sie betreffen zu erwartende Beeinträchtigungen einiger ackertypischer Rast- und Zugvögel des Vogelschutzgebiets, wie Kiebitz, Goldregenpfeifer, verschiedene Gänse-Arten und den Singschwan (Scheueffekt durch den Silhouetteneffekt der geplanten Anlage), die sich im Untersuchungsraum vorwiegend westlich von Barlt deichnah aufhalten sowie eine derzeit nicht auszuschließende Irritation des Vogelzugs oder lokaler Flugbewegungen durch

Blendwirkung der Solarmodule bzw. Verwechslung der Modulflächen mit Wasserflächen. Da die Anlage in einem Bereich geplant ist, der eine geringe Bedeutung als Rastgebiet besitzt, wertvolle Rastflächen in deutlicher Entfernung zum Plangebiet liegen und das Plangebiet außerhalb bedeutender Flugrouten (beispielsweise zwischen Windberger Niederung und Speicherkoog) liegt, sind die zu erwartenden Auswirkungen insgesamt als gering einzustufen. Als irrelevant sind mögliche Beeinträchtigungen durch den Flächenverlust einzustufen, da die betreffenden Arten den Marschbereich großräumig nutzen und somit ausreichende Ausweichflächen existieren. Die Aussagen behalten ihre Gültigkeit auch vor dem Hintergrund, dass derzeit im Hinterland des Speicherkoogs mehrere Solarprojekte in der Planung bzw. bereits im Bau oder fertiggestellt sind.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass das geplante Vorhaben sich nicht erheblich auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets auswirken wird. Dieses Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung steht unter dem Vorbehalt der Erkenntnisse eines bislang fehlenden vogelkundlichen Monitorings von Photovoltaik-Freiflächenanlagen an Küstenstandorten, welches für die Anlage "Solarfeld Busenwuth" im Norden vom B-Plangeltungsbereich vorgesehen ist. Sollten sich hieraus Erkenntnisse ergeben, die zu einer Neubewertung der Beeinträchtigungen in kritischer Nähe zur Erheblichkeitsschwelle führen, sind Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2. Geschützte Biotop gemäß § 21 LNatSchG

Auf den Flächen innerhalb des Plangeltungsbereichs befinden sich keine, gemäß § 21 LNatSchG geschützte Biotop.

9.2.3. Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein

Im südlichen Bereich des Plangeltungsbereichs sind die Sielverbandsvorfluter "Norder- und Süderfleth" als Nebenverbundachsen eingetragen. Für diese Verbundachsen besteht das Ziel: "Regeneration des Fließgewässers im gesamten Verlauf, naturnahe Entwicklung des gesamten Bachtals und Entwicklung einer naturbetonten Uferzone von beidseits jeweils 50 m Breite".

Der Plangeltungsbereich grenzt im Süden an den "Norder-Fleth". In diesem Bereich sind Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen.

9.2.4. Artenschutzrechtliche Bestimmungen

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Belange des besonderen Artenschutzes auch im Hinblick auf die Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft definiert. Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise in Kap. 2.1 beinhalten die folgenden Kapitel daher eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht.

Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG. Berücksichtigung findet die zuletzt am 29.07.2009 geänderte und am 01.03.2010 in Kraft getretene Fassung. Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

So ist es gemäß § 44 (1) BNatSchG verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 (2) Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

- a) Arten des Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) geführte Arten,
- c) alle europäischen Vogelarten und
- d) Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) BNatSchG aufgeführt sind.

Bei den streng geschützten Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind:

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 (2) BNatSchG aufgeführt sind.

§ 44 (5) BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG hin. § 45 (7) BNatSchG definiert bestimmte Ausnahmen von den Verboten und § 67 (2) BNatSchG beinhaltet eine Befreiungsmöglichkeit.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. Hierfür wurde ein ausführlicher Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet, dessen Ergebnisse im Folgenden zusammengefasst werden.

Die Relevanzprüfung kommt zum Ergebnis, dass unter den prüfrelevanten Arten ausschließlich europäisch geschützte **Brutvogel-Arten** zu betrachten sind (zur Relevanz von Rastvögeln s. u.). Die Konfliktanalyse kann sich somit auf diese Artengruppen beschränken.

Die Konfliktanalyse kommt zum folgenden Ergebnis:

Brutvögel

Für die Gruppe der Brutvögel werden für zwei Arten Einzelprüfungen (Kiebitz, Feldlerche) und für eine Vogelgilde eine Gruppenprüfung (am Boden brütende Arten der offenen Feldfluren) durchgeführt.

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Die Planungen zum B-Plan Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth" der Gemeinde Barlt sehen vor, mit Ausnahme eines Streifens entlang vom Norder-Fleth im Süden das gesamte Gelände mit allen Vegetationsstrukturen zur Vorbereitung der geplanten Bau- und Gestaltungsmaßnahmen (Erschließung, Solarmodule, Grünlandeinsaat etc.) zu beräumen. Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu Tötungen von Individuen kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung von Gelegen, Töten von brütenden Altvögeln und/ oder Nestlingen).

Zur Vermeidung des Tötungsverbots sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche Bodenarbeiten, das Beräumen sämtlicher Vegetationsstrukturen sowie alle weiteren Bauarbeiten, die eine Veränderung von Vogelnisthabitaten mit sich bringen, außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Die artspezifischen bzw. artengruppenspezifischen Ausschlusszeiten sind in einzelnen Formblättern als Anlage zum Fachbeitrag aufgeführt. Insgesamt betrachtet erstreckt sich die Brutzeit für die im B-Plangebiet festgestellten Arten auf die Zeit zwischen Mitte März bis Ende Juli. Alle erforderlichen vorbereitenden Baumaßnahmen sind somit außerhalb dieser Zeitspanne durchzuführen.

Alternativ kann eine Baufeldinspektion durchgeführt werden. Kommen nachweislich keine Bodenbrüter im Bereich des Baufelds vor, können die erforderlichen vorbereitenden Baumaßnahmen auch während der Brutzeit erfolgen.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung und Baufeldinspektionen ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

Vorhabensbedingte Störungen können durch baubedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (z.B. Lärmemissionen, Baustellenverkehr, sonstiger Baubetrieb etc.) und durch anlagenbedingte Beeinträchtigungen (z.B. Scheuchwirkungen) hervorgerufen werden. Störungen lösen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Erhebliche baubedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da baubedingte Beeinträchtigungen zeitlich begrenzt sind und zur Vermeidung des Tötungsverbots außerhalb der Brutzeit vollzogen werden (s.o.). Eine Beräumung und Bautätigkeiten innerhalb der Brutperiode sind nur zulässig, wenn zuvor im Zuge einer Baufeldinspektion nachgewiesen wurde, dass keine Bodenbrüter im Plangeltungsbereich vorkommen. In diesem Falle wären mögliche Störwirkungen auf Brutbestände zu prüfen, die auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen vorkommen. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass lärmempfindlichere Arten innerhalb ihrer Reviere ausweichen und ihre Brutplätze verlagern können. Selbst wenn es während der Bauphase zu einer kurzzeitigen Verdrängung einzelner Arten und Brutpaare kommen würde, wird sich dies nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der betroffenen Arten auswirken. Es ist davon auszugehen, dass sich nach Abschluss der Bauarbeiten die betreffenden Arten wieder einstellen.

Erhebliche Störungen durch die zu erwartende Scheuchwirkung infolge der Horizonterhöhung können ebenfalls ausgeschlossen werden. Da der Umgebungsbereich des B-Plangebiets nur von wenigen Brutpaaren der gegenüber Horizonterhöhung empfindlichen Arten Kiebitz und Austernfischer - in Abhängigkeit von der Fruchtfolge an wechselnden Orten - zur Brut genutzt wird, kann davon ausgegangen werden, dass die Vögel den Störungen innerhalb ihres Brutreviers ausweichen und ihre Brutplätze verlagern können.

Das Vorhaben löst somit für Brutvögel keinen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG aus.

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Lebensstätten)

Die Planungen zum "Solarfeld Norderfleth" in Barlt sehen vor, das gesamte Gelände mit allen Vegetationsstrukturen zur Vorbereitung der geplanten Bau- und Gestaltungsmaßnahmen (Er-

schließung, Solarmodule, Grünlandeinsaat etc.) zu beräumen. Hierdurch kommt es zu einem Verlust von Bruthabitaten verschiedener Arten.

Die Einzel- und Gruppenprüfungen kommen zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von CEF-Maßnahmen bzw. artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen die ökologische Funktion der Lebensstätten für alle betrachteten Arten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt und ein Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht eintritt.

So ist davon auszugehen, dass durch die Bereitstellung und die Aufwertung von Flächen im Hinblick auf die artspezifischen Habitatansprüche der Habitatverlust der Offenlandarten kompensiert wird. Geplant sind eine extensive Beweidung der Kompensationsflächen und die bereichsweise Schaffung von feuchten Senken. Dies sind Habitatbedingungen, die für Arten wie Kiebitz, Feldlerche, Austernfischer, Bach- und Schafstelze besonders geeignet erscheinen.

Rastvögel

In der Relevanzprüfung wird dargelegt, dass Rastvogelarten im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen durch den Flächenverlust keine artenschutzrechtliche Relevanz haben und nicht Gegenstand der Konfliktanalyse sind. So erreicht im Untersuchungsgebiet keine der festgestellten Arten Bestandszahlen, die über 2% des landesweiten Rastbestands liegen.

Legte man allerdings die gesamte Marsch südlich von Meldorf als Bezugsfläche zugrunde, so würden die Bestandszahlen von Kiebitz, Nonnengans und Graugans das 2%-Kriterium an einzelnen Zähltagen überschreiten. Im Hinblick auf mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bezüglich der Beeinträchtigung und Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) ist allerdings zu berücksichtigen, dass die genannten Arten den Marschbereich großflächig nutzen und sich nicht auf das engere Untersuchungsgebiet Barlt konzentrieren. Es ist somit anzunehmen, dass das geplante Solarfeld sich durch Flächeninanspruchnahme und Störwirkungen nicht in relevanter negativer Weise auf die Arten auswirken wird, da diese großflächig auf Gebiete vergleichbarer Habitatqualität ausweichen können. Die Aussagen behalten ihre Gültigkeit auch vor dem Hintergrund, dass derzeit im Hinterland des Speicherkoogs mehrere Solarprojekte in der Planung bzw. bereits im Bau oder fertiggestellt sind.

Neben dem Flächenverlust können von dem geplanten Solarfeld weitere potenzielle Beeinträchtigungen in Form möglicher Kollisionen und gegebenenfalls von Irritationen des Vogelflugs ausgehen, die theoretisch Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (direktes Töten) oder nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen) auslösen könnten. Diese Wirkfaktoren könnten neben den o. g. Schwarm bildenden Rastvogelarten prinzipiell alle Zugvogelarten, darunter auch zahlreiche Kleinvogelarten, betreffen. Für Brutvogelarten und Rastvogelarten, die eine längere Zeit im Gebiet verweilen, kann allerdings ein gewisser Gewöhnungseffekt unterstellt werden.

Die Datenlage zu diesen Wirkfaktoren ist derzeit sehr gering und bisher durchgeführte Untersuchungen wurden abseits der Küsten und zudem lediglich während des Tages und zu günstigen Witterungsverhältnissen durchgeführt. Die Untersuchungen liefern keine Hinweise auf relevante Störungen und auch von größeren und kleineren (Dachanlagen) bestehenden Anlagen aus Schleswig-Holstein liegen bislang keine Hinweise auf eine relevante Beeinträchtigung vor. Da auch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen und die geringe Gesamthöhe des geplanten Solarfeldes zu einer Minimierung der Beeinträchtigungen beitragen, wird hinsichtlich der beschriebenen Wirkfaktoren insgesamt von keiner relevanten negativen Auswirkung ausgegangen. Mögliche Störungen werden daher als nicht erheblich angesehen und mögliche Kollisionen werden in einer Größenordnung liegen, die gemäß LBV-SH (2009) als "allgemeines Lebensrisiko" einzustufen sind. Das Auslösen eines Verbotstatbestandes kann demnach ausgeschlossen werden.

Die Aussagen stehen insbesondere aufgrund der geringen Datenlage unter Vorbehalt. Zur Klärung möglicher Auswirkungen (Scheuchwirkung, Kollision, Störung) ist demnach ein umfassendes Begleitmonitoring nach Inbetriebnahme der Anlage durchzuführen.

Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth" der Gemeinde Barlt kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen sowie von CEF-Maßnahmen bzw. artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

9.2.5. Eingriffsregelung

Der Vorhaben bezogene B-Plan Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth" ermöglicht eine Entwicklung von baulichen Anlagen (hier: Solarmodule) auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind.

Nach den gesetzlichen Vorgaben sind bei unvermeidbaren und nicht weiter minimierbaren Eingriffen die betroffenen Funktionen sowie Werte von Natur (Naturhaushalt) und Landschaft (Landschaftsbild) durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Die gemäß BNatSchG zu beachtenden Regelungen zum Thema Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz sowie deren Berücksichtigung im Rahmen des Vorhabens werden nachfolgend erläutert. Die hierin beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem vorangehenden Kapitel "Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen" des Umweltberichts ebenfalls dargestellt.

Auf B-Planebene (verbindliche Bauleitplanung) lässt sich feststellen, dass durch die gewählte Bauart und die Bauweise der Freiflächenphotovoltaikanlage Eingriffe in den Naturhaushalt weitgehend vermieden oder minimiert werden. Da die Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage nur mit geringen Flächenversiegelungen (in der Regel unter 5 %) einhergeht, entstehen nur geringfügige Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Flora und Fauna. Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild können durch Pflanzungen weitgehend minimiert werden. Darüber hinaus bestehen Möglichkeiten der Kompensation auf umliegenden Flächen im Nahbereich vom Eingriffsort sowie auf Ersatzflächen.

9.3. Bilanz - Eingriffe/ Ausgleich + Ersatz

In diesem Kapitel erfolgt der rechnerische Nachweis über Eingriffe und den erforderlichen Ausgleich bzw. Ersatz. Dieser Kontrollnachweis ist rein quantitativ und trifft keine Aussagen über die qualitativen Folgen der Beeinträchtigungen. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung basiert auf folgenden Grundlagen:

- Gemeinsamer Runderlass zum "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten 1998).
- Gemeinsamer Beratungserlass des Innenministeriums, der Staatskanzlei, des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Ministeriums für Wissenschaft und Verkehr: "Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich" (2006).

9.3.1. Eingriffe in die Avifauna

In dem als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" ausgewiesenen Bereich ist eine Fläche für Solaranlagen (Solarfelder) innerhalb einer Baugrenze von **7,9893 ha** festgesetzt.

Nach dem Gemeinsamen Beratungserlass des Innenministeriums, der Staatskanzlei, des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Ministeriums für Wissenschaft und Verkehr: "Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich" (2006) ist für den relativ großflächigen Entzug freier Landschaft und der potenziell zu prognostizierenden Beeinträchtigung der Avifauna ein Ausgleich vorzusehen - und zwar:

- Extensive Bewirtschaftung und Pflege der mit Photovoltaikanlagen überstellten Grundflächen im **Verhältnis 1: 1**.
Für die Eingriffe in die freie Landschaft bzw. den großflächigen Entzug freier Landschaft entsteht durch die Fläche der Solarfelder folgender Ausgleichsbedarf: **Ausgleichsbedarf für den relativ großflächigen Entzug freier Landschaft = 7,9893 ha.**
- Ausweisung von Ausgleichsflächen zur Einbindung der Anlagen in die Landschaft und zur Schaffung naturbetonter Lebensräume im Verhältnis 1: 0,25, die außerhalb eines für Photovoltaikanlagen festgesetzten Gebietes liegen.
Für die Eingriffe in die Avifauna entsteht durch die Fläche der Solarfelder folgender Ausgleichsbedarf: **Ausgleichsbedarf für die potenziell zu prognostizierende Beeinträchtigung der Avifauna = 1,9973 ha.**

9.3.2. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensation)

Nach den gesetzlichen Vorgaben sind bei unvermeidbaren und nicht weiter minimierbaren Eingriffen die betroffenen Funktionen sowie Werte von Natur (Naturhaushalt) und Landschaft (Landschaftsbild) durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Ausgleichsmaßnahmen im B-Plangeltungsbereich und seinem näheren Umfeld

Die Kompensation für die Eingriffe in die Avifauna erfolgt über eine Umwandlung von derzeit als Acker landwirtschaftlich genutzten Flächen in dauerhaft bewirtschaftetes extensives Grünland mit der Möglichkeit einer Beweidung.

<u>Eingriffsfläche</u>	7,9893 ha
<u>Ausgleichsbedarf (Verhältnis 1: 1)</u>	7,9893 ha
<u>./.. Ausgleichsleistung = Umwandlung von Acker in extensives Grünland</u>	7,9893 ha

Ergebnis:

Vollständige Kompensation (Umwandlung von Acker in extensives Grünland mit extensiver Bewirtschaftung) auf einer Fläche von insgesamt 7,9893 ha.

Ein weiteres Kompensationserfordernis ergibt sich für die Eingriffe in die Avifauna hinsichtlich der Einbindung der Anlage in die Landschaft und zur Schaffung naturbetonter Lebensräume. Dabei ist es von vorrangiger Bedeutung, für den Entzug von Flächen mit Rastplatzfunktion neue Bereiche zu schaffen, die als möglichst ungestörte Bereiche diese Rastplatzfunktion bei einem Ausweichen der Vogelpopulationen übernehmen können. Für eine Kompensation stehen insgesamt 1,0929 ha Fläche (= 1.220 m² + 3.606 m² + 354 m² + 967 m² + 4.782 m²) für die Anlage

von Gehölzflächen im Bereich der Bundesstraße 5 (B 5) sowie in Randbereichen innerhalb des B-Plangebiets zur Verfügung (vgl. Abbildung 5: "Karte Eingriffe/ Ausgleich und Ersatz).

<u>Eingriffsfläche</u>	<u>7,9893 ha</u>
Ausgleichsbedarf (Verhältnis 1: 0,25)	1,9973 ha
<u>./.</u> Ausgleichsleistung = Anlage von Gehölzpflanzungen	<u>1,0929 ha</u>

Ergebnis:

Teilkompensation durch eine Anlage von Gehölzpflanzungen mit einem verbleibenden Ausgleichsbedarf von 0,9044 ha.

Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf zur Schaffung naturbetonter Lebensräume mit einer Flächen-größe in Höhe von 0,9044 ha, der außerhalb des B-Plangebiets auszugleichen ist.

Ersatzmaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des B-Plangeltungsbereichs

Zur Kompensation des verbleibenden Ausgleichsbedarfs bzw. des Kompensationsdefizits in Höhe von 0,9044 ha wird eine Ersatzfläche in der Gemeinde Wesselburener-Deichhausen für Ersatzmaßnahmen in Anspruch genommen. Die Ersatzfläche befindet sich als "Ökokonto-Fläche" im Besitz des Deich- und Hauptsiedlerverbandes Dithmarschen. Die Ersatzfläche (Gemarkung Deichhausen, Flur 4, Flurstück Nr. 49/7) befindet sich in der ca. 25 km nördlich von der Gemeinde Barlt entfernt liegenden Gemeinde Wesselburener-Deichhausen und hat eine Gesamtflächengröße von 3,9867 ha. Die Ersatzfläche befindet sich im gleichen Naturraum sowie in Küstennähe wie die Eingriffsfläche und gehört ebenso zum Umfeld des Vogelschutzgebietes Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete". Zu den umzusetzenden Maßnahmen gehören eine Umwandlung von Acker in extensives Grünland sowie die Schaffung von Feuchtflächen.

<u>Verbleibender Ausgleichsbedarf</u>	<u>0,9044 ha</u>
<u>./.</u> Ausgleichsleistung auf einer Ersatzfläche	<u>0,9044 ha</u>

Ergebnis:

Vollständige Kompensation durch Inanspruchnahme einer Ersatzfläche in der Gemeinde Wesselburener-Deichhausen.

Die nachfolgende Abbildung gibt die Lage der Fläche im Raum wieder.

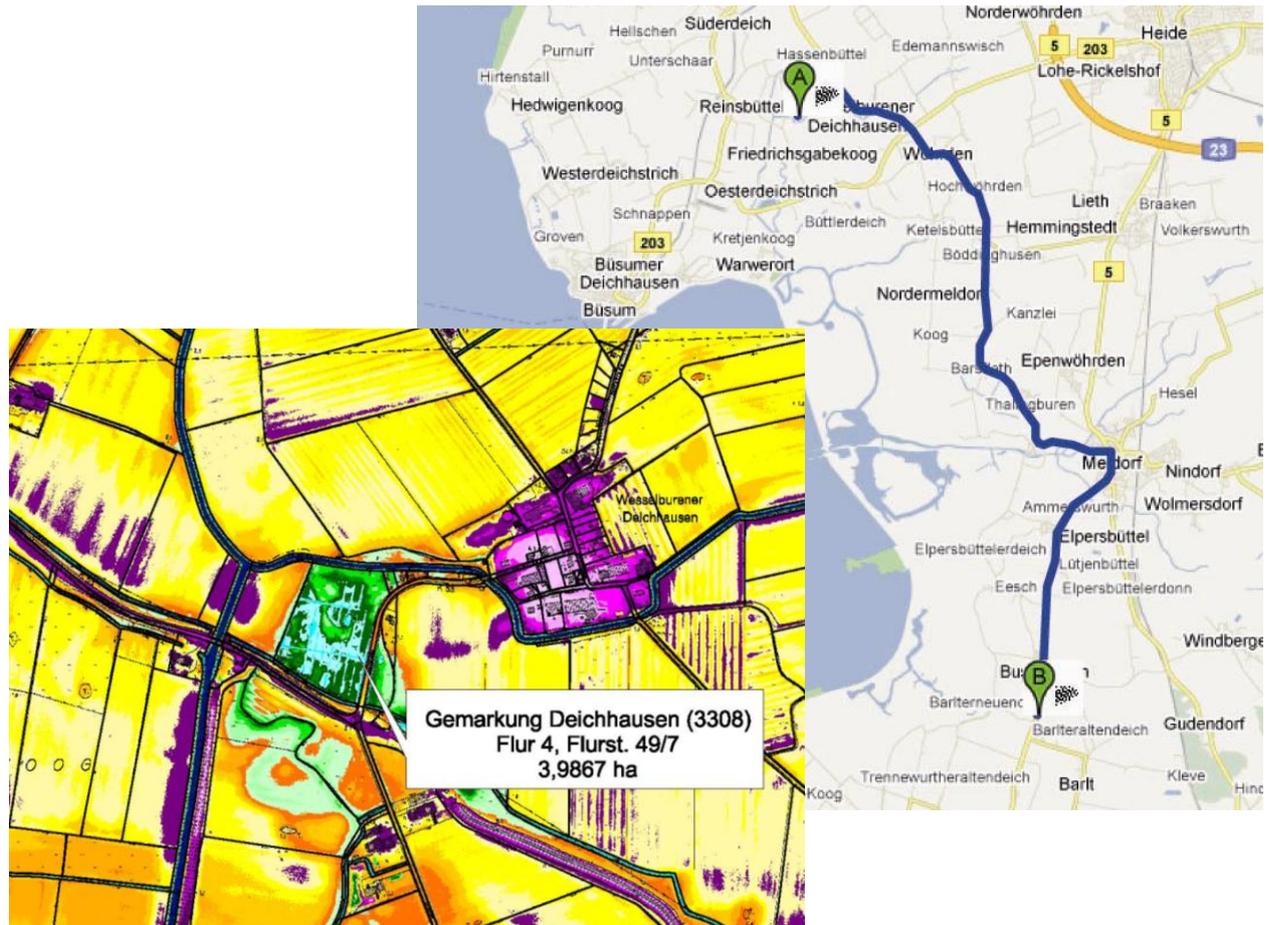


Abbildung: Lage der Ersatzfläche zur Eingriffsfläche im Raum (Grundlage: Google-Maps)

Als Ergebnis wird festgestellt, dass die unvermeidbaren eingriffsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft innerhalb und außerhalb vom B-Plangebiet vollständig ausgeglichen werden können.

9.3.3. Bilanz über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz in der Übersicht

Im Folgenden werden der ermittelte Ausgleichsbedarf sowie die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt und auf die Erfüllung der Eingriffsregelung überprüft. Darüber hinaus sind diese der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Eingriffe	Ausgleichs-verhältnis	Ausgleichs-bedarf	Ausgleich/ Ersatz
Entzug der freien Landschaft 7,9893 ha	1 : 1	7,9839 ha	Ausgleich im B-Plangeltungsbereich: 7,9839 ha Umwandlung von Acker in extensiv bewirtschaftetes Grünland mit der Möglichkeit der Beweidung. <u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation.

Beeinträchtigung der Avifauna 7,9893 ha	1 : 0,25	1,9973 ha	Ausgleich im B-Plangeltungsbereich: 1,0929 ha Anlage von Gehölzpflanzungen Ergebnis: Teilkompensation, vollständig kompensiert im Zusammenhang mit nachfolgender Kompensation. Verbleibender Ausgleichsbedarf (Restkompensation) = 0,9044 ha.
Beeinträchtigung der Avifauna 0,9044 ha		0,9044 ha	Ausgleich außerhalb vom B-Plangeltungsbereich: Inanspruchnahme einer Ersatzfläche (= 0,9044 ha) in der Gemeinde Wesselburener-Deichhausen auf einer Ökokonto-Fläche des Deich- und Hauptzielverbandes Dithmarschen Ergebnis: Vollständige Kompensation.
Eingriffe in das Landschaftsbild	Pauschal	Pauschal	Eingrünung der baulichen Anlage. Ergebnis: Vollständige Kompensation.

Tabelle: Übersicht über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz

Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen ist von einer vollständigen Kompensation der Vorhaben bedingten Eingriffe in Natur und Landschaft auszugehen.

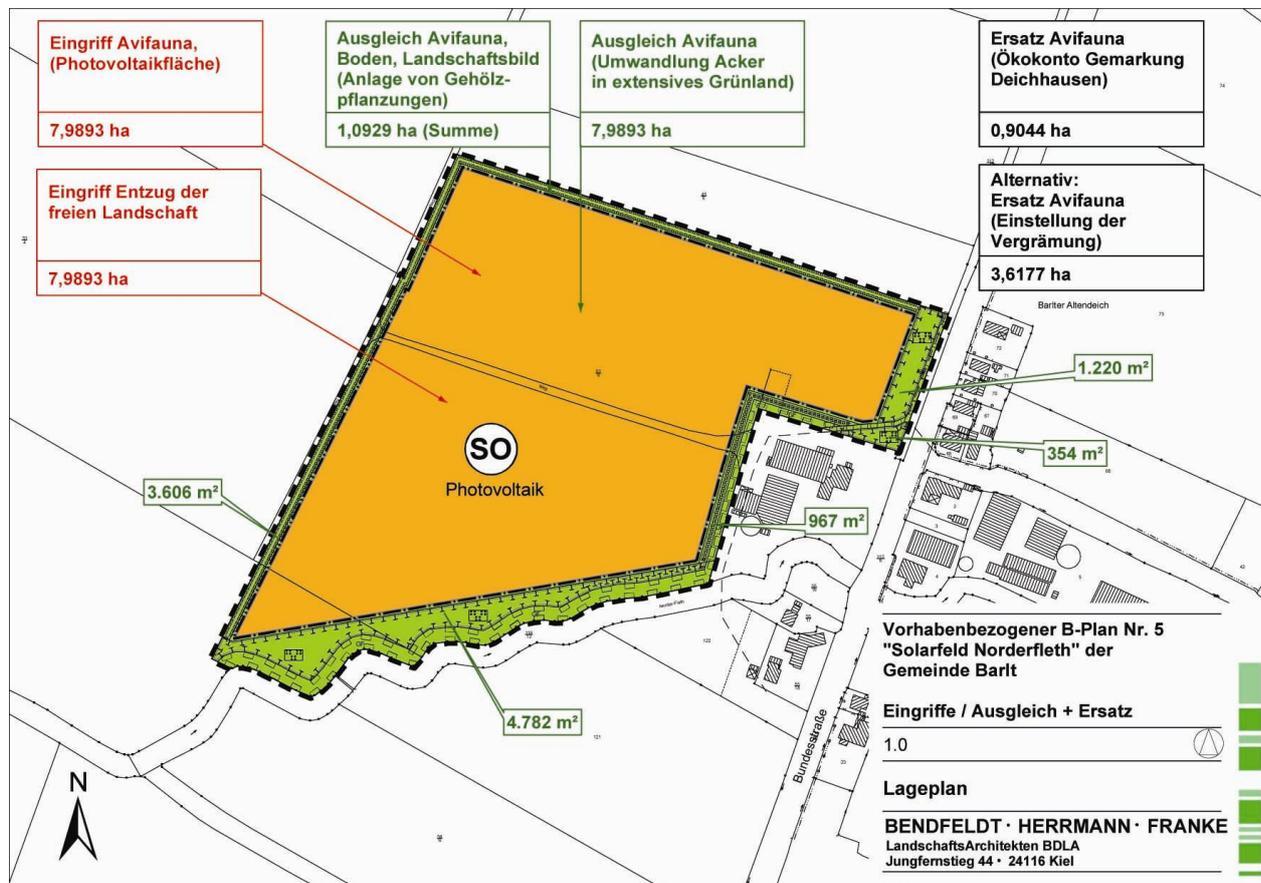


Abbildung: Karte Eingriffe/ Ausgleich + Ersatz (unmaßstäblich)

9.4. Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würde weiterhin die im bisherigen Flächennutzungsplan dargestellte landwirtschaftliche Nutzung als planerische Vorgabe zu Grunde gelegt werden müssen.

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen würden die bereits bestehenden Belastungen der Schutzgüter aus der Landwirtschaft weiterhin bestehen bleiben. Eine maßgebliche Veränderung des Umweltzustandes in diesem Bereich wäre nicht absehbar.

9.5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige, ausreichend dimensionierte und für eine derartige Entwicklung zur Verfügung stehende Flächen mit direktem Anschluss an die vorhandene Ortslage bzw. an Infrastrukturen innerhalb der Gemeinde Barlt sind derzeit nicht bekannt. Da die Auswirkungen der Planung auf dieser Fläche vor allem geringere Wirkungen auf die Schutzgüter haben, ist von einer Planung auf einem anderen Standort nicht mit maßgeblich geringeren Umweltauswirkungen zu rechnen.

10 Ergänzende Angaben

10.1. Hinweise auf Kenntnislücken

Derzeit liegen nur begrenzte Kenntnisse über die Wirkung von Solaranlagen auf Rast- und Zugvögel an Küstenstandorten vor (vogelkundliches Monitoring).

10.2. Überwachung

Die Gemeinde Barlt überwacht die Einhaltung artenschutzrechtlicher Erfordernisse und die Wirkungen des Vorhabens auf die Avifauna im Umfeld sowie auf das Vogelschutzgebiet. Dazu wird sie ein Monitoring über die Auswirkungen auf das Rast- und Zugeschehen sowie das Brutgeschehen im Umfeld der Anlage veranlassen, dass sich mindestens über eine vollständige Rast-, Zug- und Brutperiode erstreckt. Die Ergebnisse des Monitorings werden ein Jahr nach Fertigstellung der Anlage schriftlich dokumentiert und der unteren Naturschutzbehörde zur Kenntnis gegeben.

Sollten sich aus der Überwachung Hinweise ergeben, dass die Auswirkungen der Anlage die prognostizierten Wirkungen überschreiten, wird die Gemeinde diese bei weiteren Planungen insbesondere im Zugkorridor zwischen Windberger Niederung im Osten und dem Südteil des Speicherkooges Dithmarschen berücksichtigen.

11 Zusammenfassung

Die Gemeinde Barlt im Kreis Dithmarschen plant die Aufstellung eines Vorhaben bezogenen B-Plans Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth", um die planerischen Voraussetzungen zur Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen. Der B-Plan wurde auf Grundlage der 3. Änderung des Flächennutzungsplans entwickelt.

Die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes, welche in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB definiert sind, im Rahmen einer **Umweltprüfung** (UP).

Nach einleitenden Angaben zur Aufgabe und zum Inhalt des Umweltberichtes sowie zur Beschreibung des Vorhabens werden in Kapitel 1.4 "Ziele des Umweltschutzes" die durch Fachgesetze, Schutzgebiete und planerische Vorgaben vorgegebenen Ziele des Umweltschutzes vorgestellt. Demnach ist in Kürze zusammengefasst, wie gemäß dem Baugesetzbuch (BauGB), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Bun-

des-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) mit Natur und Landschaft umsichtig umzugehen ist.

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der einzelnen Schutzgüter (vgl. Kapitel 2.1.2 bis Kapitel 2.1.10). Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse mit gesonderten Aussagen zur FFH-Verträglichkeit, zur Eingriffsregelung, zum Artenschutzrecht, zur Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens sowie zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten zusammen. Erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen können dabei weitgehend ausgeschlossen werden.

Ergänzende Angaben, wie Hinweise auf Kenntnislücken und Angaben zur Überwachung und Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlicher Belange und des Vogelschutzgebietes schließen den Bericht ab.

Fazit:

Die ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft können durch die erarbeiteten **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** vollständig kompensiert werden.

Als Ergebnis der **FFH-VP** kann festgehalten werden, dass das geplante Vorhaben sich nicht erheblich auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets - auch unter Einbeziehung von Kumulationswirkungen - auswirken wird. Dieses Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung steht unter dem Vorbehalt der Erkenntnisse eines bislang fehlenden vogelkundlichen Monitorings von Photovoltaik-Freiflächenanlagen an Küstenstandorten, welches für die Anlage "Solarfeld Busenwuth" im Norden vom B-Plangeltungsbereich vorgesehen ist. Sollten sich hieraus Erkenntnisse ergeben, die zu einer Neubewertung der Beeinträchtigungen in kritischer Nähe zur Erheblichkeitsschwelle führen, sind Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Die **artenschutzrechtliche Prüfung** zum B-Plan Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth" der Gemeinde Barlt kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen sowie von CEF-Maßnahmen bzw. artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich. Die Aussagen stehen unter Vorbehalt der Ergebnisse des durchzuführenden Monitorings nach Inbetriebnahme der Anlage.

Anhang: Quellen Umweltbericht

Literatur, Gutachten

- AC PLANERGRUPPE (2010): Untersuchungskonzept zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Barlt und Umgebung, Itzehoe.
- AC PLANERGRUPPE (2009/2010): 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Barlt, Itzehoe.
- AC PLANERGRUPPE (2002): Flächennutzungsplan der Gemeinde Barlt, Itzehoe.
- BENDFELDT • SCHRÖDER • FRANKE (2002): Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land, Kiel.
- B.I.A. - BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND (2010): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 im Rahmen des B-Plans Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth" der Gemeinde Barlt, Brügge.
- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE IN ZUSAMMENARBEIT MIT DEN STAATLICHEN GEOLOGISCHEN DIENSTEN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (1999): Bodenübersichtskarte (BÜK), Blatt CC 2318 Neumünster, Hannover.
- INNENMINISTERIUM S.-H. (Entwurf 2009): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein, Kiel.
- INNENMINISTERIUM S.-H. (Fortschreibung 2005): Regionalplan für den Planungsraum IV, Schleswig-Holstein Süd-West, Kreise Dithmarschen und Steinburg, Kiel.
- KREIS DITHMARSCHEN - FACHDIENST BAU UND REGIONALENTWICKLUNG (2009): Planungsleitsätze für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Heide.
- KREIS DITHMARSCHEN - FACHDIENST BAU UND REGIONALENTWICKLUNG (2009): Handlungsleitfaden für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen - einschließlich Suchraumkarten für das Kreisgebiet, Heide.
- KLINGE, A. & WINKLER, C. (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt S.-H., Flintbek.
- KLINGE, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt S.-H., 62 Seiten, Kiel.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003/2004): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem S.-H., regionale Ebene, Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung - Spezieller Teil, Planungsraum IV-Teilbereich Kreis Dithmarschen, 34 Seiten, Flintbek.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN S.-H. (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999, mit Kartenteil und Anlagen. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND LANDWIRTSCHAFT S.-H. (Gesamtfortschreibung 2005): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV - Kreise Dithmarschen und Steinburg, mit Erläuterungsband. Kiel.

MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES S.-H. - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (1998): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998, Kiel.

VOß, DR. KLAUS UND B.I.A. - BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND (2010): FFH-Verträglichkeitsprüfung im Rahmen des B-Plans Nr. 5 "Solarfeld Norderfleth" der Gemeinde Barlt für das Vogelschutzgebiet DE 0916-491, Kiel und Brügge.

Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Richtlinien, Leitfäden, Hinweise, Merkblätter

BAUGESETZBUCH (BauGB): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist.

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214).

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2003): Leitfaden zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht von Projekten, Endfassung vom 14.08.2003.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege; vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 Teil I, Nr. 51, S. 2542-2578), Bonn.

FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABL. EG Nr. L206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42).

KNICKERLASS (1996): Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen (Knickerlass). Erlass vom Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes S.-H. vom 30. August 1996, Kiel. ⇒ aufgehoben vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume mit Datum vom 25. August 2005, Kiel.

LANDES-ARTIKELGESETZ (2003): Gesetz zur Umsetzung Europarechtlicher Vorschriften in Landesrecht (Vogelschutz-Richtlinie, FFH-Richtlinie, UVP-Änderungsrichtlinie und Zoo-Richtlinie) vom 13. Mai 2003, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft, Kiel.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (2010): Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 26. Februar 2010 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein, Ausgabe Nr. 6, S. 301-329).

LANDES-UVP-GESETZ - LUVV (2003): Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung GOVBl. 2003 S. 246, verkündet am 13. Mai 2003.

LANDESWASSERGESETZ (2004): Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz - LWG) vom 06. Januar 2004 (GVObI. Schl.-H. 2004, S. 8).

* * *

GEMEINDE BARLT

VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 5

„SOLARFELD NORDER-FLETH“

Übersichtskarte (unter Verwendung eines Luftbildes von google-earth)



Zusammenfassende Erklärung
(§ 10 Abs. 4 BauGB)
Februar 2011

AC PLANERGRUPPE

STADTPLANER | ARCHITEKTEN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Burg 7A | 25524 Itzehoe
Fon 04821.682.80 | Fax 04821.682.81
post@ac-planergruppe.de
www.ac-planergruppe.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Martin Stepany

Gemeinde Barlt, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB

Planungserfordernis

Im Geltungsbereich soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage errichtet und betrieben werden.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 soll dafür die planungsrechtliche Grundlage geschaffen werden.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich Altendeich westlich der Bundesstraße B5 und nördlich des Stromes Norder-Fleth, das die südliche Grenze bildet sowie südlich des Norderhafenweges. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 56/2 (ohne die Hofstelle) und hat eine Größe von 9,9 ha.

Vorhaben

Die Gleichspannung aus den Modulen wird mittels Wechselrichtern auf die erforderliche Wechselspannung umgewandelt. Die Planung sieht vor, dass eine 101 kWp Einheit aus 6 Wechselrichtern besteht. An jedem Wechselrichter sind insgesamt 72 Module angeschlossen, so dass insgesamt 432 Module eine technische Einheit bilden. Je nach Größe und Aufbau der Eignungsfläche werden mehrere dieser Einheiten zu einer Gesamtanlage kombiniert. Im Anschluss wird der Strom von den Trafostationen zur Übergabestation transportiert und an den Energieversorger übergeben.

Insgesamt wird die Anlage am oberen Punkt der Modulreihe max. 2,5 m über die Geländeoberkante ragen. Um die Anlage herum wird aus sicherheitstechnischen Gründen ein Zaun errichtet. Außen um den Zaun herum erfolgt die Anpflanzung von Gehölzen.

Nach Fertigstellung der Anlage wird die Fläche als Grünland genutzt und eine extensive Grünlandnutzung, z.B. Beweidung durch Schafe vorgesehen.

Planinhalt

Der allergrößte Teil des Plangebietes (ca. 8 ha) wird gemäß § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet (SO) „Photovoltaik“ festgesetzt.

Zulässig ist im SO die Errichtung und der Betrieb einer Anlage für Freiflächenphotovoltaik mit den erforderlichen baulichen Nebenanlagen. Die Zulässigkeit umfasst freistehende Solarmodule. Sämtliche Solarmodule und Nebenanlagen dürfen max. 2,50 m über Gelände hoch sein.

Standortalternativen

Für die Errichtung und den Betrieb der geplanten Anlagen gilt der Gemeinsame Beratungserlass „Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich“ vom 05. Juli 2006.

Danach sind Außenbereichsflächen für großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen unter dem Gesichtspunkt des schonenden Umgangs mit Grund und Boden nur nachrangig zu empfehlen. Um eine Zersiedelung der freien Landschaft zu vermeiden, sollen sie vielmehr möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen entwickelt werden.

Unter Berücksichtigung dieser und weiterer Forderungen ist das Plangebiet aus der konzeptionellen Voruntersuchung und Alternativenprüfung mehrerer aus Vorhabensicht grundsätzlich geeigneter Bereiche als der am besten geeignete Standort hervorgegangen.

Umweltbelange

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde gem. § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung.

Nach einleitenden Angaben zur Aufgabe und zum Inhalt des Umweltberichtes sowie zur Beschreibung des Vorhabens werden Ziele des Umweltschutzes, die durch Fachgesetze, Schutzgebiete und planerische Vorgaben vorgegebenen Ziele des Umweltschutzes vorgestellt. Demnach ist in Kürze zusammengefasst, wie gemäß der entsprechenden Gesetzlichkeiten mit Natur und Landschaft umsichtig umzugehen ist.

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der einzelnen Schutzgüter. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse zusammen - mit gesonderten Aussagen zur FFH-Verträglichkeit, zur Eingriffsregelung, zum Artenschutzrecht, zur Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens sowie zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten. Erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen können dabei weitgehend ausgeschlossen werden.

Ergänzende Angaben, wie Hinweise auf Kenntnislücken und Angaben zur Überwachung und Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlicher Belange und des Vogelschutzgebietes schließen den Bericht ab.

Verfahrensablauf

Wesentliche Verfahrensdaten:

- Aufstellungsbeschluss: 29.09.2009
- Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung : 26.11.2009
- Frühzeitige Behördenbeteiligung: 11.11.2009
- Öffentliche Auslegung 16.03.2010
bis 15.04.2010
- Abwägung und
Satzungsbeschluss 05.05.2010
- Inkraftsetzung 2011

* * *