

Bekanntmachung Nr.:263/ 2021 des Amtes Mitteldithmarschen für Gemeinde Busenwurth

**Beschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 „Solarfeld“ der Gemeinde Busenwurth für das Gebiet „südlich des Flurstücks 214, westlich der alten Landstraße, nördlich der Deichstraße und östlich des Alten Deiches in der Flur 1 der Gemarkung Busenwurth“
Rückwirkende Bekanntmachung gemäß § 214 Abs.4 BauGB**

Die Gemeindevertretung Busenwurth hat in der Sitzung am 22.10.2009 den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 „Solarfeld“ der Gemeinde Busenwurth für das Gebiet „südlich des Flurstücks 214, westlich der alten Landstraße, nördlich der Deichstraße und östlich des Alten Deiches in der Flur 1 der Gemarkung Busenwurth“, bestehend aus Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), als Satzung beschlossen. Der Bebauungsplan ist am 01.11.2010 ortsüblich bekanntgemacht und am 02.11.2010 in Kraft getreten. Aufgrund eines Fehlers des Planungsbüros und der Verwaltung wurde eine unvollständige Planzeichnung ausgefertigt und bekanntgemacht. Unter Berücksichtigung der Vorschriften des § 214 Baugesetzbuch (BauGB) –Beachtlichkeit der Verletzung von Vorschriften über die Aufstellung des Flächennutzungsplanes und der Satzungen- handelt sich hier nicht um einen beachtlichen Fehler, sodass gemäß § 214 Abs.4 BauGB die Satzung durch erneute Bekanntmachung rückwirkend in Kraft gesetzt werden kann.

Dies wird hiermit bekannt gemacht.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan tritt rückwirkend mit Beginn des 02.11.2010 in Kraft. Alle Interessierten können den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Ursprungsfassung und korrigierte Planfassung), die Begründung und die zusammenfassende Erklärung dazu von diesem Tage an in der Amtsverwaltung Mitteldithmarschen - Geschäftsbereich Bauen und Finanzen -, im Verwaltungsgebäude Zingelstraße 2, 25704 Meldorf, Zimmer 21, während der Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr einsehen und über den Inhalt Auskunft erhalten. Zusätzlich wurden der Bebauungsplan, die Begründung und die zusammenfassende Erklärung ins Internet unter der Adresse „www.mitteldithmarschen.de“ eingestellt.

Beachtliche Verletzungen der in § 214 Abs. 2 BauGB bezeichneten Vorschriften werden unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber dem Amt Mitteldithmarschen bzw. der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Dasselbe gilt für die nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtlichen Mängel des Abwägungsvorgangs. Dabei ist der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, darzulegen (§ 215 Abs. 1 BauGB).

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe durch diesen Bebauungsplan in eine bisher zulässige Nutzung und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.

Unbeachtlich ist zudem eine Verletzung der in § 4 Abs. 3 Gemeindeordnung (GO) bezeichneten landesrechtlichen Formvorschriften über die Ausfertigung und Bekanntmachung der Bebauungsplan-Satzung sowie eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung, wenn sie nicht schriftlich innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung der Satzung gegenüber dem Amt Mitteldithmarschen bzw. der Gemeinde unter Bezeichnung der verletzten Vorschrift und der Tatsache, die die Verletzung ergibt, geltend gemacht worden ist.

Meldorf, den 05.08.2021

Amt Mitteldithmarschen
-Der Amtsdirektor-
Im Auftrag

gez. Unterschrift

(Peters)

Diese Bekanntmachung wird entsprechend der Hauptsatzungsregelungen durch Aushang an der Bekanntmachungstafel der Gemeinde Busenwuth in der Zeit vom **16.08.2021** bis einschließlich **24.08.2021** veröffentlicht.

Ergänzend erfolgt die Veröffentlichung der amtlichen Bekanntmachung einschließlich der auszulegenden Unterlagen am **16.08.2021** durch Bereitstellung auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen unter der Adresse www.mitteldithmarschen.de.

Meldorf, den 09.08.2021

Amt Mitteldithmarschen
-Der Amtsdirektor-
gez. Stefan Oing
-Amtsdirektor-

Es wird bestätigt, dass diese Bekanntmachung entsprechend der Hauptsatzungsregelungen durch Aushang an der Bekanntmachungstafel/n der Gemeinde Busenwuth in der Zeit vom **16.08.2021** bis **24.08.2021** veröffentlicht wurde.

Ergänzend erfolgte die Veröffentlichung der amtlichen Bekanntmachung einschließlich der auszulegenden Unterlagen am **16.08.2021** durch Bereitstellung auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen unter der Adresse www.mitteldithmarschen.de.

Meldorf, den 03.09.2021

Amt Mitteldithmarschen
-Der Amtsdirektor-
Im Auftrag

Rau

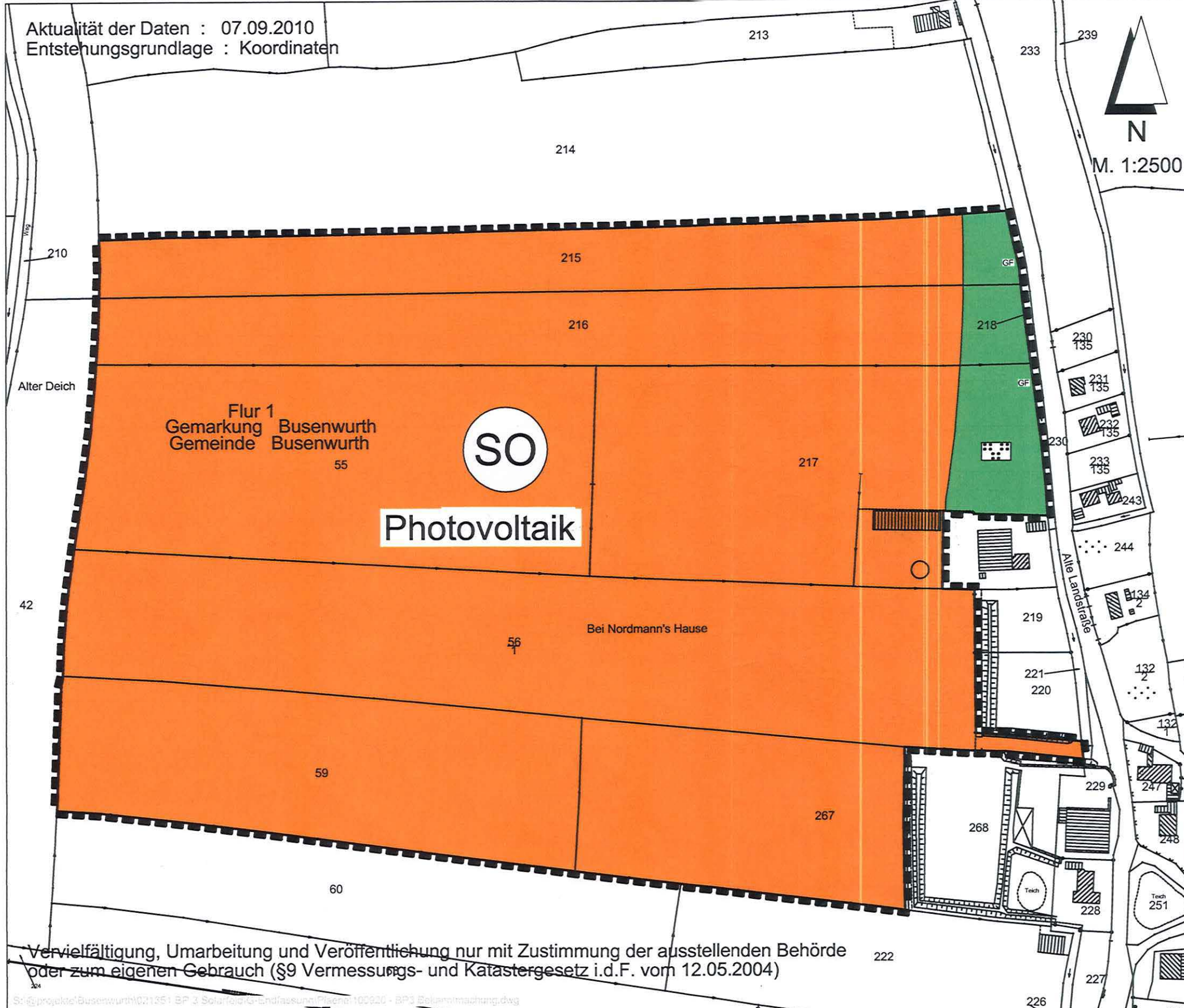
Rau



SATZUNG DER GEMEINDE BUSENWURTH ÜBER DEN VORHABEN BEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 3 - "SOLARFELD"

FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DES FLURSTÜCKS 214, WESTLICH DER ALTEN LANDSTRASSE, NÖRDLICH DER DEICHSTRASSE UND ÖSTLICH DES ALTEN DEICHES IN DER FLUR 1 DER GEMARKUNG BUSENWURTH

TEIL A: PLANZEICHNUNG



Vervielfältigung, Umarbeitung und Veröffentlichung nur mit Zustimmung der ausstellenden Behörde oder zum eigenen Gebrauch (§9 Vermessungs- und Katastergesetz i.d.F. vom 12.05.2004)

Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2878) sowie die BauNVO in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).

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 zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und Abs. 6 BauGB
Sonstige Planzeichen	GF Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen zugunsten des Deich- und Hauptsielverbandes § 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB Grenze des räumlichen Geltungsbereiches für den Vorhaben bezogenen Bebauungsplan Nr. 3 § 9 Abs. 7 BauGB
Darstellungen ohne Normcharakter	Vorhandene Gebäude Flurstücksbezeichnung Vorhandene Flurstücksgrenze Böschung

TEIL B: TEXT

- 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 mit matter Moduloberfläche 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.
- Im SO ist außerdem in südwestlichem Anschluss an die vorhandene Bebauung des Flurstücks 217 ein Betriebsgebäude mit folgenden Maßen zulässig:
 - Grundfläche maximal 1.500 qm
 - Gebäudehöhe max. 9 m
 - Pultdach mit 15 – 18° Dachneigung.
- Bezugshöhe ist die jeweilige Geländehöhe.
- Die Fläche unter den Solarmodulen ist als Grünland herzustellen und extensiv zu pflegen.
- Im Plangebiet sind Gräben auf einer Länge von insgesamt 1.860 m neu anzulegen. Die Böschungneigung muss dabei mindestens 1: 3 betragen. Die genannte Gesamtlänge kann in mehrere Grabenabschnitte unterteilt werden.
- 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.
- Die als Fläche zum Anpflanzen festgesetzte Fläche ist mit standortgerechten Gehölzarten entsprechend der natürlichen Vegetation so zu bepflanzen, dass im Endzustand eine 2-3 m hohe Gehölzstruktur entsteht.

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 11.06.2009. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte am 22.06.2009 durch Bereitstellung auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen. Der Hinweis auf die Bereitstellung im Internet erfolgte am 19.06.2009 in der Dithmarscher Landeszeitung.
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde am 30.06.2009 durchgeführt.
- 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 22.06.2009 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Die Gemeindevertretung hat am 23.07.2009 den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Begründung haben in der Zeit vom 16.09.2009 bis zum 16.10.2009 während nachfolgender Zeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen: 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 07.09.2009 durch Bereitstellung auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen ortsüblich bekanntgemacht. Auf die Bereitstellung im Internet wurde am 04.09.2009 in der Dithmarscher Landeszeitung hingewiesen.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 15.09.2009 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Gemeinde Busenwuth

Busenwuth, den 04.09.2010 - Der Bürgermeister -

Meldorf, den 07.09.2010 - Katasteramt

Busenwuth, den 09.11.2010 - Der Bürgermeister -

Der Beschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durch die Gemeindevertretung und die Stellungnahme der Sachverständigen sind am 09.11.2010 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, Entschädigungsansprüche 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 09.11.2010 in Kraft getreten.

SATZUNG DER GEMEINDE BUSENWURTH ÜBER DEN VORHABEN BEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 3 - "SOLARFELD"

FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DES FLURSTÜCKS 214, WESTLICH DER ALTEN LANDSTRASSE, NÖRDLICH DER DEICHSTRASSE UND ÖSTLICH DES ALTEN DEICHES IN DER FLUR 1 DER GEMARKUNG BUSENWURTH

BEARBEITUNGSPHASE: BEKANNTMACHUNG	PROJEKT-NR.: 021351	PROJEKTBEARBEITER: STEPANY
MASSTAB: 1:2500	GEZEICHNET: SCHIBISCH	DATUM: AUGUST 2010

SATZUNG DER GEMEINDE BUSENWURTH ÜBER DEN VORHABEN BEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 3 - "SOLARFELD"

FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DES FLURSTÜCKS 214, WESTLICH DER ALTEN LANDSTRASSE, NÖRDLICH DER DEICHSTRASSE UND ÖSTLICH DES ALTEN DEICHES IN DER FLUR 1 DER GEMARKUNG BUSENWURTH

TEIL A: PLANZEICHNUNG



Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2878) sowie die BauNutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).

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 zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und Abs. 6 BauGB
Sonstige Planzeichen	
	Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen zugunsten des Deich- und Hauptzielverbandes § 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches für den Vorhaben bezogenen Bebauungsplan Nr. 3 § 9 Abs. 7 BauGB
Darstellungen ohne Normcharakter	
	Vorhandene Gebäude
	Flurstücksbezeichnung
	Vorhandene Flurstücksgrenze
	Böschung

TEIL B: TEXT

- 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 mit matter Moduloberfläche 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.
- Im SO ist außerdem in südwestlichem Anschluss an die vorhandene Bebauung des Flurstücks 217 ein Betriebsgebäude mit folgenden Maßen zulässig:
 - Grundfläche maximal 1.500 qm
 - Gebäudehöhe max. 9 m
 - Pultdach mit 15 – 18° Dachneigung.
- Bezugshöhe ist die jeweilige Geländeoberfläche.
- Die Fläche unter den Solarmodulen ist als Grünland herzustellen und extensiv zu pflegen.
- Im Plangebiet sind Gräben auf einer Länge von insgesamt 1.860 m neu anzulegen. Die Böschungneigung muss dabei mindestens 1:3 betragen. Die genannte Gesamtlänge kann in mehrere Grabenabschnitte unterteilt werden.
- An der Innenseite der Randbepflanzung ist eine Einfriedung mit transparentem Metall oder Maschendrahtzäunen mit einer Höhe von max. 2 m zulässig. Die Einzäunung hat zum Boden einen Abstand von 20 cm einzuhalten.
- Die als Fläche zum Anpflanzen festgesetzte Fläche ist mit standortgerechten Gehölzarten entsprechend der natürlichen Vegetation so zu bepflanzen, dass im Endzustand ein 2-3 m hohe Gehölzstruktur entsteht.

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 11.06.2009. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte am 22.06.2009 durch Bereitstellung auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen. Der Hinweis auf die Bereitstellung im Internet erfolgte am 19.06.2009 in der Dithmarscher Landeszeitung.
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde am 30.06.2009 durchgeführt.
- 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 22.06.2009 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Die Gemeindevertretung hat am 23.07.2009 den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Begründung haben in der Zeit vom 16.09.2009 bis zum 16.10.2009 während nachfolgender Zeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt: Montag, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 9:00 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 07.09.2009 durch Bereitstellung auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen ortsüblich bekanntgemacht. Auf die Bereitstellung im Internet wurde am 04.09.2009 in der Dithmarscher Landeszeitung hingewiesen.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 15.09.2009 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Gemeinde Busenwuth
Busenwuth, den
- Der Bürgermeister -

Meldorf, den
Katasteramt

Busenwuth, den
- Der Bürgermeister -

Busenwuth, den
- Der Bürgermeister -

Busenwuth, den
- Der Bürgermeister -

Busenwuth, den 05.08.2021 Sabina Gehring
- Die Bürgermeisterin -

Busenwuth, den 02.09.2021 Sabina Gehring
- Die Bürgermeisterin -

SATZUNG DER GEMEINDE BUSENWURTH ÜBER DEN VORHABEN BEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 3 - "SOLARFELD"

FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DES FLURSTÜCKS 214, WESTLICH DER ALTEN LANDSTRASSE, NÖRDLICH DER DEICHSTRASSE UND ÖSTLICH DES ALTEN DEICHES IN DER FLUR 1 DER GEMARKUNG BUSENWURTH

BEARBEITUNGSPHASE: BEKANNTMACHUNG	PROJEKT-NR.: 021351	PROJEKTBEARBEITER: STEPANY
MASSTAB: 1:2500	GEZEICHNET: CLAUSEN	DATUM: AUGUST 2010

GEMEINDE BUSENWURTH VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 3 „SOLARFELD“

Übersichtskarte (unter Verwendung eines Luftbildes von google-earth)



Begründung August 2010

Planverfasser :

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

Verfasser Umweltbericht:

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

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. Michael Müller-Bründel
Landschaftsarchitekt

TEIL I DER BEGRÜNDUNG: BAULEITPLANERISCHER TEIL

1 Planungserfordernis und Räumlicher Geltungsbereich

Im Geltungsbereich soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage errichtet und betrieben werden.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 und der zwischenzeitlich von der Gemeinde beschlossenen 1. Änderung des Flächennutzungsplans soll dafür die planungsrechtliche Grundlage geschaffen werden.

Das Planungsgebiet befindet sich nordwestlich der Ortslage Busenwuth zwischen der „Alten Landstraße“ und dem „Alten Deich“.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 215, 216, 217, 55, 56/1, 58/1 (tw.) und 59 der Flur 1, Gemarkung Busenwuth und hat eine Größe von ca. 21 ha.

2 Rahmenbedingungen

Regionalplanerische Aspekte

Der Regionalplan für den Planungsraum IV (Fortschreibung 2005) zeigt für den östlichen Teil des Gemeindegebietes Busenwuth keine relevanten Darstellungen.

Der westliche Teil des Gemeindegebietes liegt in einem Sondergebiet „Bund“, welches gleichzeitig besondere Bedeutung für Natur und Umwelt (Europ. Vogelschutzgebiet) sowie für Tourismus aufweist. Das Plangebiet selbst liegt außerhalb dieser Gebietskategorien.

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

Standortalternativen

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.

Die untersuchten Standortalternativen sind:

1. Bereich Busenwuth-West (Plangeltungsbereich)
2. Bereich Norderweg / Busenwuth-Ost
3. Bereich Wolfenbüttel-West

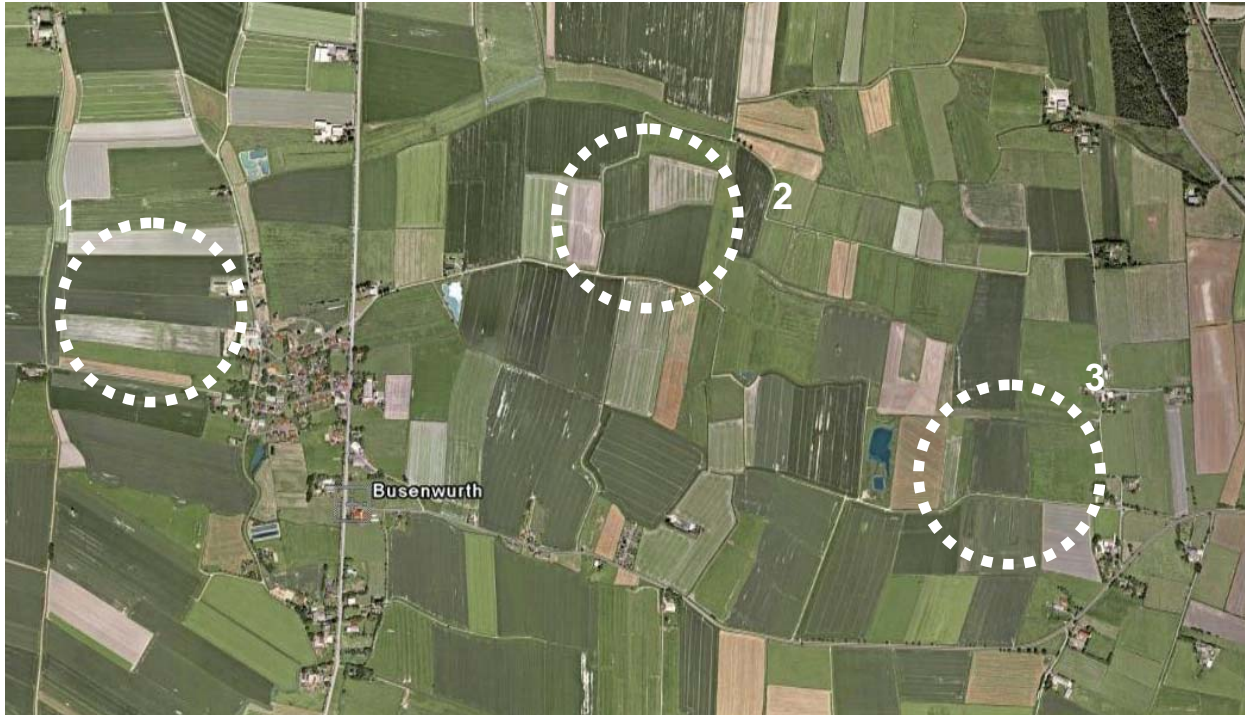


Abb.: Gemeindegebiet mit
geprüften Standortalternativen

Kurzcharakteristik der Standortalternativen:

- 1 Bereich Busenwuth-West
 - Flächenverfügbarkeit gegeben
 - Sehr günstige Erschließungsmöglichkeiten
 - Netzanschluss grundsätzlich möglich
 - Lage in direktem Anschluss an die Ortslage

- 2 Bereich Norderweg / Busenwuth-Ost
 - Flächenverfügbarkeit gegeben
 - Günstige Erschließungsmöglichkeiten
 - Netzanschluss gut möglich
 - Lage im Außenbereich, fernab der Ortslage
 - Konflikte mit Jagdgebiet B.-Ost

- 2 Bereich Wolfenbüttel-West
 - Flächenverfügbarkeit war nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung gegeben; zwischenzeitlich ist langfristiger Pachtvertrag mit anderem landwirtschaftlichen Betrieb geschlossen
 - Günstige Erschließungsmöglichkeiten
 - Netzanschluss gut möglich
 - Lage im Außenbereich, fernab der Ortslage
 - Konflikte mit Jagdgebiet B.-Ost

Da nur der Bereich 1 bei sonst vergleichbaren Randbedingungen der landesplanerischen Forderung nach Anbindung an vorhandene Siedlungsstrukturen entspricht, bekam dieser in Abstimmung mit dem Kreis Dithmarschen den Vorrang vor den anderen Bereichen.

Kommunale Planungsgrundlagen

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Busenwuth stellte das Plangebiet bisher als landwirtschaftliche Fläche dar.

Durch die am 10. September 2009 beschlossene und derzeit dem Innenministerium zur Genehmigung vorliegende 1. Änderung wird gewährleistet, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird.

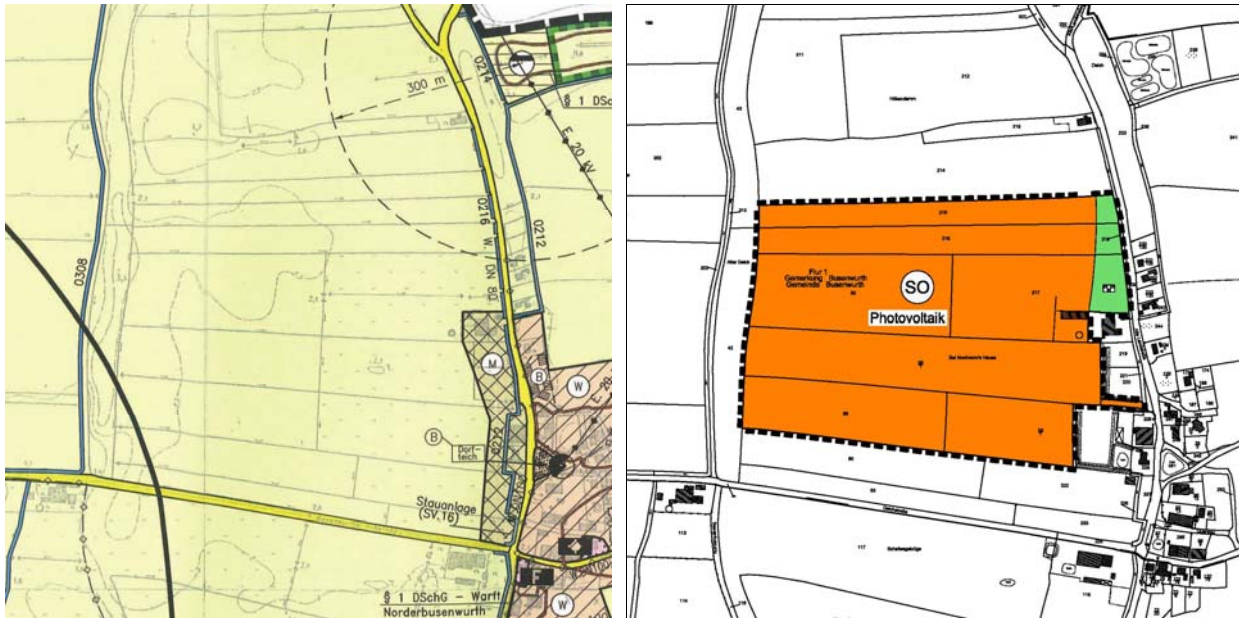


Abb.: Ursprüngliche Fassung FNP (links) und Fassung der 1. FNP-Änderung

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans Busenwuth stellt das Plangebiet ebenfalls als landwirtschaftliche Fläche dar.

Eine Fortschreibung bzw. Änderung des Landschaftsplans ist nicht erforderlich, da die Abweichungen bereits im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung begründet wurden.

3 Bestandsbeschreibung Plangebiet und Umgebung

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Osten durch die Alte Landstraße bzw. dort belegene bauliche Nutzung
- im Süden durch Grünlandflächen (Fl.st. 60 und 222)
- im Norden durch Ackerflächen (Fl.st. 214)
- im Westen durch den Alten Deich, der komplett ackerbaulich genutzt wird (Fl.st. 42 und 43).

Die Flächen des Plangebietes werden ausschließlich ackerbaulich genutzt. Es bestehen keine nennenswerten Ackerrandstreifen und auch keinerlei Gehölzstrukturen.

Auch die umliegenden Flächen werden –mit Ausnahme der Ortslage – landwirtschaftlich genutzt.

4 Vorhabenbeschreibung

Der Standort für das geplante Solarfeld erfüllt die Forderung, Photovoltaikanlagen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen zu errichten. Weitere Standorte innerhalb des Gemeindegebietes, die auf ihre Eignung geprüft wurden, erfüllen diese Voraussetzungen nicht.

Vorgesehen ist die Errichtung monokristalliner Solarmodule mit fester Aufständering. Die Gleichspannung aus den Modulen wird mittels Wechselrichtern auf die erforderliche Wechselspannung umgewandelt. Die bisherige Planung sieht vor, dass eine 189 kWp Einheit aus 15 Wechselrichtern besteht. An jedem Wechselrichter sind insgesamt 70 Module angeschlossen, so dass insgesamt 1050 Module eine technische Einheit bilden. Mehrere dieser Einheiten werden zu einer Gesamtanlage kombiniert.

Die Einheiten werden über einen Zähler an eine der Trafokompaktstationen angeschlossen, wo die Spannung von 400V auf 20.000V transformiert wird. Im Anschluss wird der Strom von den Trafostationen zur Übergabestation transportiert und an den Energieversorger übergeben.

In einem Betriebsgebäude sollen Lager-, Werkstatt- und Büroräume sowie ein Stall für die auf der Fläche gehaltenen Schafe untergebracht werden.

Abb.: Lageplan Vorhaben
 (Vorläufiger Stand Bauantrag)



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, die 2 bis 3 m groß werden, so dass sich die Fläche mit etwas Abstand betrachtet in das übliche Landschaftsbild einfügt.



Abb.: Südliche Einzäunung des Solarfeldes (Beispiel; aktuelles Projekt erhält eine Bepflanzung außerhalb des Zauns)

Nach Fertigstellung der Anlage wird die Fläche als Grünland genutzt und es ist eine Beweidung durch Schafe vorgesehen.

Abb.: Schafbeweidung zwischen und unter den Solarmodulen



5 Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Der allergrößte Teil des Plangebietes (ca. 19 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 mit matter Oberfläche und 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.

Außerdem zulässig ist innerhalb des SO ein dem Hauptnutzungszweck dienendes Betriebsgebäude. Hier sollen Lager-, Werkstatt- und Büroräume sowie ein Stall für die auf der Fläche gehaltenen Schafe untergebracht werden.

Um die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten und zu verhindern, dass das Gebäude ohne räumlichen Zusammenhang mit der bestehenden Bebauung der Ortslage errichtet wird, ist dieses nur in südwestlichem Anschluss an die vorhandene Bebauung des Flurstücks 217 zulässig.

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.

Das zulässige Betriebsgebäude hat folgende Maße einzuhalten:

- Grundfläche maximal 1.500 qm
- Gebäudehöhe max. 9 m
- Pultdach mit 15 – 18° Dachneigung.

Diese Größenordnung ist erforderlich um die vorgesehenen

Nutzungen (Lager, Werkstatt, Büro, Schafstall), die unmittelbar der Hauptnutzung Photovoltaik dienen, unterbringen zu können. Das damit zulässige Gebäude nimmt die Maße von im Ort vorhandenen (vorwiegend) landwirtschaftlich genutzten Gebäuden auf.

Die nach Süden vorgesehene Neigung des vorgeschriebenen Pultdaches ermöglicht die Anordnung weiterer Solarmodule und damit einer weiteren Steigerung der Effizienz bezüglich der Flächeninanspruchnahme für Photovoltaik.

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 wird entlang der südlichen, westlichen und nördlichen Gebietsgrenze eine Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt.

Diese Fläche ist 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.

Im Nordosten des Geltungsbereiches wird eine Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ dargestellt. Dadurch wird sicher gestellt, dass die Solaranlage nicht bis direkt an die Alte Landstraße und die östlich davon gelegene Wohnbebauung heranreicht, sondern einen Abstand von 50 bis 70 m zu den an der alten Landstraße gelegenen Wohngrundstücksgrenzen einhält.

Die Bepflanzung mit Sträuchern vermindert bzw. verhindert die direkte Sichtbeziehung von der Alten Landstraße 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.

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

Zum Ausgleich von vorhandenen Gräben, die für das Bauvorhaben verfüllt werden müssen, sind im Plangebiet neue Gräben auf einer Länge von insgesamt 1.860 m anzulegen; die Böschungsneigung muss dabei mindestens 1: 3 betragen. Die genannte Gesamtlänge kann in mehrere Grabenabschnitte unterteilt werden.

6 Erschließung

Erschließung für Fahrzeuge

Die Erschließung des Grundstücks ist in zwei Punkten direkt von der Alten Landstraße aus vorgesehen.

Der Baustellen-/ Anliefer- und sonstige Kfz-Verkehr erfolgt über den derzeit bereits als Zufahrt zu den landwirtschaftlichen Flächen genutzten privaten Weg, der zwischen Flurstück 220 und 229 auf die Alte Landstraße mündet.

Eine weitere, untergeordnete Erschließungsmöglichkeit ist über den nördlich des Flurstücks 219 gelegenen Hof Möhring möglich.

Ver- und Entsorgung

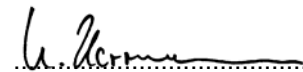
Die Ver- und Entsorgung des Gebietes mit den dort erforderlichen Leitungen erfolgt durch Anschluss an die entsprechenden öffentlichen Netze, die in der Alten Landstraße verlaufen.

Brandschutz

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

TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT (UB)

Verfasser: 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
Kiel, im September 2009



Bearbeitung: Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. Michael Müller-Bründel
Landschaftsarchitekt



INHALT	SEITE
1. EINLEITUNG	11
1.1 Anlass	11
1.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichtes	11
1.3 Beschreibung des Vorhabens.....	12
1.4 Ziele des Umweltschutzes	15
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	20
2.1 Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen	20
2.2 Schutzgebiete und -objekte	36
2.3 Eingriffsregelung	43
2.4 Bilanz - Eingriffe/ Ausgleich + Ersatz.....	44
2.5 Bilanz über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz in der Übersicht.....	49
2.6 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	51
2.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	51
3. ERGÄNZENDE ANGABEN	52
3.1 Hinweise auf Kenntnislücken	52
3.2 Überwachung.....	52
4. ZUSAMMENFASSUNG	53
5. QUELLEN	54

1. EINLEITUNG

1.1 Anlass

Die Gemeinde Busenwuth im Kreis Dithmarschen plant die Aufstellung eines Vorhaben bezogenen B-Planes Nr. 3 "Solarfeld", um die planerischen Voraussetzungen zur Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen. Dieser wurde auf Grundlage der 1. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich "bei Nordmann´s Hause" mit Beschlussfassung vom 10.09.2009 entwickelt.

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

Mit der Einbindung der Belange des Naturschutzes sowie der Landschaftspflege in die Bauleitplanung sind die Verfasser dieses Umweltberichtes (UB), die Freischaffenden LandschaftsArchitekten BDLA Bendfeldt • Herrmann • Franke aus Kiel, im Jahre 2009 beauftragt worden, die bereits den UB zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes erstellt haben

1.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichtes

1.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Verfahren wird nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom November 2006 durchgeführt.

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 gehört:

- 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 Juli 2009 durchgeführt.

1.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes

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

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

1.3 Beschreibung des Vorhabens

1.3.1 Lage im Raum

Das geplante Vorhaben liegt nordwestlich der Ortslage von Busenwuth. Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Osten durch die "Alte Landstraße" bzw. die dort gelegene bauliche Nutzung
- im Norden und Süden durch Grünflächen
- im Westen durch den "Alten Deich", der komplett landwirtschaftlich genutzt wird.

Der B-Plangeltungsbereich hat eine Größe von ca. 21 ha und umfasst die Flurstücke 215, 216, 217, 55, 56/1, 58/1 (teilweise) und 59 der Flur 1, Gemarkung Busenwuth. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Lage im Raum.

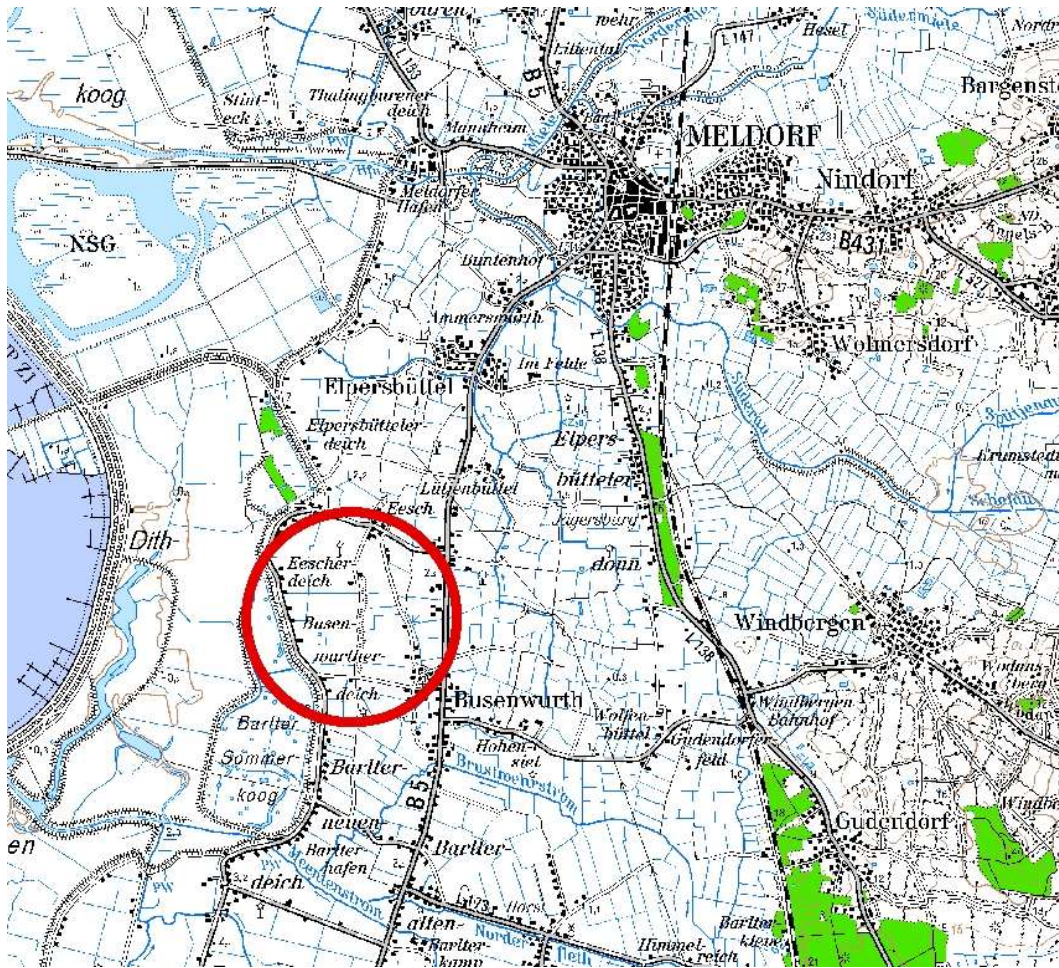


Abbildung 1: Lage im Raum



Abbildung 2: Luftbild der Ortslage von Busenwuth (Grundlage: Luftbild Google-Earth)

1.3.2 Ziele und Inhalte des Vorhaben bezogenen B-Planes Nr 3 "Solarfeld"

1.3.2.1 Geplantes Vorhaben

Vorgesehen ist die Errichtung monokristalliner Solarmodule mit fester Aufständering. Die Gleichspannung aus den Modulen wird mittels Wechselrichtern auf die erforderliche Wechselspannung umgewandelt. Die Planung sieht vor, dass eine 189 kWp Einheit aus 15 Wechselrichtern besteht. An jedem Wechselrichter sind insgesamt 70 Module angeschlossen, so dass insgesamt 1050 Module eine technische Einheit bilden. Mehrere dieser Einheiten werden zu einer Gesamtanlage kombiniert. Insgesamt hat das Vorhaben eine Größe von ca. 21 ha und soll in 2 Bauabschnitten (BA) realisiert werden (1. BA Herbst 2009, 2. BA 2010).

Die Einheiten werden über einen Zähler an eine der Trafokompaktstationen angeschlossen, wo die Spannung von 400 V auf 20.000 V transformiert wird. Im Anschluss wird der Strom von den Trafostationen zur Übergabestation transportiert und an den Energieversorger übergeben.

Insgesamt wird die Anlage in ihrer Höhe auf maximal 2,50 m über Gelände begrenzt. Der Reihenabstand untereinander beträgt ca. 2,85 m. Um die Anlage herum wird aus sicherheitstechnischen Gründen ein Zaun errichtet. Zur optischen Eingliederung der Fläche in das übliche Landschaftsbild ist parallel zum Zaun eine Eingrünung vorgesehen, die aus einer Anpflanzung als Hecke oder niedrig wachsender Sträucher mit einer Höhe von bis zu 2,50 m hergestellt wird.

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

1.3.2.2 Vorschläge für textliche Festsetzungen und sonstige Regelungen

Aus grünplanerischer Sicht sollte der Text-Teil B die im Folgenden aufgeführten Festsetzungen enthalten. Soweit hierfür keine Rechtsgrundlagen existieren, sollten sie durch vertragliche Regelungen gesichert werden. Folgende Vorschläge wurden erarbeitet:

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. Im SO ist außerdem in südwestlichem Anschluss an die vorhandene Bebauung des Flurstücks 217 ein Betriebsgebäude mit folgenden Maßen zulässig:

- Grundfläche maximal 1.500 qm
- Gebäudehöhe max. 9 m
- Pultdach mit 15 – 18° Dachneigung.

3. Bezugshöhe ist die jeweilige Geländehöhe.

4. Die Fläche unter den Solarmodulen ist als Grünland herzustellen und extensiv zu pflegen.
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.
6. Die als Fläche zum Anpflanzen festgesetzte Fläche ist mit standortgerechten Gehölzarten entsprechend der natürlichen Vegetation so zu bepflanzen, dass im Endzustand eine 2-3 m hohe Gehölzstruktur entsteht.

1.4 Ziele des Umweltschutzes

1.4.1 Fachgesetze

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

§ 1 BNatSchG: "Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind."

§ 19 Abs. 1 BNatSchG: "Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen."

§ 19 Abs. 2 BNatSchG: "Der Verursacher ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

§ 34 Abs.1 BNatSchG: "Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen." Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten sowie Ausnahmen sind in § 34 Abs. 2 bis Abs. 4 BNatSchG geregelt. Dem gemäß 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.

§ 35 BNatSchG: "§ 34 ist entsprechend anzuwenden bei (...) 2. Sonstigen Plänen (...).

§ 42 BNatSchG stellt die zentrale nationale Vorschrift des besonderen Artenschutzes dar. Er beinhaltet für die besonders geschützten sowie die streng geschützten Tiere und Pflanzen un-

terschiedliche Verbotstatbestände.

- **Landesnaturenschutzgesetz (LNatSchG)**

Gesetz zum Schutz der Natur auf Landesebene von Schleswig-Holstein. Darin werden neben den allgemeinen Vorschriften u.a. Regelungen zur Landschaftsplanung, zu Eingriffen in Natur und Landschaft, zu Eingriffen in Natur und Landschaft, Ausgleich und Ersatz, zu Schutzgebieten und geschützten Biotopen (§ 25 LNatSchG) sowie zum Artenschutz (§ 34 LNatSchG) getroffen.

- **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."

1.4.2 Schutzgebiete und –objekte

- **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, Busenwuth 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**

Im Westen, ca. 600 m außerhalb vom Plangeltungsbereich befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete."

- **Landschaftsschutzgebiet gemäß § 18 LNatSchG**

Es sind keine Landschaftsschutzgebiete im Umfeld des Planungsgebietes vorhanden.

- **Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 25 LNatSchG**

Im Plangeltungsbereich befinden sich keine, gemäß § 25 LNatSchG geschützte Biotope. Grundsätzlich sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung von geschützten Biotopen führen können, verboten. Gemäß § 64 LNatSchG kann eine Befreiung von den Verboten des § 25 LNatSchG beantragt werden.

- **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 untersuchten Raum befinden sich keine landschaftsbestimmenden bzw. prägenden Einzelbäume.

- **Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 10 Abs. 2 BNatSchG**

Im Plangeltungsbereich ist mit dem Vorkommen besonders geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 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 § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützt.

Gemäß § 42 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten diverse Verbotstatbestände. Über § 43 BNatSchG sind Ausnahmen und in § 62 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 sind einige Entwässerungsgräben ("Parzellengräben") vorhanden. Sowohl das Grundwasser als auch die Oberflächengewässer genießen gesetzlichen Schutz gemäß dem LWG. Bewirtschaftungen und Nutzungen werden hierin geregelt.

1.4.3 Planerische Vorgaben

1.4.3.1 Landschaftsplanung

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

Im Westen der Gemeinde Busenwuth, außerhalb des Plangeltungsbereiches, 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 Busenwuth, außerhalb des Plangeltungsbereiches, 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 Busenwuth befindet sich in einem Raum der historischen Kulturlandschaft (Sommerkoog, Wurtenlandschaft, historische Flureinteilung).

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

Der Gesamtlandschaftsplan im Amt Meldorf-Land enthält für die Gemeinde Busenwuth (September 2001) in der Karte Blatt Nr. 11.03 "Planung" für den Plangeltungsbereich eine Darstellung in Form einer langfristigen Entwicklungsrichtung sowie als landwirtschaftliche Nutzfläche.

1.4.3.2 Sonstige

- **Landesentwicklungsplan (2009)**

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

- **Regionalplan (RP) für den Planungsraum IV (2005)**

Im Westen der Gemeinde Busenwuth, außerhalb des Plangeltungsbereiches, sind im RP 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.

- **Flächennutzungsplan der Gemeinde Busenwuth (2002)**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Busenwuth stellte das Planungsgebiet bis 2009 als landwirtschaftliche Fläche dar. Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Busenwuth erfolgt die Darstellung als Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik".

1.4.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des Vorhaben bezogenen B-Planes Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwuth

Die vorgenannten Planungsziele sehen eine Nutzung und Entwicklung von bestehenden landwirtschaftlichen Flächen als Sonstiges Sondergebiet "Photovoltaik" vor. Dabei sind neben naturschutzfachlichen Vorgaben ebenfalls die gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 und Nr. 11 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten zu berücksichtigen.

Aus den dargestellten Informationen wird ersichtlich, dass eine bauliche Entwicklung in Teilbereichen nur mit einer besonderen Berücksichtigung von Natur und Umwelt erfolgen kann und teilweise erst im Rahmen der planerischen Abwägung möglich ist.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt - Schutzgut bezogen - beschrieben und bewertet.

2.1 Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

2.1.1 Vorgehensweise

Für jedes Schutzgut sind 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 Juli 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 vorhabenbezogenen 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 in der Begründung zum Vorhaben bezogenen B-Plan Nr. 3 "Solarfeld" getroffenen Aussagen

über Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz der nicht vermeidbaren Eingriffe werden in diesem Umweltbericht aufgeführt.

2.1.2 Schutzgut Boden

Untersuchungsrahmen	Bodenarten, Bodenfunktionen, Altlasten.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Bodenübersichtskarte (Nr. CC2318 Neumünster 1: 200.000), Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (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 betrachtende Fläche befindet 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. Am westlichen Rand des Plangebietes sowie innerhalb der Ortslage sind Aufschüttungen durchgeführt worden. Bodenbelastungen durch Altstandorte bzw. Altablagerungen sind im Planungsgebiet nicht bekannt.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Bedeutung als Bestandteil des Naturschutzgebietes, 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 ein Betriebsgebäude, Nebenanlagen (Trafoaufstellflächen und technische Einrichtungen, Betriebsgelände, Wegebau) sowie 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. <u>Nachteilig:</u> Verfüllung von zwei Grabenabschnitten.
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> Neuanlage von 2 Gräben, Anlage einer naturnahen Wiesenfläche, Anlage einer Gehölzfläche. Die Eingriffe sind vollständig kompensierbar.

2.1.3 Schutzgut Wasser - Grundwasser und Oberflächengewässer

Untersuchungsrahmen	Grundwasser, Trinkwasserschutz, Fließgewässer, Kleingewässer, Altlasten.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (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 Busenwuth 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 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 (gegebenenfalls mit Gruppen) unterhalten. Somit bleiben die bestehenden Möglichkeiten der Grundwassererneuerung weitgehend erhalten. Darüber hinaus ist vorgesehen, im Randbereich der Fläche innerhalb des B-Plangeltungsbereiches einen Grabenabschnitt zu verfüllen. 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. <u>Nachteilig:</u> Verfüllung von zwei Grabenabschnitten.
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	Innerhalb vom B-Plangeltungsbereich: Neuanlage von 2 Gräben.
--	--

2.1.4 Schutzgut Klima

Untersuchungsrahmen	Großklima, Lokalklima, Klima beeinflussende Strukturen.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (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 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. Verringerung klimaschädlicher Kohlendioxidemissionen durch Nutzung regenerativer Energien
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.

2.1.5 Schutzgut Luft

Untersuchungsrahmen	Frischluftgebiete, belastete Gebiete, Emissionsquellen.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (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	Nicht zu erwarten.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Anlage standortgerechter flächiger Gehölzpflanzungen sowie Eingrünung in Randbereichen.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Kein gesonderter Ausgleichsbedarf.

2.1.6 Schutzgut Pflanzen

Untersuchungsrahmen	Nutzungs- und Biotoptypen, Biotope, Gesetzlich geschützte Biotope, Natura-2000 Gebiete.
Vorhaben bezogene Untersuchungen	Biotoptypen- und Nutzungskartierungen (BHF 2009). Ausgewertete Unterlagen: Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (2002).
Beschreibung	<p>Das Planungsgebiet umfasst Flächen, die sich zurzeit der Bestandsaufnahme in landwirtschaftlicher Nutzung als Acker befanden. Für die Solarnutzung werden nur Ackerstandorte verwendet.</p> <p><u>Acker:</u> Am häufigsten sind allgemein verbreitete Ackerswildkräuter, 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.</p> <p>Auf angrenzenden Teilflächen befindet sich Grünland im Bestand.</p> <p><u>Grünland:</u> Teilweise handelt es sich um Wechselgrünland (Umbruch meist nach etwa 3-5 Jahren). In den Niederungen überwiegt Dauergrünland, da die Flächen aufgrund der Bodenfeuchte nicht ackerfähig sind. Die Vegetation zeichnet sich meist durch eine - abhängig von der Nutzungsintensität - artenarme bis artenreichere Grasnarbe aus. Dominant ist zumeist das Deutsche Weidelgras <i>Lolium perenne</i>. Weiterhin sind vielfach Wiesen-Schwingel <i>Festuca pratense</i>, Wiesen-Fuchsschwanz <i>Alopecurus pratensis</i>, Wiesen-Rispengras <i>Poa pratensis</i>, Gemeines Rispengras <i>Poa trivialis</i> und Weiß-Klee <i>Trifolium repens</i> aspektprägend. Abgesehen vom durch Düngung geförderten Wiesen-Löwenzahn <i>Taraxacum officinale</i>, sind oft kaum weitere Wiesenkräuter vorhanden. Typisch sind ferner ein- und mehrjährige Ruderalarten, wie Vogelmiere <i>Stellaria media</i>, Einjähriges Rispengras <i>Poa annua</i>, Gemeine Quecke <i>Agropyron repens</i>, Acker-Kratzdistel <i>Cirsium arvense</i> und Stumpfbältriger Ampfer <i>Rumex acetosella</i>.</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 Röhricharten 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>
Vorbelastung	Landwirtschaftliche Nutzung der Flächen.
Bewertung	<p><u>Bewertungskriterien:</u> Naturnähe, Alter bzw. Ersetzbarkeit, Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Gefährdung/ Seltenheit des Biotopes.</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> Landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker, Intensivgrünland).</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	Änderung der Flächennutzung. 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.

2.1.7 Schutzgut Tiere

Untersuchungsrahmen	Natura 2000-Gebiete, Lebensräume ausgewählter Tierarten (Brutvögel, Rastvögel), weiteres faunistisches Potenzial, besonders bzw. streng geschützte Tierarten.
Vorhaben bezogene Untersuchungen	B.i.A., 2009: Brutvogelerfassung mit 4 Erfassungsdurchgängen von Mai bis Ende Juni 2009, Untersuchungen zum Rastvogelaufkommen im Spätsommer/ Herbst (2 Winterbegehungen stehen noch aus), Faunistische Potenzialanalyse, Artenschutzrechtliche Prüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung
Beschreibung	<p>Die Ergebnisse der faunistischen Potenzialanalyse sowie der Geländeerfassungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:</p> <p>Das Gebiet liegt siedlungsnah und in geringer Entfernung zur Bundesstraße B 5. In westlicher Richtung grenzt in geringer Entfernung der Deich zum Barlter Sommerkoog an, der bereits zum Vogelschutzgebiet "Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer" gehört.</p> <p>Bezüglich der Brutvogelvorkommen sind zwei Artengruppen hervorzuheben. So konnten zum einen verschiedene Arten der offenen Feldfluren wie Feldlerche, Fasan, Schaf- und Bachstelze sowie Kiebitz und Austernfischer nachgewiesen werden. Feldlerche und Kiebitz gelten als gefährdet. Zum anderen konnten mit Sumpfrohrsänger und Rohrammer zwei Arten festgestellt werden, die im Röhricht und in den Krautsäumen der Gräben brüten. Weitere Röhrichtbrüter wie Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, und Blaukehlchen wurden eben außerhalb des Plangebiets festgestellt. Die Arten- und Brutpaarzahl entspricht der durchschnittlich strukturierten Marschlandschaft der Region.</p> <p>Die Flächen im Plangeltungsbereich besitzen vor allem aufgrund der Nähe zur Küste und zum Vogelschutzgebiet und des hohen Nahrungspotenzials der Ackerflächen zudem eine hohe Bedeutung für Rastvögel. Es konnten insgesamt 42 Arten festgestellt werden, von denen die besonders planungsrelevanten und empfindlichen Schwarm bildenden Arten Kiebitz und Goldregenpfeifer am häufigsten und mit den größten Individuenzahlen auftraten (max. 1.212 bzw. 730 Exemplare). Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine Verbreitungsschwerpunkte ausgemacht werden; der Plangeltungsbereich wurde ebenso genutzt wie die übrigen Flächen. Eine Abnahme des Rastgeschehens im Plangeltungsbereich im Laufe des Oktobers ist mit Graseinsaat in Verbindung zu sehen.</p> <p>Daneben konnten weitere typische schwarmbildende Arten wie Star und Sturmmöwe beobachtet werden. Arten mit einer hohen Stetigkeit, die allerdings mit eher geringen Individuenzahlen auftraten, waren beispielsweise Ringeltaube, Bachstelze, Lachmöwe, Mäusebussard und Turmfalke. Gänse-Arten konnten an keinem der Beobachtungstage festgestellt werden.</p> <p>Die Erfassung des Rastgeschehens wird mit zwei Winterbegehungen im Dezember und Januar weiter geführt.</p> <p>In dem bereichsweise umfangreichen Grabensystem ist aufgrund der teilweise dauerhaften Wasserführung mit dem Vorkommen von Amphibien-Arten zu rechnen. Neben häufigen, weniger anspruchsvollen Arten wie Grasfrosch und Teichmolch erscheint auch das Vorkommen des gefährdeten Moorfrosches möglich, der in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt wird und somit als streng geschützt gilt. Es ist von einer kleinen Population auszugehen.</p> <p>Die kumulative Wirkung von Projekten im räumlichen Umfeld mit einem</p>


	<p>hinreichend verfestigten Planungsstand wird in die Bewertung der FFH-Verträglichkeit eingestellt.</p> <p><u>Schutzgebiete und -objekte:</u> Im Westen, ca. 600 m außerhalb vom B-Plangeltungsbereich 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>Allgemeine Bedeutung:</u> Die überwiegend intensiv genutzten Agrarlandschaft besitzen ein allgemeines faunistisches Potenzial.</p> <p><u>Besondere Bedeutung:</u> Rast- und Nahrungsflächen für Zugvögel, insbesondere für die schwarmbildenden Arten.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen für eine andere Nutzung vorbereitet.</p> <p>Die Beeinträchtigungen für besonders oder streng geschützte Tierarten können vermieden oder durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.</p>
Erhebliche Auswirkungen	<p>Vor Abschluss der Untersuchungen sind derzeit keine abschließenden Aussagen möglich, jedoch</p> <p><u>Vorteilhaft:</u> Einfassung der Fläche mit Hecken in Randbereichen. Neuanlage von Gehölzflächen in Randbereichen. Extensive Grünlandnutzung mit der Möglichkeit einer Beweidung. Begrenzung der Anlagenhöhe auf maximal 2,50 m über Gelände. Einsatz von matten Moduloberflächen. Abstand der Baufelder für die Photovoltaikanlagen zur Alten Landstraße: 30 m – 60 m.</p> <p><u>Nachteilig:</u> Zerstörung von Brut-, Rast- und Nahrungsflächen sowie von Laichhabitaten durch zusätzliche Bebauung. 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, Verfüllung von Gräben außerhalb der Laich- und Entwicklungszeit von Amphibien.</p> <p>Beschränkung der Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß.</p>
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<p><u>Innerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u> Neuanlage von 2 Gräben, Anlage einer naturnahen Wiesenfläche bzw. Umwandlung von Acker in extensives Grünland mit der Möglichkeit einer Beweidung, Anlage einer Gehölzfläche, randliche Eingrünung.</p> <p><u>Außerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u> Inanspruchnahme einer</p>

	<p>Ökokonto-Fläche vom Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen in der Gemeinde Wesselburener-Deichhausen (Maßnahmen u.a.: teilweise Wiedervernässung, Umwandlung von Acker in extensives Grünland).</p> <p>Einstellung der Vergrämung von Rastvögeln auf Flächen im räumlichen Umfeld.</p> <p>Die Eingriffe sind vollständig kompensierbar.</p>
--	--

2.1.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

Untersuchungsrahmen	Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete, Arteninventar.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (2002)
Beschreibung	<p>Der Plangeltungsbereich sowie sein Umfeld zeigt ein Nebeneinander aus Siedlungsflächen und mit der weiteren umgebenen Landschaft verbundene landwirtschaftliche Nutzflächen. Gemäß § 25 LNatSchG geschützte Biotope sind nicht vorhanden.</p> <p>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, Busenwuth 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.).</p> <p>Im Westen, ca. 600 m außerhalb vom Plangeltungsbereich befindet sich das Vogelschutzgebiet Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete."</p> <p>Basierend auf den vorhandenen Biotopstrukturen bietet der Plangeltungsbereich vor allem potenzielle Lebensräume für Brutvögel. Darüber hinaus kann er in Verbindung mit dem Vogelzug als Rast- und Nahrungsfläche dienen.</p>
Vorbelastung	Vorbelastungen sind aufgrund der anthropogenen Überformung auf den Flächen des Plangeltungsbereiches durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung sowie der Verkehrsflächen am Rande vorhanden.
Bewertung	<p><u>Bewertungskriterien:</u> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar.</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> 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.

2.1.9 Schutzgut Landschaft

Untersuchungsrahmen	Landschafts- und Ortsbild, Landschaftsbildräume, Landschaftsschutzgebiete.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Ortsbegehung mit Landschaftsbilderfassung. Ausgewertete Unterlagen: Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (2002)
Beschreibung	<p>Die Flächen im Planungsgebiet werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Neben der Ortslage von Busenwuth befinden sich vereinzelt einige Hofanlagen in den umliegenden Flächen im Bestand.</p> <p>Das Landschaftsbild des Raumes 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 Vordeichfläche sowie mit den Deichanlagen ortsbildprägend. Durch die ebene Landschaft mit einem geringen Anteil vertikaler Strukturen ist die weite Fernsicht in dieser Landschaft bzw. in diesem Raum prägend.</p>
Vorbelastung	Keine.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität sowie Vielfalt.</p> <p>Aufgrund der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der damit verbundenen geringen naturräumlichen Ausstattung haben diese Flächen eine allgemeine Bedeutung. Aufgrund der flachen Landschaft haben Elemente ohne maßgebliche Höhenentwicklung eine geringe Fernwirkung. Ein Blick auf die Fläche von exponierten Standorten ist nur von wenigen Standorten aus möglich. Auf Grund der großen Entfernung treten die Solaranlagen von dort nur noch untergeordnet in Erscheinung. Das nachfolgende Foto verdeutlicht die Angaben. Standort auf dem Deich mit Blickrichtung Osten/ Fläche geplantes Solarfeld/ Ortslage Busenwuth:</p>  <p>Andererseits werden durch die Abpflanzungen in einer Höhe von 2 m - 3 m in einer ansonsten offenen Landschaft große Bereiche in ihrer Fernsicht eingeschränkt bzw. diese wird völlig unterbunden.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	Änderung der Flächennutzung.
Erhebliche Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen bestehen hinsichtlich einer großflächigen Unterbindung der Fernsicht.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Einfassung der Fläche mit Hecken in Randbereichen. Neuanlage von Gehölzflächen in Randbereichen zur "Alten Landstraße". 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 Alten Landstraße: 30 m – 60 m.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<u>Innerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u> Neuanlage von Gehölzflächen und Hecken zur Eingrünung.

2.1.10 Schutzgut Mensch

Untersuchungsrahmen	Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen für Fremdenverkehr und Tourismus.
Vorhaben bezogene Untersuchung	Keine. Ausgewertete Unterlagen: Landschaftsplan Amt Meldorf-Land - Gemeinde Busenwuth (2002)
Beschreibung	Der Plangeltungsbereich diene hauptsächlich der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte (landwirtschaftlichen Nutzung). 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.
Vorbelastung	Verkehrsimmissionen.
Bewertung	Bewertungskriterien: Wohnfunktion sowie Erholungswirksamkeit der Landschaft. 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.
Auswirkungen durch das Vorhaben	Änderung der Flächennutzung.
Erhebliche Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Einfassung der Fläche mit Hecken im Randbereich. Neuanlage von Gehölzflächen im Randbereich. Extensive Grünlandnutzung mit der Möglichkeit zur Beweidung. Begrenzung der Anlagenhöhe auf maximal 2,50 m über Gelände. Einsatz von matten Moduloberflächen. Abstand der Baufelder für die Photovoltaikanlagen zur Alten Landstraße: 30 m – 60 m.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Im Sinne der Eingriffsregelung nicht erforderlich.

2.1.11 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 Plangeltungsbereiches bekannt. Im Abstand von ca. 500 m befindet sich ein gut erhaltener Deichabschnitt ("Märner Koog"), der als archäologisches Denkmal eingetragen ist (erbaut: 1578 – 1581).

Insofern weist das Planungsgebiet vollständig für dieses Schutzgut eine geringe (allgemeine) Bedeutung auf. Beeinträchtigungen für dieses Schutzgut können daher grundsätzlich ausgeschlossen werden.

2.1.12 Wechselwirkungen und -beziehungen

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. eine Abpflanzung/ Eingrünung der Anlage als Ausgleich für Eingriffe in das Landschaftsbild bei zu großer Höhe Beeinträchtigungen für Vögel des Offenlandes darstellen.

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 Wasserhaushaltes und des Klimas einschließlich der Luftqualität.

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

2.2 Schutzgebiete und -objekte

2.2.1 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 Beeinträchtigungen in FFH- oder EU-Vogelschutzgebieten führen können, ist die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung vorgesehen.

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 3 "Solarfeld" und seinem näheren Umfeld sind keine Schutzgebiete gemeinschaftlicher Bedeutung vorhanden. Im Westen, ca. 600 m außerhalb vom Plangebungsbereich 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 Vogelschutzgebietes 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, küsten-

nahen intensiv genutzten Marschäckern wie z.B. 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 Vogelschutzgebietes beanspruchen bzw. durch Randwirkungen (Scheueffekt) entwerten. 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 Speicherkooges eine hohe Bedeutung als Teillebensraum von Brutvögeln des Speicherkoogs mit hohen Flächenansprüchen besitzen. Dies trifft v.a. für die Wiesenweihe zu, die hauptsächlich im Speicherkoog jagt, aber in der Regel in benachbarten Äckern außerhalb des Speicherkoogs brütet.

Es wurde daher geprüft, 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 Brutvogeluntersuchung (Mai/ Juni 2009) und eine Rastvogeluntersuchung (Mitte August bis Mitte November 2009) ermittelt. Zwei Winterbegehungen stehen noch aus.

Dem Plangeltungsbereich und seiner näheren Umgebung kann eine hohe Bedeutung insbesondere für Rastvögel zugesprochen werden. Es wurden insgesamt 42 Arten registriert, von denen 11 Arten als Erhaltungsziel des benachbarten Vogelschutzgebietes Wattenmeer festgelegt wurden. Es handelt sich überwiegend um Watvogelarten wie Kiebitz, Bekassine und Goldregenpfeifer, dazu kommen drei Möwenarten, eine Greifvogelart und der Graureiher. Am häufigsten sowie mit den größten Individuenzahlen wurden die besonders planungsrelevanten und empfindlichen Schwarm bildenden Arten Kiebitz und Goldregenpfeifer beobachtet (max. 1.212 bzw. 730 Exemplare). Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine Verbreitungsschwerpunkte ausgemacht werden; der Plangeltungsbereich wurde ebenso genutzt wie die übrigen Flächen. Eine Abnahme des Rastgeschehens im Plangeltungsbereich im Laufe des Oktobers ist mit Graseinsaat in Verbindung zu sehen.

Die Erfassung von Kiebitz und Goldregenpfeifer in einem erweiterten Bereich der Marsch südlich Meldorf erbrachte, dass insbesondere der Kiebitz im Herbst eine großflächige Verbreitung zeigt und quasi die gesamte Marsch nutzt. Der Goldregenpfeifer hingegen war weitgehend auf die deichnahen Bereiche westlich der B 5 beschränkt, und hier vor allem westlich Barlt und im Bereich des Plangeltungsbereiches Busenwuth.

Die Wirkung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf küstentypische Rast- und Zugvögel wurde bislang nicht untersucht. Über die ca. 5 Jahre alte - für ein Monitoring sehr gut geeignete - Pilotanlage in den Reußenkögen (Kreis Nordfriesland) gibt es keine Vogeluntersuchung. Es liegt lediglich eine Studie des Bundesamtes für Naturschutz über 3 Anlagen in Bayern vor, welche systematische ornithologische Untersuchungen beinhaltet (Herden et al. 2009). An diesen Standorten kommen die küstentypischen Rast- und Zugvogelarten nicht oder nur vereinzelt (Graugans, Kiebitz) vor. Die Studie stellte an den untersuchten 3 Anlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Vogelfauna fest und konstatiert bei einzelnen Arten der Gehölze und Säume eine Förderung durch die Solarnutzung im Vergleich zur früheren Nutzung. Es wurden keinerlei Hinweise auf eine Verhaltensänderung bei Vögeln festgestellt, die als Irritation interpretiert werden könnten. Für Kollisionsereignisse fanden sich ebenfalls keine Belege. Die Autoren betonen allerdings, dass derzeit nicht sicher auszuschließen ist, dass Irritationswirkungen oder Kollisionen in anderen Fällen vorkommen können, und zwar

- bei anderen, bisher nicht untersuchten Vogelarten (z.B. aufgrund artspezifischer Verhaltensweisen, Lebensraumsprüche oder ihres (schlechteren) Flugvermögens),
- bei anderen topografischen Bedingungen (z.B. Gebirge, Küsten, Teichgebiete) oder anderen Biotoptypen (auf Anlagenfläche oder im Umfeld),
- bei speziellen Witterungsbedingungen (schlechte Sichtverhältnisse z.B. bei Zugvögeln) und
- nachts (nachtaktive Arten bzw. Nachtzieher wurden aus methodischen Gründen nicht untersucht).

Dementsprechend sind die in Bayern gewonnenen Ergebnisse zum Themenkomplex Irritation/Kollision nicht ungeprüft auf das Vorhaben in der Gemeinde Busenwuth übertragbar. Es muss somit in der FFH-Verträglichkeitsprüfung mit derartigen Effekten gerechnet werden, da sie sich nicht zweifelsfrei ausschließen lassen.

Die Untersuchungen von Herden et al. (2009) erbrachten keine Hinweise auf eine Scheuchwirkung der untersuchten Anlagen. Allerdings lagen die Untersuchungsgebiete auch nicht in Regionen, in denen für derartige Effekte besonders empfindliche Arten wie Wiesenbrüter oder rastende und Nahrung suchende Kraniche, Gänse oder Watvögel regelmäßig vorkommen. Zwar konnten an einem Standort in direkter Nachbarschaft zur Photovoltaik-Anlage zwei Graugänse auf einer Wiese beobachtet werden; hieraus lassen sich allerdings noch keine allgemeingültigen Schlüsse ableiten. Es ist somit an einem Küstenstandort von einer Scheuchwirkung auf Offenlandvögel zumindest in dem Umfang auszugehen, wie sie auch etwa eine von Knicks umgebene Fläche dort hätte.

Dennoch kommt die FFH-VP zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes durch das Vorhaben im Rahmen des B-Plans Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwuth auch unter Einbeziehung der Kumulationswirkung der beiden geplanten PV-Anlagen der Gemeinde Meldorf (B-Pläne 58a, 58b der Gemeinde Ammerswuth) auszuschließen ist, da

- der Vorhabensstandort keinen essentiellen Rastplatz darstellt und in der Umgebung sehr großflächige und den Ansprüchen der relevanten Arten genügende Rastflächen weiter bestehen werden,
- der Flugkorridor zwischen Speicherkoog und Windberger Niederung sowohl südlich als auch nördlich der Anlage in mehreren Kilometer Breite erhalten bleiben wird und

- im Vorhabensbereich kein Brutplatz der Wiesenweihe festgestellt wurde.

Zur Absicherung dieser Aussage sind begleitend zur verbindlichen Bauleitplanung weitere Rastvogelerfassungen und Zugbeobachtungen vorzunehmen, auf deren Grundlage die Wirkungen auf das Vogelschutzgebiet im Detail geklärt werden können. Ein derartiges Monitoring wird überdies als unverzichtbar für die Genehmigung weiterer Photovoltaik-Freianlagen in der Marsch östlich des Speicherkooges angesehen, die den Lebensraum der Rast- und Zugvögel immer weiter einengen könnten.

2.2.2 Geschützte Biotope gemäß § 25 LNatSchG

Im Plangeltungsbereich befinden sich keine Biotope, die dem Schutz des § 25 LNatSchG unterliegen.

2.2.3 Artenschutzrechtliche Bestimmungen

In § 42 (1) BNatSchG sind die Belange des 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.

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, zuletzt novelliert am 12. Dezember 2007, "Kleine Novelle"). Die zentralen nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 42 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

So ist es gemäß § 42 (1) BNatSchG verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, 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 Arten werden in § 10 (2) Nr. 10 bzw. Nr. 11 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

- a) Arten des Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),

- b) Arten in Anlage 1, Spalte 2 der Rechtsverordnung nach § 52 (2) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung) und
- c) alle europäischen Vogelarten.

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

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) Anlage 1, Spalte 3 der Rechtsverordnung nach § 52 (2) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung).

§ 42 (5) BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bei nach § 19 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 BauGB hin. § 43 (8) BNatSchG definiert bestimmte Ausnahmen von den Verboten und § 62 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 eine 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** und der **Moorfrosch** 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 zwei Vogelgilden Gruppenprüfungen (Arten der offenen Feldfluren, Arten der Gräben) durchgeführt.

Schädigungstatbestände nach § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Die Planungen zum B-Plan Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwuth sehen vor, das gesamte Gelände mit allen Vegetationsstrukturen zur Vorbereitung der geplanten Bau- und Gestaltungsmaßnahmen (Erschließung, Solarmodule, Grünlandeinsaat etc.) zu beräumen und zwei im B-Plangeltungsbereich verlaufenden Grabenstrukturen zu verfüllen. Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu Tötungen von Individuen kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung der Gelege, Töten von brütenden Altvögeln und/ oder Nestlingen).

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes 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 er-

streckt 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.

Da nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie Kiebitz und Feldlerche auch nach Abschluss des ersten Bauabschnitts auf den verbleibenden noch unbebauten Flächen zur Brut schreiten, sind diese zu Beginn des zweiten Bauabschnittes, sofern dieser in die Brutperiode fallen sollte, auf Besatz zu prüfen. Werden Brutaktivitäten festgestellt, so muss für die betroffenen Bereiche solange eine Bauunterbrechung festgelegt werden, bis die konkreten Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können (Ende der Brutzeit).

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung und Baufeldinspektionen ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

Störungstatbestände nach § 42 (1) Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen)

Vorhabensbedingte Störungen können durch baubedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr, sonstiger Baubetrieb etc.) und durch anlagenbedingte Beeinträchtigungen 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, der erste Bauabschnitt in den Wintermonaten und damit außerhalb der Brutzeit vollzogen werden soll. Bezüglich möglicher Störwirkungen während der zweiten Bauphase ist anzunehmen, 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-Plangebietes nur von wenigen Brutpaaren des gegenüber Horizonterhöhung empfindlichen Kiebitz – 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 die geprüften Brutvögel keine Verbotstatbestände nach § 42 (1) Nr. 2 BNatSchG aus.

Schädigungstatbestände nach § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Lebensstätten)

Die B-Planungen zum Solarfeld Busenwuth sehen vor, das gesamte Gelände mit allen Vegetationsstrukturen zur Vorbereitung der geplanten Bau- und Gestaltungsmaßnahmen (Erschließung, Solarmodule, Grünlandeinsaat etc.) zu beräumen und die im B-Plangeltungsbereich verlaufenden Grabenstrukturen zu verfüllen. Hierdurch kommt es zu einem Verlust von Bruthabitaten verschiedener Arten.

Die Einzel- und Gruppenprüfungen kommen zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der geplanten Kompensationsmaßnahmen die ökologische Funktion der Lebensstätten für alle betrachteten Arten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt und ein Zugriffsverbot nach § 42 (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, Habitatbedingungen innerhalb des B-Plangeltungsbereiches, die für Arten wie Kiebitz, Feldlerche, Austernfischer, Bach- und Schafstelze besonders geeignet erscheinen. Der Verlust von Grabenstrukturen wird für die an Gräben und Grabenränder gebundenen Arten Sumpfrohrsänger und Rohrammer durch die Wiederherstellung vergleichbarer Gräben innerhalb und am Rande des Solarfeldes nach Abschluss der Bauarbeiten ausgeglichen.

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 Rastbestandes 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 (§ 42 (1) Nr. 3 BNatSchG) ist allerdings zu berücksichtigen, dass die genannten Arten den Marschbereich großflächig nutzen und sich nicht auf das engere Untersuchungsgebiet Busenwuth 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. Dies ist auch für den Singschwan anzunehmen, der zwar bis Mitte November im engeren Untersuchungsgebiet Busenwuth noch nicht nachgewiesen werden konnte, für den aber eine vergleichbar weiträumige Verbreitung während der Rast und Nahrungssuche im Marschbereich anzunehmen ist. Zudem ist – wie auch für die Nonnengans – bekannt, dass die Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes einen Schwerpunktbereich darstellen. Die Aussagen behalten ihre Gültigkeit auch vor dem Hintergrund, dass derzeit im Hinterland des Speicherkooges mehrere Solarprojekte in der Planung bzw. bereits im Bau sind.

Neben dem Flächenverlust können von dem geplanten Solarfeld weitere potenzielle Beeinträchtigungen in Form möglicher Kollisionen und ggf. von Irritationen des Vogelfluges ausgehen, die theoretisch Zugriffsverbote nach § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG (Direktes Töten) oder nach § 42 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen) auslösen könnten. Diese Wirkfaktoren könnten neben den o.g. schwarmbildenden Rastvogelarten prinzipiell alle Zugvogelarten, darunter auch zahlreiche Klein- und Mittelvogelarten, 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 (HERDEN et al. 2009). 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.

Amphibien

Bezüglich der Amphibienfauna ist lediglich der Moorfrosch prüfrelevant.

Zur Vermeidung des Tötungsverbot nach § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG ist die erforderliche Verfüllung der Gräben außerhalb der Laich- und Entwicklungszeit des Moorfroschs durchzuführen, die von Mitte März bis Ende Juni dauert. Falls die zweite Bauphase in die Zeit der Amphibienwanderung - Mitte März bis Anfang April - fallen sollte, ist das Baufeld auf Besatz zu prüfen, um Tötungen adulter Tiere durch Baufahrzeuge zu vermeiden. Laich und adulte Tiere sind im Zuge einer biologischen Baubegleitung in geeignete Gräben der Umgebung umzusetzen.

Die Prüfung kommt ferner zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der geplanten Kompensationsmaßnahmen in Form einer Wiederherstellung von Grabenstrukturen innerhalb und am Rande des B-Plangebiets die ökologische Funktion der Lebensstätten für den Moorfrosch im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt und ein Zugriffsverbot nach § 42 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht eintritt.

Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwuth kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen, der Kompensationsmaßnahmen sowie weiterer artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel und des Moorfroschs keine Zugriffsverbote nach § 42 (1) BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 43 (8) BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

2.3 Eingriffsregelung

Der Vorhaben bezogene B-Plan Nr. 3 "Solarfeld" 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 (Land-

schaftsbild) 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 2.1 "Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen" des Umweltberichtes 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 Freiflächenphotovoltaikanlage 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 des Eingriffsortes sowie auf Ersatzflächen.

2.4 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).
- Kompensation (= Verzicht auf Vergrämung) aus dem Jahre 2004 im Rahmen des B-Planes Nr. 5 der Gemeinde Rodenäs, Kreis Nordfriesland.
- Ausgleichsermittlung für Eingriffe in Gräben (2009), UNB Kreis Dithmarschen.

2.4.1 Eingriffe in Boden - Versiegelung

In dem als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" ausgewiesenen Bereich ist eine Grundfläche für ein Betriebsgebäude von maximal 1.500 m² festgesetzt.

Nach dem Gemeinsamen Runderlass zum "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten 1998) ist für die Neuversiegelung von Flächen ein Ausgleich für das Schutzgut Boden vorgesehen. Das Ausgleichsverhältnis für den Eingriff durch Versiegelung von Bauflächen (Bebauung) beträgt 1: 0,5.

Somit entsteht für die Eingriffe durch Versiegelung des Bodens durch ein Betriebsgebäude insgesamt ein **Ausgleichsbedarf von 750 m²** (1.500 m² x 0,5).

2.4.2 Eingriffe in Gräben

Durch das Vorhaben ist es erforderlich, zwei bestehende Parzellengräben zu verfüllen. Der erste Parzellengraben befindet sich zwischen den Flurstücken Nr. 216 und Nr. 55 sowie Nr. 217 auf einer Länge von 500 m. Der zweite Parzellengraben befindet sich zwischen den Flurstücken Nr. 217 und Nr. 55 sowie Nr. 56/1 auf einer Länge von 430 m.

Das Ausgleichsverhältnis für den Eingriff durch Verfüllung von Gräben beträgt 1: 2. Somit entsteht für die Eingriffe in Gräben insgesamt ein **Ausgleichsbedarf von 1.860 m** (500 m + 430 m x 2).

2.4.3 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 18,459 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.
- 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.
- Unabhängig vom Beratungserlass besteht die Möglichkeit eines Ausgleichs insbesondere für die hier betroffenen Belange des Zug- und Rastgeschehen der Vögel, wenn Vergrämuungsmaßnahmen für Vögel außerhalb des Plangebiets auf landwirtschaftlich genutzten Flächen unterbleiben und diese Maßnahme, z.B. über eine Grunddienstbarkeit, dauerhaft gesichert wird. Das Ausgleichsverhältnis beträgt hierbei wird mit 1: 1 berücksichtigt, um sicherzustellen, dass die Abwertung der überplanten Flächen durch die Aufwertung gleich großer Flächen und den damit vollständigen Ersatz dieser Rastplatzfunktion gewährleistet wird.

Für die Eingriffe in die Avifauna entsteht durch die Fläche der Solarfelder folgender Ausgleichsbedarf:

- **Ausgleichsbedarf für den relativ großflächigen Entzug freier Landschaft = 18,459 ha und**
- **Ausgleichsbedarf für die potenziell zu prognostizierende Beeinträchtigung der Avifauna = 18,459 ha.**

2.4.4 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).

2.4.4.1 Ausgleichsmaßnahmen im B-Plangeltungsbereich und seinem näheren Umfeld

Nachfolgend werden die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb vom B-Plangeltungsbereich und seinem näheren Umfeld beschrieben.

Die Kompensation für die Eingriffe in Boden (Neuersiegelung) erfolgt über eine Anlage einer Gehölzfläche im Bereich "Alte Landstraße".

Ausgleichsbedarf für Versiegelung	750 m ²
<u>./.. Anlage einer Gehölzfläche</u>	<u>750 m²</u>
<u>Kompensation (Anlage einer Gehölzfläche)</u>	<u>750 m²</u>

Die Kompensation für die Eingriffe in Gräben (Verfüllung von zwei Gräben) erfolgt über die Neuanlage von zwei Gräben innerhalb des B-Plangeltungsbereiches im Südosten des Baufeldes zwischen Flurstück Nr. 56/1 und Nr. 58/1 sowie innerhalb der Flurstücke Nr. 217 und Nr. 55.

Ausgleichsbedarf für zwei Grabenverfüllungen	1.860 m
<u>./.. Anlage von Gräben</u>	<u>1.860 m</u>
<u>Kompensation (Anlage von Gräben)</u>	<u>1.860 m</u>

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.

Ausgleichsbedarf (extensive Bewirtschaftung Grünland)	18,459 ha
<u>./.. Umwandlung von Acker zu extensiven Grünland (1: 1)</u>	<u>18,459 ha</u>
<u>Kompensation (extensive Bewirtschaftung Grünland)</u>	<u>18,459 ha</u>

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. In diesem Zusammenhang wird auf derzeit mit Vergrämungsmaßnahmen versehenen landwirtschaftlich genutzten Flächen zukünftig auf eine Vergrämung dauerhaft verzichtet. Es befinden sich Flächen in ca. 1 km Entfernung vom B-Plangeltungs-bereich mit einer Flächengröße von rd. 7 ha im "Norderweg", auf denen ein Verzicht auf Vergrämung im näheren Umfeld der Maßnahme vorgesehen ist.

Ausgleichsbedarf (Einbindung der Anlage)	18,459 ha
<u>./. Fläche Verzicht auf Vergrämung (1: 1)</u>	<u>7,000 ha</u>
<u>Ausgleichsbedarf</u>	<u>11,459 ha</u>

Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf zur Schaffung naturbetonter Lebensräume mit einer Flächengröße in Höhe von 11,459 ha, die auf Grundlage vom gemeinsamen Beratungserlass im Verhältnis 1: 0,25 auszugleichen ist. Der **verbleibende Ausgleichsbedarf beträgt demnach 2,865 ha** (11,459 ha x Faktor 0,25).

Für eine Kompensation stehen 1,273 ha Fläche zur Anlage einer Gehölzfläche im Bereich "Alte Landstraße" sowie in Randbereichen des B-Plangebietes zur Verfügung.

Verbleibender Ausgleichsbedarf	2,865 ha
<u>./. Anlage einer Gehölzpflanzung</u>	<u>1,273 ha</u>
<u>Kompensationsdefizit</u>	<u>1,592 ha</u>

Als Ergebnis wird festgestellt, dass die unvermeidbaren eingriffsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft innerhalb vom B-Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden können. Es entsteht zunächst ein **Kompensationsdefizit in Höhe von 1,592 ha**, das an anderer Stelle ausgeglichen werden muss. Die erforderliche Ersatzfläche und die Ersatzmaßnahmen werden im nachfolgenden Kapitel behandelt.

2.4.4.2 Ersatzmaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb vom B-Plangeltungsbereich

Zum Ausgleich vom Kompensationsdefizit innerhalb des B-Plangeltungsbereiches bzw. der funktionalen Kompensationsmaßnahmen im Umfeld ist es notwendig, auf Ersatzflächen außerhalb des B-Plangeltungsbereiches zurückzugreifen. Das verbleibende Kompensationsdefizit in Höhe von 1,592 ha wird über Ersatzmaßnahmen auf einer "Ökokonto-Fläche", die sich im Besitz des Deich- und Hauptsieverbandes Dithmarschen befinden, vollständig kompensiert. Die Ersatzfläche (Gemarkung Deichhausen, Flur 4, Flurstück Nr. 49/7) befindet sich in der ca. 20 km nördlich von der Gemeinde Busenwuth 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. Die nachfolgende Abbildung gibt die Lage der Fläche wieder.

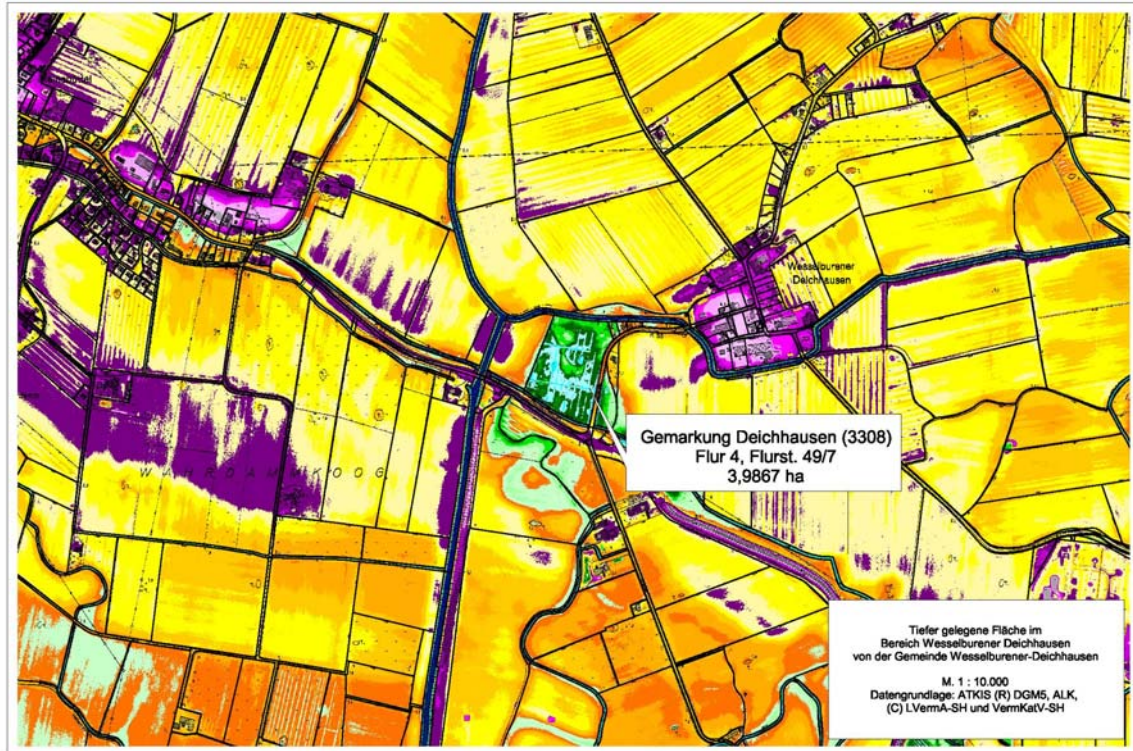


Abbildung 3: Lage der Ersatzfläche in der Gemeinde Wesselburener-Deichhausen

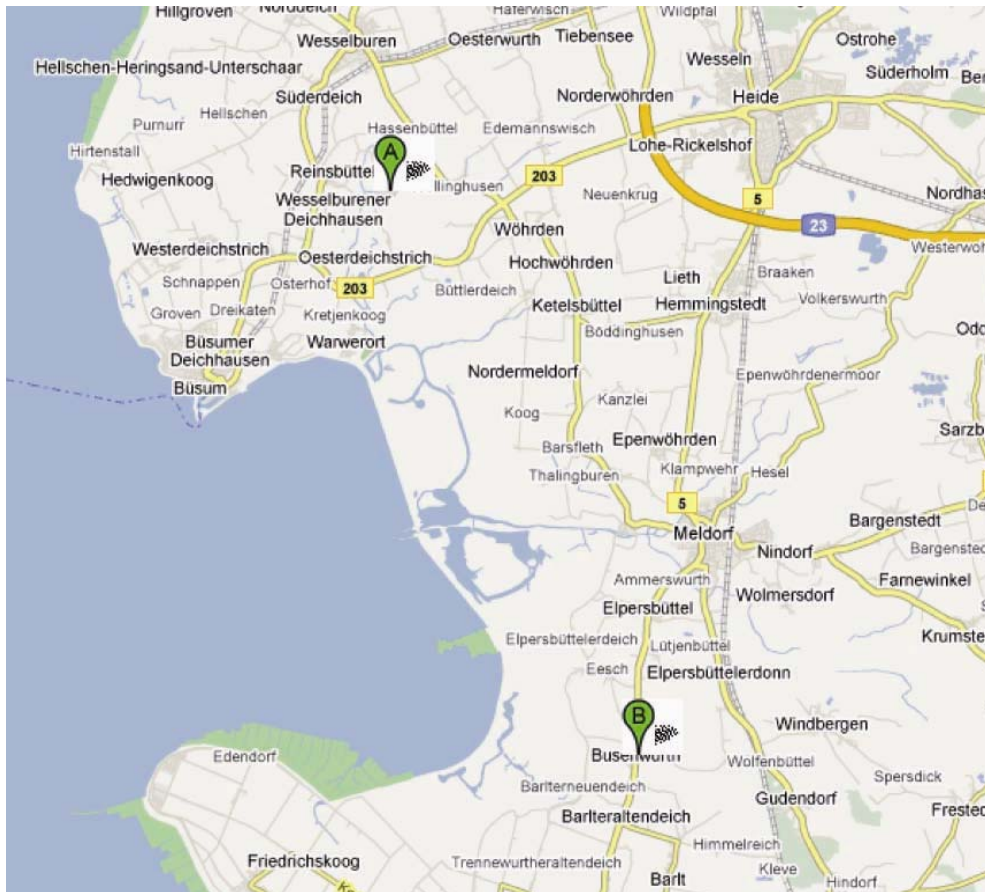


Abbildung 4: Lage der Ersatzfläche zur Eingriffsfläche im Raum (Grundlage: Google-Maps)

2.5 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	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsbedarf	Ausgleich/ Ersatz
Versiegelung durch Betriebsgebäude 1.500 m ²	1 : 0,5	750 m ²	<u>Ausgleich im B-Plangeltungsbereich:</u> 750 m ² Anlage einer Gehölzfläche. <u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation.
Entzug der freien Landschaft, Beeinträchtigung der Avifauna 18,459 ha	1 : 1	18,459 ha	<u>Ausgleich im B-Plangeltungsbereich:</u> 18,459 ha Umwandlung von Acker in extensiv bewirtschaftetes Grünland mit der Möglichkeit der Beweidung. <u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation.
Entzug der freien Landschaft, Be-	1 : 1	18,459 ha	<u>Ausgleich im Nahbereich vom B-Plangeltungsbereich:</u>

<p>einträchtigung der Avifauna</p> <p>18,459 ha</p>			<p>7 ha Verzicht auf Vergrämung der Avifauna auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich "Norderweg".</p> <p><u>Ergebnis:</u> Teilkompensation, vollständig kompensiert im Zusammenhang mit nachfolgender Kompensation.</p>
<p>Entzug der freien Landschaft, Beeinträchtigung der Avifauna</p> <p>11,459 ha</p>	<p>1 : 0,25</p>	<p>2,865 ha</p>	<p><u>Ausgleich im B-Plangeltungsbereich:</u> 1,273 ha Anlage einer Gehölzpflanzung</p> <p><u>Ersatz außerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u> Ökokonto-Fläche in der Gemeinde Wesselburener-Deichhausen des Deich- und Hauptzielverbandes Dithmarschen auf einer Fläche von 1,592 ha. Insgesamt stehen 3,9867 ha zur Verfügung.</p> <p><u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation.</p>
<p>Eingriffe in das Landschaftsbild</p>	<p>Pauschal</p>	<p>Pauschal</p>	<p>Eingrünung der baulichen Anlage.</p> <p><u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation.</p>

Tabelle 1: Übersicht über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz

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

halb der Gemeinde Busenwuth sind derzeit nicht bekannt. Da die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter dieser Fläche vor allem Bereiche allgemeiner Bedeutung betreffen, ist von einer Planung auf einem anderen Standort nicht mit maßgeblich geringeren Umweltauswirkungen zu rechnen.

3. ERGÄNZENDE ANGABEN

3.1 Hinweise auf Kenntnislücken

Die Bestandserfassung der Rastvögel ist noch nicht vollständig abgeschlossen, da sich das Rast- und Zugeschehen jahreszeitlich bedingt im Herbst noch weiter verstärken wird. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag trifft für diesen Punkt dementsprechend Aussagen auf Grundlage einer Potenzialabschätzung unter Berücksichtigung der bisher erzielten Ergebnisse. Zur Vermeidung von maßgeblichen Prognoseunsicherheiten werden die Rastvogelerfassungen noch bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans fortgesetzt und die Ergebnisse in die Bewertung mit eingestellt, soweit sie maßgeblich von der Bewertung der Potenzialanalyse abweichen.

3.2 Überwachung

Die Gemeinde Busenwuth 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 Speicherkoozes Dithmarschen berücksichtigen.

4. ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Busenwuth im Kreis Dithmarschen plant die Aufstellung eines Vorhaben bezogenen B-Planes Nr. 3 "Solarfeld", um die planerischen Voraussetzungen zur Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen. Dieser wurde auf Grundlage der 1. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich "bei Nordmann´s Hause" 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 Bundes-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.

Die FFH-VP kommt zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des benachbarten Vogelschutzgebietes durch das Vorhaben im Rahmen des B-Plans Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwuth auch unter Einbeziehung von Kumulationswirkungen auszuschließen ist.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwuth kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen, Baufeldinspektionen, der Kompensationsmaßnahmen sowie weiterer artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel und des Moorfroschs keine Zugriffsverbote nach § 42 (1) BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 43 (8) 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.

5. QUELLEN

LITERATUR, GUTACHTEN

- AC PLANERGRUPPE (2002): Flächennutzungsplan der Gemeinde Busenwurth, Itzehoe.
- AC PLANERGRUPPE (2009): 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Busenwurth, Itzehoe.
- AC PLANERGRUPPE (2009): B-Plan Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwurth, Itzehoe.
- BENDFELDT • HERRMANN • FRANKE (2009): Umweltbericht zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Busenwurth, Kiel
- BENDFELDT • SCHRÖDER • FRANKE (2002): Landschaftsplan im Amt Meldorf-Land, Kiel.
- B.I.A. – BIOLOGEN IM ARBEITSVERBUND (2009): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 42 BNatSchG im Rahmen des B-Planes Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwurth, Brügge.
- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE IN ZUSAMMENARBEIT MIT DEN STAATLICHEN GEOLOGISCHEN DIENSTEN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (1999): Bodenübersichtskarte (BÜK), Blatt CC 2318 Neumünster, Hannover.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Berlin.
- HERDEN, C., RASSMUS, J. UND GHARADJEDAGHI, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN – Skripten 247, Berlin.
- 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.
- 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 S., Kiel.
- 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 (2009): FFH-VP zum Vogelschutzgebiet Nr. 0916-491 "Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete" im Rahmen des B-Planes Nr. 3 "Solarfeld" der Gemeinde Busenwurth, Kiel.

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE, RICHTLINIEN, LEITFÄDEN, HINWEISE, MERKBLÄTTER

BAUGESETZBUCH (BauGB) vom 27. August 1997 in der Fassung vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).

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; Artikel 1 vom Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25. März 2002 (BGBl. 2002 Teil I, S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 1 G. v. 12.12.2007.

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 (2007): Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturchutzgesetz - LNatSchG) vom 06. März 2007 (GVBl. Sch.-H. 2007, Nr. 6, S. 136).

LANDES-UVP-GESETZ – LUVP (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 (GVOBl. Schl.-H. 2004, S. 8).