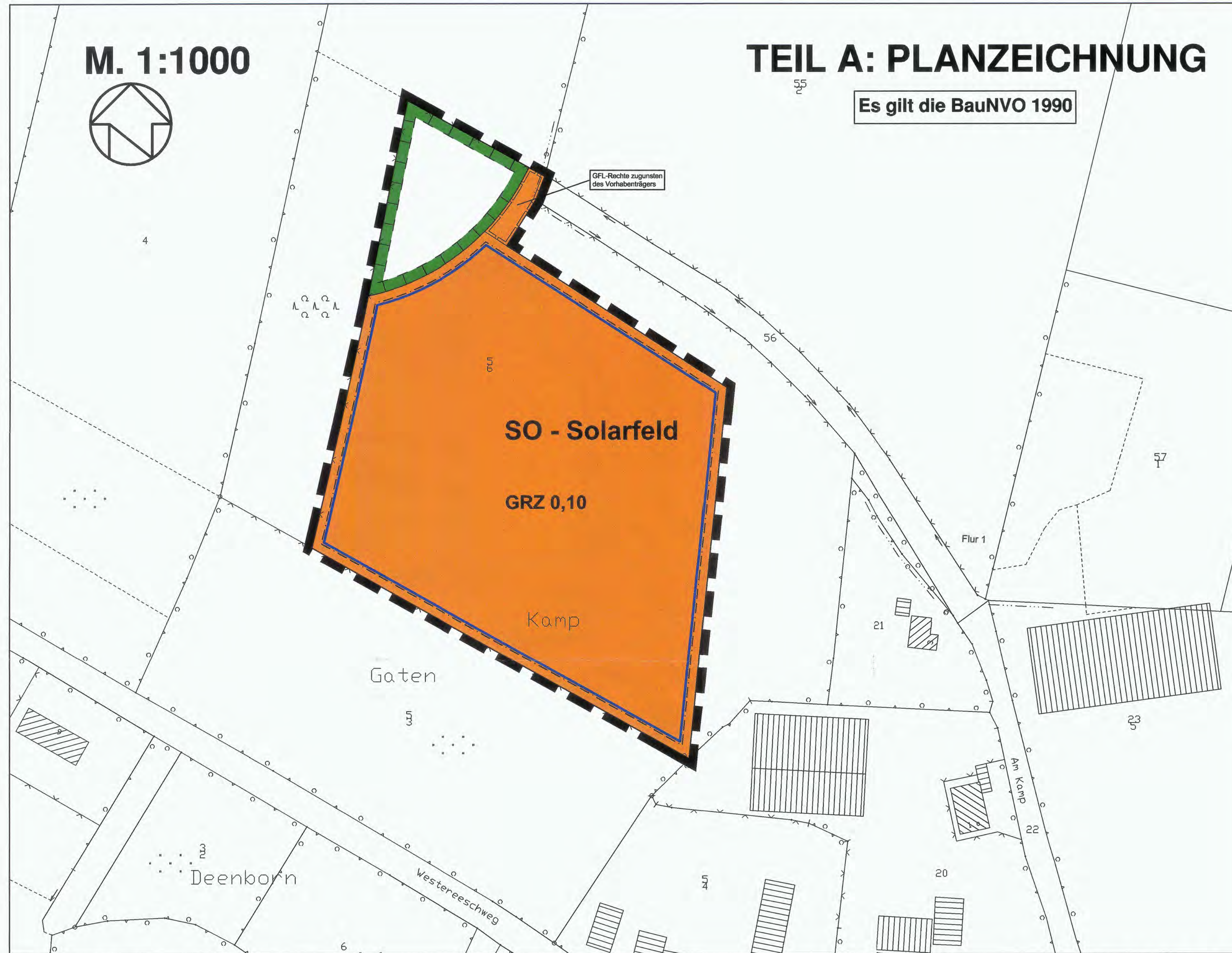


SATZUNG DER GEMEINDE BARGENSTEDT ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 1 FÜR EINE FLÄCHE NÖRDLICH DES REGENRÜCKHALTEBECKENS AM WESTEREESCHWEG UND WESTLICH DES KAMPWEGES



Kreis Dithmarschen, Gemeinde Bargenstedt, Gemarkung Bargenstedt, Flur 5 Herausgeber: Katasteramt Meldorf, den 14 - 05 - 2008

- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde am 21 - 07 - 2008 durchgeführt.
 - Die Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche von der Planung berührt sein können, wurden am 07 - 07 - 2008 entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert (§ 4 Abs. 1 BauGB).
 - Die Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche von der Planung berührt sein können, wurden mit Schreiben vom 25 - 07 - 2008 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert (§ 4 Abs. 2 BauGB).
 - Die Gemeindevertretung hat am 13 - 05 - 2008 den Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
 - Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 04 - 08 - 2008 bis 04 - 09 - 2008 während folgender Zeiten: montags bis mittwochs und freitags von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und donnerstags von 7.00 Uhr bis 12.00 Uhr und von 13.00 Uhr bis 17.00 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von Jedermann schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 24 - 07 - 2008 durch Bereitstellung im Internet ortsüblich bekannt gemacht. Zur Heilung eines Verfahrensfehlers hat der Entwurf des Bebauungsplanes und die Begründung in der Zeit vom 29 - 12 - 2008 bis 30 - 01 - 2009 während folgender Zeiten: montags bis mittwochs und freitags von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr und donnerstags von 7.00 Uhr bis 12.00 Uhr und von 13.00 Uhr bis 17.00 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB erneut öffentlich ausgelegt. Die erneute öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von Jedermann schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 17 - 12 - 2008 durch Bereitstellung im Internet ortsüblich bekannt gemacht. Auf die Bereitstellung im Internet wurde am 15 - 12 - 2008 in der Dithmarscher Landeszeitung hingewiesen.
- Bargenstedt, den 02.06.2009 BÜRGERMEISTER

- Der katastermäßige Bestand am 14. MAI. 2008 sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung werden als richtig bescheinigt.
- Meldorf, den 04. JUNI. 2008 Leiter des Katasteramtes
- Die Gemeindevertretung hat die abgegebenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am 24 - 09 - 2008 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt. Während der erneuten Auslegung sind keine Stellungnahmen eingegangen.
 - Die Gemeindevertretung hat den Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) am 24 - 09 - 2008 - in Verbindung mit dem Beschluss vom 10 - 12 - 2008 - als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.
- Bargenstedt, den 05.06.2009 BÜRGERMEISTER

ZEICHENERKLÄRUNG:

Planzeichen	Erläuterung	Rechtsgrundlage
I. FESTSETZUNGEN NACH § 9 BAUGB UND BAUNVO 1990		
SO Solarfeld	Art der baulichen Nutzung	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
	Sonstiges Sondergebiet, - Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Grünland und der Zusatznutzung Sonneneenergienutzung	§ 11 Abs. 2 BauNVO
	Maß der baulichen Nutzung	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB u. §§ 16 u. 17 BauNVO
GRZ 0,10	Grundflächenzahl als Höchstmaß, z.B. 0,10	
	Überbaubare Grundstücksflächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO
	Baugrenze	
	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	§ 9 Abs. 1 Nr. 20, Nr. 25 BauGB
	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Feldgehölz	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Sonstige Planzeichen	
	mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	§ 9 Abs. 7 BauGB

II. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

- 5/6 Flurstücksbezeichnung, z.B. 5/6
- Der Landrat des Kreises Dithmarschen hat mit Bescheid vom Az.: diese Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), - mit Nebenbestimmungen und Hinweisen - genehmigt.
 - Die Gemeindevertretung hat die Nebenbestimmungen durch den satzungsändernden Beschluss vom erfüllt; die Hinweise sind beachtet. Der Landrat des Kreises Dithmarschen hat die Erfüllung der Nebenbestimmungen mit Bescheid vom erfüllt.
- Bargenstedt, den BÜRGERMEISTER

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie nach § 92 der Landesbauordnung (LBO) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom 24 - 09 - 2008 in Verbindung mit dem Beschluss vom 10 - 12 - 2008 folgende Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 für eine Fläche nördlich des Regenrückhaltebeckens am Westereeschweg und westlich des Kampweges bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen:

TEIL B: TEXT

- ART UND MASS DER BAULICHEN NUTZUNG** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Sonstiges Sondergebiet - Solarfeld - (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Das festgesetzte sonstige Sondergebiet "Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Grünland und der Zusatznutzung Sonneneenergienutzung" dient der Unterbringung eines Solarfeldes.

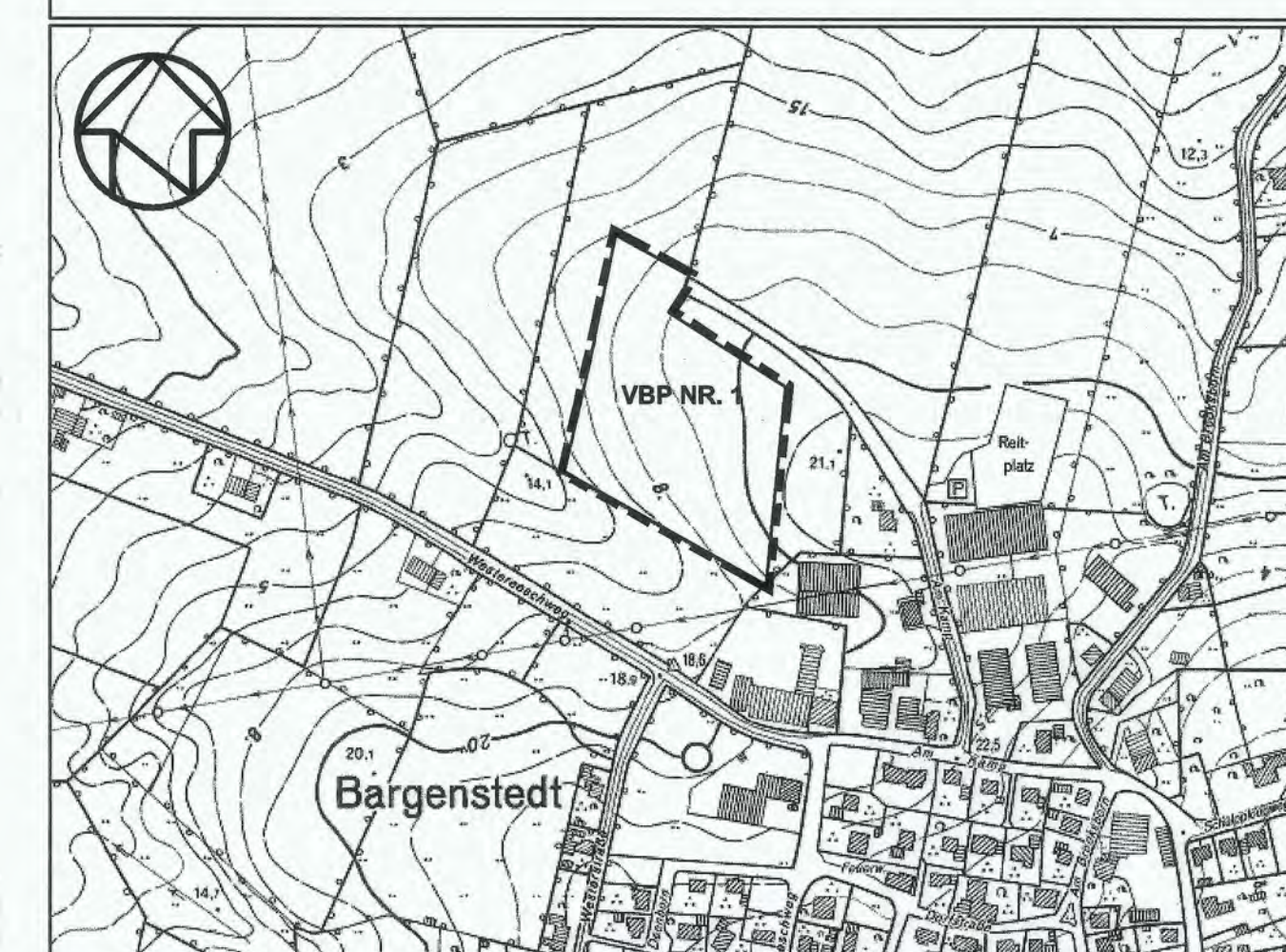
Zulässig sind:

 - Beweidung,
 - Anlagen zur Energiegewinnung aus Sonnenlicht mit einer maximalen Fläche von 1.800 m².
- HÖHE BAULICHER ANLAGEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Die maximal zulässige Höhe von baulichen Anlagen wird mit max. 7,0 m über der Oberkante Gelände festgesetzt.

SATZUNG DER GEMEINDE BARGENSTEDT ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 1

FÜR EINE FLÄCHE NÖRDLICH DES REGENRÜCKHALTEBECKENS AM WESTEREESCHWEG UND WESTLICH DES KAMPWEGES



ÜBERSICHTSPLAN
M. 1:5000

- Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiernit ausgefertigt und ist bekanntzumachen.
 - Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiernit ausgefertigt und ist bekanntzumachen.
- Bargenstedt, den 16.11.2009 BÜRGERMEISTER
- Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiernit ausgefertigt und ist bekanntzumachen.
 - Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiernit ausgefertigt und ist bekanntzumachen.
- Bargenstedt, den 15.11.2009 BÜRGERMEISTER

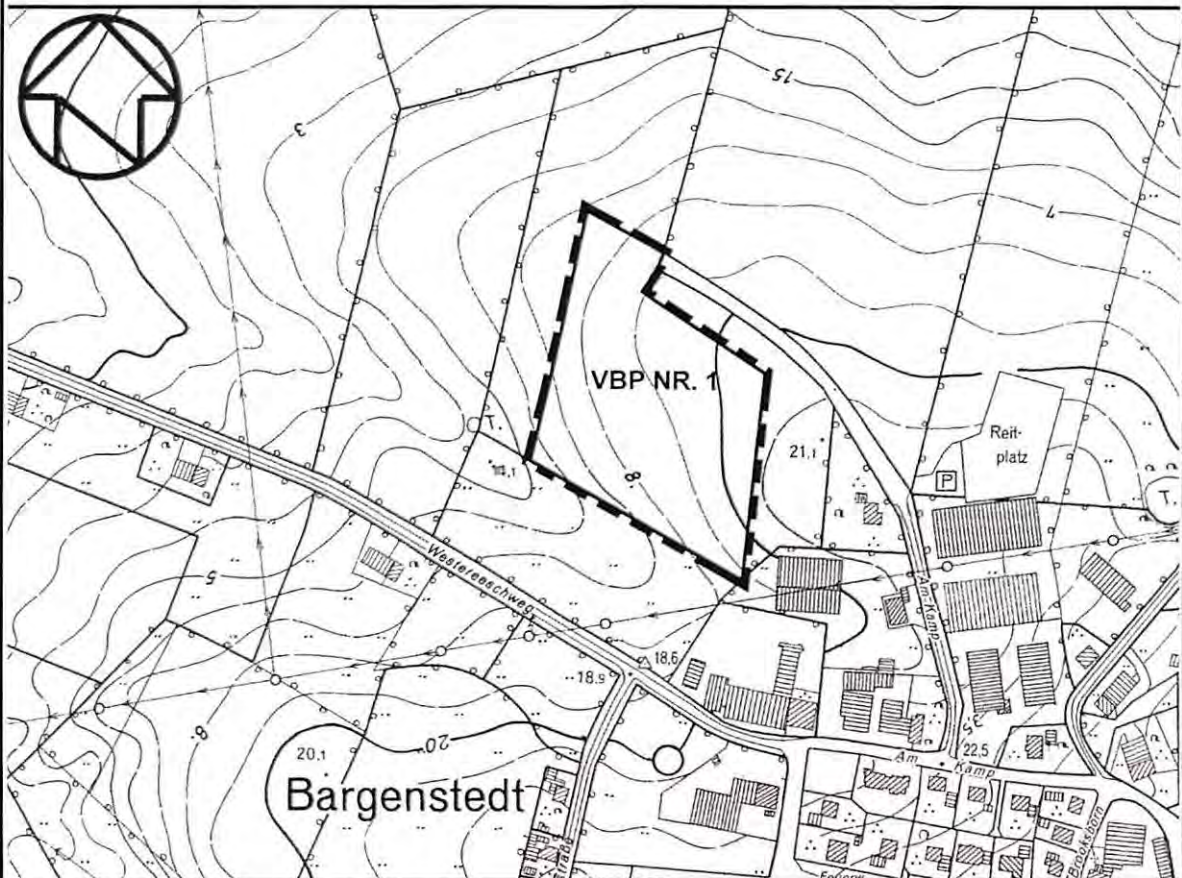
1: Aufarbeitung

BEGRÜNDUNG

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Bargenstedt

für eine Fläche
nördlich des Regenrückhaltebeckens am Westereeschweg
und westlich des Kampweges

1. Entwicklung der Planung aus dem Flächennutzungsplan
2. Lage und Umfang des Plangebietes
3. Notwendigkeit der Planaufstellung und städtebauliche Maßnahmen
4. Verkehrserschließung und -anbindung
5. Ruhender Verkehr
6. Naturschutz und Landschaftspflege
7. Umweltbericht
8. Ver- und Entsorgung
9. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens
10. Flächenbilanz
11. Kosten



Übersichtsplan M. 1 : 5.000

PLANUNGS BÜRO für
 Architektur und Stadtplanung
 Dipl. - Ing. Hermann Dirks
 25746 Heide, Loher Weg 4
 Tel.: 0481/71066 Fax: /71091
 - Email: Hermann.Dirks@t-online.de -

1. Entwicklung der Planung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bargaenstedt mit seinen Änderungen stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 als Fläche für die Landwirtschaft dar; zeitnah zu dieser Bebauungsplanaufstellung wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bargaenstedt im sog. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Im Zuge dieser 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bargaenstedt wird der Änderungsbereich entsprechend der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen dargestellt.

2. Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,1 ha. Es befindet sich im nördlichen Teil des Siedlungskörpers der Gemeinde und schließt an vorhandene landwirtschaftlich sowie gewerblich geprägte Bereiche an.

Begrenzt wird das Plangebiet

- im Norden durch den freien Landschaftsraum in Form landwirtschaftlich genutzter Flächen,
- im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie mittelbar die Straße „Am Kamp“,
- im Süden durch Ausgleichsflächen, ein Regenrückhaltebecken sowie im weiteren Verlauf „Westereeschweg“,
- im Westen durch den freien Landschaftsraum in Form landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Das Gelände steigt von Südwesten nach Nordosten um insgesamt ca. 5,5 m von ca. 15 m auf ca. 20,5 m an.

3. Notwendigkeit der Planaufstellung und städtebauliche Maßnahmen

Mit Stand vom 31-12-2005 wies die Gemeinde Bargaenstedt insgesamt 936 Einwohner auf. Bargaenstedt ist amtsangehörige Gemeinde des Amtes Mitteldithmarschen mit Verwaltungssitz in Meldorf. Bargaenstedt ist Grundschulstandort.

An der Peripherie des gemeindlichen Siedlungsbereiches plant nunmehr ein privater Vorhabenträger die Schaffung eines sog. „Solarfeldes“ in Form einer Photovoltaikanlage. Insgesamt sollen auf 50 Modulträgern Photovoltaikmodule in einer Größe von jeweils 36 m² und einer Leistung von jeweils 5,8 kW installiert werden. Die Gesamtmodulfläche beträgt rund 1.800 m², mit der eine maximale Anschlussleistung von 290 kW erzeugt werden kann.

Zur Erhöhung der Energieausbeute sind die Modulträger mit einem Nachführmechanismus ausgerüstet, der eine horizontale und vertikale Ausrichtung nach dem Sonnenstand erlaubt.

Vorhabenträger der Gesamtmaßnahme und somit Vertragspartner der Gemeinde Bargaenstedt ist die Firma Boje Peters – Solarfeld mit Sitz in Bargaenstedt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „Am Kamp“, die im an das Plangebiet angrenzenden Verlauf als einfacher Gemeindeweg hergestellt ist.

Für den elektrischen Anschluss der Anlagen innerhalb des Solarfeldes steht ca. 200 m östlich des Solarfeldes eine ausreichend leistungsfähige Trafostation auf dem Firmengelände des Vorhabensträgers zur Verfügung.

Innerhalb des Plangebietes werden die Bauflächen als Sonstiges Sondergebiet – Solarfeld – mit einer GRZ von 0,10 festgesetzt. Die vorgesehene Zweckbestimmung des Gebietes wird mit „Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Grünland und der Zusatznutzung Sonnenenergienutzung“ definiert. Die geringe bauliche Auslastung des Gebietes entspricht dieser Nutzungsintention.

Zulässig innerhalb des Sondergebietes sind:

- Beweidung
- Anlagen zur Energiegewinnung aus Sonnenlicht mit einer maximalen Fläche von 1.800 m²

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird mit maximal 7,0 m über Oberkante Gelände festgesetzt; hierdurch wird eine umfeldverträgliche Höhenentwicklung definiert, die auch die vorgesehene Beweidung des Grünlandes zulässt.

Im Nordwesten des Plangebietes ist die erforderliche Ausgleichsfläche in Form einer ca. 2.250 m² großen „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt. Sie soll durch initiale Pflanzungen von Gehölzen und Sukzession naturnah als Feldgehölz entwickelt werden.

Der der Begründung als **Anlage** beigefügte landschaftsökologische Fachbeitrag (LöF) beschreibt weiterhin im Detail die erforderliche Eingriffsminimierung sowie notwendige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als „Kompensation“ des Gesamteingriffes in den Naturhaushalt auf der Grundlage einer detaillierten Bilanzierung.

Die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich bereits im Eigentum des Vorhabenträgers.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Bargaenstedt stellt u.a. die Positionierung der Module auf der Fläche detailliert dar.

Kinder und Jugendliche werden in den veröffentlichten Einladungen zu gemeindlichen Sitzungen, in denen der vorliegende Plan erörtert wird, gesondert angesprochen und eingeladen.

4. Verkehrserschließung und -anbindung

Die äußere Erschließung des Plangeltungsbereiches und somit die Anbindung an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz erfolgt durch die Straße „Am Kamp“ im direkten Anschluss an das Plangebiet.

Eine innere Erschließung ist zur Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich.

5. Ruhender Verkehr

Durch die Umsetzung des Vorhabens ist die Schaffung von Anlagen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs nicht erforderlich.

6. Naturschutz und Landschaftspflege

Der der Begründung als **Anlage** beigefügte landschaftsökologische Fachbeitrag (LÖF) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Bargaenstedt bewertet den Eingriff und nimmt die erforderliche Eingriffsbewertung und -bilanzierung vor. Die Erfüllung der Regelungen des LÖF obliegt dem Vorhabenträger. Alle durch den LÖF benannten Maßnahmen erfolgen zeitnah zur Verwertung der Flächen und sind durch den Durchführungsvertrag zwischen Vorhabenträger und Gemeinde gesichert.

7. Umweltbericht

(Verfasser: Planungsbüro Mordhorst GmbH)

7.1 Veranlassung / Methodik

Zur Umsetzung eines privaten Investitionsvorhabens, das die Errichtung eines Solarfeldes mit Photovoltaikanlagen im Außenbereich vorsieht, stellt die Gemeinde Bargaenstedt den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 auf.

Grundlage ist die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, die im Parallelverfahren erfolgt. Sie sieht ein Sondergebiet (SO) als Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Grünland und der Zusatznutzung Sonnenenergienutzung vor und stellt im Norden des Plangeltungsbereiches außerdem eine 0,2 ha große "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" dar.

Zum gesamten Bauleitplanverfahren fand am 22. Juli 2008 eine frühzeitige Behördenbeteiligung ("Scoping") statt. Der Untersuchungsumfang für die Umweltprüfung ist mit der Gemeinde abgestimmt. Untersuchungsgebiet ist der Plangeltungsbereich.

Der vorliegende Umweltbericht zum Bebauungsplan nimmt Bezug auf den entsprechenden Bericht zur 4. Änderung des Flächennutzungsplanes. Vor allem auf die Ausführungen zu den planerischen Vorgaben, zu alternativen Planungsmöglichkeiten und zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens sei ausdrücklich verwiesen.

Wesentliche Grundlage des vorliegenden Umweltberichtes ist der zum Bebauungsplan erarbeitete landschaftsökologische Fachbeitrag. Er enthält eine Bewertung der Umwelt-Schutzgüter, eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich sowie Vorschläge zu Kompensationsmaßnahmen.

Zur Einschätzung des Lebensraumpotenzials wurden im Plangebiet und seinem Umgebungsbereich alle relevanten Landschaftsbestandteile erfasst und bewertet. Eigenständige Kartierungen zur Tierwelt wurden dagegen nicht für erforderlich gehalten.

Bewertungen zu den Schutzgütern Boden und Wasser lassen sich aus der Bodenkarte im Maßstab 1 : 25.000 (Blatt 1820 Heide) ableiten.

Wesentliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Umweltinformationen und Hinweise auf erhebliche Kenntnislücken haben sich nicht ergeben.

7.2 Beschreibung des Planvorhabens

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist ca. 2,1 ha groß und umfasst Teile einer landwirtschaftlichen Nutzfläche im nordwestlichen Randbereich der Ortslage Bargaenstedt, nördlich der Gemeindestraße Westereeschweg.

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet auf einem Altmoränenrücken der Heider-Itzehoer Geest. Im Norden / Nordwesten grenzt großräumig die Miele-Niederung an. Das nähere Umfeld ist ländlich geprägt.

Ausgewiesen wird für den überwiegenden Teil des Plangebietes ein sonstiges Sondergebiet (SO Solarfeld) als Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Grünland und der Zusatznutzung Sonnenenergienutzung. Als Höchstmaß der baulichen Nutzung ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,1 bestimmt. Textlich festgesetzt sind die maximale Modulfläche zur Energiegewinnung aus Sonnenlicht mit 1.800 m² und die maximale Höhe baulicher Anlagen mit 7,0 m über Grund.

Zum Ausgleich der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe ist im Norden eine 2.250 m² große "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" ausgewiesen.

Außerdem ist östlich angrenzend an die Maßnahmenfläche eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Fläche (230 m²) Bestandteil des Plangebietes. Sie dient der Sicherung einer Zuwegung zum Solarfeld vom nördlich des Plangebietes verlaufenden Wirtschaftsweg.

Vorhabensträgerin ist die ortsansässige FIRMA BOJE PETERS - SOLARFELD.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sieht die Errichtung von 50 Solarmodulträgern auf einer Fläche von 9.000 m² vor. Die übrigen Flächen des rund doppelt so großen Sondergebietes dienen der Flächensicherung zur Vermeidung konkurrierender Nutzungen.

Die einzelnen Trägerelemente weisen jeweils Photovoltaikmodule mit einer Fläche von ca. 36 m² und 5,8 kW Leistung auf und sind auf Masten montiert.

Die Gesamtmodulfläche beträgt rund 1.800 m², mit der eine maximale Anschlussleistung von 290 kW erzeugt werden kann. Zur Erhöhung der Energieausbeute sind die Modulträger mit einem Nachführmechanismus ausgerüstet, der eine horizontale und vertikale Ausrichtung nach dem Sonnenstand erlaubt.

In der steilsten Stellung erreichen die vorgesehenen Masten mit den Modulträgern eine Höhe von 6,5 m über Grund. Dabei bleibt unterhalb der Träger die angestrebte Beweidung des Grünlandes z. B. mit Schafen möglich.

Die verkehrliche Erschließung ist über den nördlichen angrenzenden Wirtschaftsweg mit Anbindung an das gemeindeeigene Straßennetz gesichert. Für den elektrischen Anschluss steht ca. 200 m östlich des Solarfeldes eine ausreichend leistungsfähige Trafostation auf dem Firmengelände der Vorhabensträgerin zur Verfügung.

7.3 Untersuchung der Schutzgüter / Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

7.3.1 Mensch

Siedlungsumfeld

Durch das Vorhaben ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Wohnqualität im Umgebungsbereich zu erwarten.

Das Plangebiet befindet sich im äußersten nordwestlichen Randbereich der Ortslage Bargenstedt. Die Entfernung zu den nächst gelegenen Wohnhäusern am Westereeschweg bzw. der Straße „Am Kamp“ beträgt etwa 100 m. Im Südosten grenzt die gewerblich genutzte Fläche eines landwirtschaftlichen Lohnunternehmens an.

Östlich der Straße „Am Kamp“ befindet sich der Gewerbebetrieb der Vorhabensträgerin. Die Dächer der Betriebshallen und eine angegliederte Reithalle sind bereits mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie versehen. Insoweit stellen großflächige Photovoltaikanlagen im Ortsbild keine Besonderheit dar.

Während der Bauphase ist vor allem mit Lärm- und Staubemissionen auch durch die Anlieferverkehre mit Lkw zu rechnen. Die Auswirkungen sind unvermeidbar, aber zeitlich eng begrenzt und auf die üblichen werktäglichen Tageszeiten beschränkt.

Nach Fertigstellung verläuft der Betrieb des Solarfeldes vollautomatisch. Wartungsarbeiten sind nur gelegentlich erforderlich und nicht mit einer erheblichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens verbunden.

Moderne Photovoltaikmodule weisen matte Beschichtungen auf, die Lichtreflexe und dadurch bedingte Risiken von Blendwirkungen weitgehend minimieren. Ggf. lassen sich Beeinträchtigungen durch gezielte Abschirmmaßnahmen, wie z. B. Pflanzungen von immergrünen Gehölzen, unterbinden.

Auch sind keine Risiken für erhebliche Lärmemissionen erkennbar, weder durch den Betrieb der Verstellmotoren noch durch Windgeräusche an den Modulträgern.

Verkehrsanbindung

Die äußere Erschließung erfolgt über den im Norden angrenzenden, als Plattenweg ausgebauten Wirtschaftsweg mit Anschluss an die Ortsstraße „Am Kamp“. Für die Bauverkehre und den gering erwarteten Wartungsaufwand ist der Ausbauzustand der Verkehrswege ausreichend.

Erholung

Dem Plangebiet kommt keine erkennbare Bedeutung für die Erholung zu. Es ist öffentlich nicht zugänglich und nur begrenzt einsehbar.

Der agrarisch geprägte Umgebungsbereich nordwestlich der Ortslage besitzt eine lokale Bedeutung für die Naherholung (Spaziergänger, Radfahrer) der ansässigen Bevölkerung. Als Verbindungsweg bedeutsam ist vor allem der Westereeschweg südlich der Vorhabensfläche. Er weist beidseitig dicht mit Gehölzen bewachsene Knicks auf, wodurch Sichtbeziehungen zum vorgesehenen Solarfeld kaum bestehen. Außerdem wurden auf der zwischen dem Westereeschweg und dem Plangebiet liegenden gemeindeeigenen Fläche Pflanzungen von Laubgehölzen als Ausgleichsmaßnahme für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 vorgenommen, die eine weitere Abschirmung bewirken.

Wenig genutzt wird hingegen der Wirtschaftsweg nördlich des Plangebietes. Hier bestehen keine Anschlussmöglichkeiten an weiterführende Wege.

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungseignung durch das Vorhaben nicht erkennbar, auch da eine Eingrünung bereits besteht bzw. gewährleistet werden kann.

7.3.2 Boden und Wasser

Das Vorhaben ist mit nur gering erheblichen (Schutzgut Boden) bzw. keinen Beeinträchtigungen (Schutzgut Wasser) verbunden.

Nach den Darstellungen der Bodenkarte im Maßstab 1 : 25.000 (Blatt 1820 Heide) liegt das Plangebiet im Bereich einer Pseudogley-Parabraunerde aus Geschiebelehm. Kennzeichnend sind eine stellenweise Podsolierung und in Abhängigkeit vom Witterungsgeschehen Stauwassereinflüsse bis weniger als 50 cm unter Flur. Besondere Risiken für den Bau der Solarmodulträger ergeben sich aus den Boden- und Wasserverhältnissen aber nicht.

Altlasten und altlastenverdächtige Flächen sind nach dem bei der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises geführten Kataster nicht bekannt.

Planungsrechtlich wird im Bebauungsplan für das Sondergebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,1 festgesetzt, die eine Bodenversiegelung in einem Umfang von ca. 2.700 m² erlaubt. Faktisch sind aber kaum Beeinträchtigungen zu erwarten, da die Solarmodulträger mittels sog. Erdnägel gegründet werden. Fundamentbauten sind nicht erforderlich. Gewährleistet ist damit auch der jederzeit problemlose Rückbau der Anlagen.

Die Zuwegung zum Solarfeld erfordert keine besondere Befestigung des Untergrundes.

Für den Anschluss der Photovoltaikanlagen an die vorhandene Trafostation ist ein Erdkabel vorgesehen. Seine Verlegung auf ca. 200 m Länge über die bisherige Ackerfläche und das im Osten benachbarte Gartengrundstück stellt die kürzest mögliche Verbindung zum Übergabepunkt dar.

Das Einpflügen des Kabels bedeutet eine begrenzte Störung von Bodenfunktionen. Im Vergleich zum regelmäßigen Bodenbruch bei der bisherigen Ackernutzung sind aber kaum zusätzliche Beeinträchtigungen gegeben.

Offene Gewässer sind im Bereich des vorgesehenen Solarfeldes nicht vorhanden. Das Niederschlagswasser kann auf der Fläche weiterhin versickern. Risiken von Beeinträchtigungen, die sich durch das streifenförmige Abtropfen von Regenwasser von den Modulträgern ergeben können, werden gering eingeschätzt.

7.3.3 Tier- und Pflanzenwelt

Die bisher durchgehend als Acker genutzte Fläche wurde im vergangenen Wirtschaftsjahr mit Wirtschaftsgräsern zur Silage- / Heugewinnung bestellt (Ackergras). In der Vegetation sind nur wenige krautige Pflanzen vertreten. Eine besondere Bedeutung für den Naturschutz ist nicht gegeben.

Die aufgeständerten Modulträger erlauben die künftige Grünlandnutzung des Solarfeldes, was durch den Bebauungsplan entsprechend festgesetzt wird. Vorgesehen ist, die abgezaunte Fläche extensiv mit Schafen zu beweiden, um höher aufwachsende Vegetation zu verhindern, die Wartung und Funktion der Photovoltaikmodule beeinträchtigen könnte. Für die übrigen Bereiche des Sondergebietes, aber auch die nicht vom Plangebiet erfassten randlichen Flächen des Flurstücks, ist ebenfalls eine Grünlandnutzung vorgesehen. Sie sollen als Pferdeweide dienen.

Die Zuwegung zum Solarfeld erfolgt vom Ende des nördlich angrenzenden Wirtschaftsweges. Die hierfür im Bebauungsplan mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des Vorhabenträgers gesicherte Fläche greift nicht in den teilweise lückigen Gehölzstreifen aus heimischen Sträuchern und jüngeren Bäumen an der Südseite des Weges ein.

Im Süden und Westen grenzen für den Naturschutz gesicherte Ausgleichsflächen für andere Bauvorhaben an. Die gemeindeeigene Fläche im Süden / Südosten, angrenzend an ein Regenrückhaltebecken, wird als Extensivgrünland gepflegt und ist teilweise mit Laubgehölzen bepflanzt. Auf der Fläche im Westen (6.000 m² Ausgleich für Windenergieanlagen) sind u.a. Obstgehölze gepflanzt. Konflikte mit der vorgesehenen Nutzung des Plangebietes sind nicht erkennbar.

Vorkommen von Lebensstätten streng geschützter Arten i. S. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG und sonstiger seltener / gefährdeter Arten sind für das Plangebiet nicht bekannt und zudem aufgrund der Biotoypenausstattung, des erfassten Habitatspektrums und der naturräumlichen Lage nicht zu erwarten.

Auch erhebliche Beeinträchtigungen potenzieller Vorkommen in der Umgebung, insbesondere aus der Tiergruppe der Vögel, können ausgeschlossen werden. Moderne Solarmodule weisen matte Oberflächen auf, die Lichtreflexe / Spiegelungen und dadurch ausgelöste Irritationen weitgehend vermeiden. Internationale und nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen (vgl. Umweltbericht zur 4. Änderung des Flächennutzungsplanes).

7.3.4 Klima und Luft

Die geplanten Anlagen bewirken durch die Veränderung der Oberflächenrauigkeit und die Beschattung von Grundflächen eine räumlich im Wesentlichen auf das Solarfeld begrenzte Änderung des Lokal- und Mikroklimas. Erhebliche Auswirkungen auch auf andere Schutzgüter sind damit aber nicht verbunden. Aufgrund der Reliefsituation ist keine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet gegeben und die Bedeutung für den örtlichen Luftmassenaustausch ist gering. Transport- und baubedingte Emissionen durch Fahrzeuge und Maschinen sind zeitlich eng begrenzt und führen nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Luftqualität. Betriebsbedingte stoffliche Emissionen (Gase, Partikel) durch die Anlagen gibt es nicht.

7.3.5 Landschaftsbild

Die vorgesehenen, je nach Neigungswinkel bis zu 6,5 m hohen Modulträger stellen als technische Bauwerke eine Belastung des Landschaftsbildes dar.

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich von der Ortslage Bargaenstedt zur freien Landschaft. Der Landschaftsbildwert im Umgebungsbereich erreicht eine mittlere Wertigkeit. Naturnah wirkende Landschaftselemente wie Knicks mit Überhängen, Grünlandflächen und die in der Gehölzentwicklung befindlichen Ausgleichsflächen unmittelbar südlich und westlich des vorgesehenen Standortes stehen im Gegensatz zu arrondierten, monotonen Ackerflächen vor allem in der westlichen und nördlichen Umgebung. Eine Vorbelastung stellen gewerblich genutzte Flächen am Nordwestrand der Ortslage dar.

Vom nördlich des vorgesehenen Solarfeldes verlaufenden Wirtschaftsweg bestehen weit reichende Blickbeziehungen in die Miele-Niederung, die ein hohes Maß an Eigenart aufweist. Die Vorhabensfläche befindet sich aber auf der hangabgewandten Seite und bedeutet keine Beeinträchtigung dieses Horizontabschnittes.

Insgesamt ist eine besondere Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber dem Vorhaben nicht gegeben. Durch den Erhalt der angrenzenden Grünstrukturen und die vorgesehene Entwicklung eines Feldgehölzes im Norden des Plangebietes kann der verbleibende Eingriff weitgehend minimiert werden.

7.3.6 Kultur- und Sachgüter

Vorkommen von Kulturdenkmalen sind für das Plangebiet und seine nähere Umgebung nicht bekannt. Die nächst gelegenen, in das Denkmalsbuch eingetragenen Kulturdenkmale (bronzezeitliche Grabhügel) befinden sich ca. 900 m südwestlich auf dem Gebiet der Gemeinde Nindorf.

Auch Beeinträchtigungen von sonstigen Sachgütern können ausgeschlossen werden.

7.3.7 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern erkennbar.

7.4 Maßnahmen zur Kompensation erheblicher Umweltauswirkungen

Bei der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft werden die entsprechenden Hinweise im Beratungserlass des Landes „Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich“ berücksichtigt. Er wurde am 5. Juli 2006 gemeinsam vom Innenministerium, der Staatskanzlei, dem Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und dem Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr herausgegeben.

Für die insgesamt nur gering erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser ist eine ausreichende Kompensation durch die vorgesehene extensive Beweidung der Fläche des Solarfeldes gegeben. Sie bedeutet gegenüber der bisherigen ackerbaulichen Nutzung eine deutliche Aufwertung für den Naturhaushalt. Darüber hinaus stellt auch die Grünlandnutzung (Pferdeweide) im übrigen Sondergebiet (0,9 ha) und auf der außerhalb des Plangebietes verbleibenden Fläche des Flurstücks (ca. 0,75 ha) eine Verbesserung des derzeitigen Umweltzustandes dar.

Weitere Beeinträchtigungen, die sich vor allem aus der Veränderung des Landschaftsbildes ergeben, können gemäß o.g. Beratungserlass als ausgeglichen gelten, wenn außerhalb des Solarfeldes eine naturbetonte Ausgleichsfläche zur landschaftlichen Einbindung des Vorhabens im Flächenverhältnis 1 : 0,25 zum Eingriffsbereich bereitgestellt wird.

Hierfür sieht der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine 2.250 m² große „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ im Norden des Plangebietes vor. Sie soll durch initiale Pflanzungen von Gehölzen und Sukzession naturnah als Feldgehölz entwickelt werden.

7.5 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt (Monitoring)

Die Umsetzung des Planvorhabens ist zwar mit teilweise erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern verbunden, die damit verbundenen Umweltauswirkungen lassen sich aber hinreichend genau bestimmen und unterliegen behördlicher Aufsicht. Auch Risiken hinsichtlich weiterer, bisher nicht erkannter Umweltauswirkungen, sind gering einzuschätzen.

Über die fachgesetzlichen Verpflichtungen hinausgehende, besondere Überwachungsmaßnahmen werden seitens der Gemeinde daher nicht für erforderlich gehalten.

7.6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Barga plant für die Errichtung eines Solarfeldes zur Stromerzeugung durch einen ortsansässigen Investor die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1.

Das Plangebiet umfasst eine bisher als Acker genutzte Fläche von 2,1 ha Größe im nordwestlichen Randbereich der Ortslage Barga.

Vorgesehen sind 50 auf Masten montierte Modulträger von je 36 m² Größe, die insgesamt eine Maximalleistung von 290 kW erreichen. Die Anlagen können nach dem Sonnenstand ausgerichtet werden. Über ein 200 m langes Erdkabel werden sie an die vorhandene Trafostation der Vorhabensträgerin angeschlossen.

Für den Menschen ist das Vorhaben nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden. Das Plangebiet liegt im Außenbereich. Wohnhäuser sind in einem Abstand bis zu 100 m nicht vorhanden. Der Wartungsaufwand für die Anlagen ist gering, so dass kaum zusätzlicher Kfz-Verkehr zu erwarten ist. Eine besondere Bedeutung für die Erholung ist für das Plangebiet und seine nähere Umgebung nicht erkennbar.

Durch den Bau der bis zu 6,5 m hohen Solaranlagen ist vor allem eine Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Knicks und Baumreihen im Umgebungsbereich bewirken aber eine Abschirmung. Für die verbleibenden Beeinträchtigungen wird im Norden des Plangebietes eine Ausgleichsfläche von 2.250 m² Größe bereitgestellt, die als Feldgehölz entwickelt wird.

Die Masten der Modulträger werden mit Erdnägeln im Boden verankert, die keine Fundamente erfordern, Flächenversiegelungen finden daher kaum statt. Der verbleibende geringe Eingriff wird durch die vorgesehene extensive Beweidung des Solarfeldes mit Schafen ausgeglichen.

Die bisherige Ackerfläche besitzt als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nur eine sehr geringe Bedeutung. Hinweise auf Vorkommen seltener und streng geschützter Arten im näheren Umgebungsbereich liegen nicht vor.

Für die übrigen Schutzgüter Wasser, Luft und Klima sowie Kultur- und Sachgüter wird von nur geringen Auswirkungen ausgegangen.

8. Ver- und Entsorgung

8.1 Abwasserbeseitigung

Schmutzwasser fällt durch die Umsetzung der Planung bzw. durch den Betrieb der zulässigen Anlagen nicht an.

Das anfallende Niederschlagswasser wird auf der Fläche – wie bisher – versickert; baubedingt ist von einer nennenswerten Versiegelung der Fläche – wie im Umweltbericht dargelegt – nicht auszugehen.

8.2 Wasser

Eine Versorgung des Gebietes mit Frischwasser ist nicht erforderlich.

8.3 Elektrizität

Der Ertrag an Elektrizität wird durch ein Erdkabel der bereits bestehenden firmeneigenen Transformatorenstation an der Straße „Am Kamp“ zugeführt.

8.4 Gas

Eine Versorgung des Gebietes mit Gas ist nicht erforderlich.

8.5 Abfallbeseitigung

Eine Abfallentsorgung ist für das Gebiet nicht erforderlich.

8.6 Telekommunikation

Eine Versorgung des Gebietes mit Telekommunikationsanlagen ist nicht erforderlich.

8.7 Feuerlöscheinrichtungen

Die Versorgung des Gebietes mit Feuerlöscheinrichtungen ist nicht erforderlich.

9. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Die Flächen stehen im Eigentum des Vorhabenträgers. Allgemein gilt jedoch:

Soweit sich das zu bebauende Gelände in privatem Eigentum befindet und die jetzigen Grundstücksgrenzen eine Bebauung nach dem vorliegenden Bebauungsplan nicht erlauben, müssen bodenordnende Maßnahmen gemäß §§ 45 ff BauGB, bei Grenzregelungen das Verfahren nach §§ 80 BauGB sowie bei Inanspruchnahme privater Flächen für öffentliche Zwecke das Verfahren nach §§ 85 ff BauGB vorgesehen werden.

Die vorgenannten Maßnahmen und Verfahren sollen jedoch nur dann durchgeführt werden, falls die geplanten Maßnahmen nicht oder nicht zu tragbaren Bedingungen oder nicht rechtzeitig im Wege freier Vereinbarungen durchgeführt werden können.

10. Flächenbilanz

Bruttobauland	ha	%
Sondergebiete – SO –	1,90	89,62
Maßnahmenflächen	0,22	10,38
	2,12	100,00

11. Kosten

Der Gemeinde Bargaenstedt entstehen durch die Umsetzung der Planungsinhalte und deren Planung keine Kosten. Der Durchführungsvertrag regelt die Übernahme entstehender Kosten durch den Vorhabenträger.

Bargaenstedt, den 05.06.2009


- Bürgermeister -

Durchführungsvertrag gem. § 12 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB)

**zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
der Gemeinde Bargaenstedt**

**für eine Fläche nördlich des Regenrückhaltebeckens
am Westereeschweg und westlich des Kampweges**

Zwischen

der
Gemeinde Bargaenstedt
25704 Bargaenstedt
vertreten durch Bürgermeister Jens Heuer

- nachfolgend „Gemeinde“ genannt -

und

der Firma
Boje Peters
Solarpark
Am Kamp 5
25704 Bargaenstedt
vertreten durch Herrn Boje Peters

- nachfolgend „Vorhabenträgerin“ genannt -

wird auf der Grundlage des § 12 BauGB der folgende städtebauliche Vertrag geschlossen:

**Teil I
Allgemeines**

**§ 1
Gegenstand des Vertrages**

1. Gegenstand des Vertrages ist die Errichtung eines Solarfeldes zur Erzeugung elektrischer Energie.
2. Das Vertragsgebiet umfasst das im Vorhaben- und Erschließungsplan (Anlage 1) umgrenzte Grundstück (Teilfläche des Flurst. 5/6, Flur 5, Gemarkung Bargaenstedt) in einer Größe von ca. 2,1 ha.
3. Eigentümerin des Grundstückes ist die Vorhabenträgerin.
4. Dieser Vertrag dient der Realisierung des Vorhabens nach Maßgabe der verbindlichen bauleitplanerischen Festsetzungen. Den Vertragspartnern ist dabei bewusst, dass sich Inhalt und Aufstellung des Bebauungsplanes sowie die Durchführung des Bebauungsplanverfahrens nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften richten und von Entscheidungen der plangebenden Gremien abhängen. Ein Rechtsanspruch auf die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplanes besteht daher nicht. Auch stellt die in diesem Vertrag genannte Absicht der Aufstellung eines Bebauungsplanes keine Zusage eines derartigen Ergebnisses dar (§ 2 Abs. 3 BauGB).

§ 2 Bestandteile des Vertrages

Bestandteile bzw. Grundlagen des Vertrages sind:

- a) Vorhaben- und Erschließungsplan (Anlage 1)
- b) vorhabenbezogener Bebauungsplan der Gemeinde Bargenstedt (Anlage 2)
- c) Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Anlage 3)
- d) landschaftsökologischer Fachbeitrag (Anlage 4)

Teil II Vorhaben

§ 3 Beschreibung des Vorhabens

1. Das Vorhaben betrifft die Errichtung eines Solarfeldes in Form von Photovoltaikanlagen. Hierzu werden auf insgesamt 50 Modulträgern Photovoltaikmodule in einer Größe von jeweils 36 qm und einer Leistung von jeweils 5,8 kw installiert. Die Gesamtmodulfläche beträgt rund 1.800 qm, mit der eine maximale Anschlussleitung von 290 kw erzeugt werden kann.
2. Die äußere Erschließung des Plangebietes und somit die Anbindung an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz erfolgt durch die Straße „Am Kamp“, die im an das Plangebiet angrenzenden Verlauf als einfacher Gemeindeweg hergestellt ist. Eine innere Erschließung ist zur Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich.

§ 4 Durchführungsverpflichtung

1. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur Durchführung des Vorhabens nach den Regelungen dieses Vertrags und den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.
2. Die Vorhabenträgerin wird spätestens 3 Monate nach Rechtskraft der Baugenehmigung mit dem Vorhaben beginnen und es innerhalb von 24 Monaten fertig stellen.

§ 5 Vorbereitungsmaßnahmen

Die Vorhabenträgerin wird alle für die Erschließung und Bebauung des Grundstückes erforderlichen Vorbereitungsmaßnahmen entsprechend dieses Vertrages auf eigene Kosten durchführen; dazu gehören die Planungsleistungen sowohl zur Erstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als auch der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zur Erstellung des Vorhabens die Architekten- und Ingenieurleistungen bis zur Stellung des Bauantrages einschließlich evtl. erforderlicher Erschließungsmaßnahmen und einschließlich evtl. erforderlicher Gutachten.

§ 6 Weitere Anforderungen an das Vorhaben

1. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die in der Begründung zum Bebauungsplan beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf eigene Kosten durchzuführen.

2. Der Vorhabenträgerin obliegt weiterhin die Erfüllung der Regelungen des der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Anlage beigefügten landschaftsökologischen Fachbeitrages (LöF).
3. Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens 6 Monate nach Fertigstellung des Bauvorhabens fertig zu stellen.

Teil III Schlussbestimmungen

§ 7 Kostentragung

1. Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten dieses Vertrages und die Kosten seiner Durchführung, soweit nicht in ergänzenden Vereinbarungen etwas anderes geregelt ist bzw. wird.
2. Die Vorhabenträgerin trägt sämtliche im Zusammenhang mit der Erstellung sowohl des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als auch der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Barga entstehenden Kosten. Soweit die Gemeinde mit diesen Aufwendungen in Vorlage tritt, erstattet die Vorhabenträgerin der Gemeinde diese Auslagen auf schriftliche Anforderung innerhalb von zwei Wochen nach Zugang der Zahlungsaufforderung.

§ 8 Veräußerung des Grundstückes, Rechtsnachfolge

1. Ein Wechsel der Vorhabenträgerin bedarf nach § 12 Abs. 5 BauGB der Zustimmung der Gemeinde. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten und Bindungen ihrem Rechtsnachfolger mit Weitergabeverpflichtung weiterzugeben. Die heutige Vorgabenträgerin haftet der Gemeinde als Gesamtschuldner für die Erfüllung des Vertrages neben einem etwaigen Rechtsnachfolger, soweit die Gemeinde sie nicht ausdrücklich aus dieser Haftung entlässt.
2. Eine Weiterveräußerung von Teilflächen ist der Gemeinde vor Vertragsunterzeichnung anzuzeigen. Die Pflichten aus diesem Vertrag, die einzelne Teile des Vorhaben- und Erschließungsgebietes betreffen, sind von möglichen Käufern zu übernehmen.

§ 9 Haftungsausschluss

1. Aus diesem Vertrag entsteht der Gemeinde keine Verpflichtung zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Eine Haftung der Gemeinde für etwaige Aufwendungen der Vorhabenträgerin, die diese im Hinblick auf die Aufstellung der Satzung tätigt, ist ausgeschlossen.
2. Für den Fall der Aufhebung der Satzung (§ 12 Abs. 6 BauGB) können Ansprüche gegen die Gemeinde nicht geltend gemacht werden. Dies gilt auch für den Fall, dass sich die Nichtigkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Laufe eines gerichtlichen Streitverfahrens herausstellt. Die Gemeinde behält sich vor, etwaige Verfahrens- oder Formfehler insbesondere durch ein ergänzendes Verfahren zu beheben. Satz 1 gilt entsprechend, wenn eine Baugenehmigung, insbesondere durch gerichtliche Entscheidung, ganz oder teilweise aufgehoben wird.

§ 10 Beendigung des Vertrages

Das Vertragsverhältnis endet mit der Erfüllung der beiderseitigen Vertragsverpflichtungen oder sofern binnen zwei Jahren nach Vertragsabschluss keine Baugenehmigung erteilt werden sollte und die Vorhabenträgerin nicht schriftlich mitgeteilt hat, dass das Vertragsverhältnis bestehen bleiben soll. Bis dahin kann nur aus wichtigem Grund gekündigt werden.

§ 11 Schlussbestimmungen

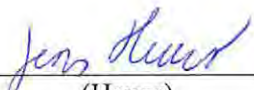
1. Vertragsänderungen oder -ergänzungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Nebenabreden bestehen nicht. Der Vertrag ist zweifach ausgefertigt. Die Gemeinde und die Vorhabenträgerin erhalten je eine Ausfertigung.
2. Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen berührt die Wirksamkeit der übrigen Regelungen dieses Vertrages nicht. Die Vertragsparteien verpflichten sich, unwirksame Bestimmungen durch solche zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck des Vertrages rechtlich und wirtschaftlich entsprechen.
3. Die Vorhabenträgerin ist berechtigt, einen anderen Vorhabenträger der Gemeinde bis zur Erteilung der Baugenehmigung zu benennen, der dann an Stelle der bisherigen Vorhabenträgerin in alle Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag eintritt, sofern die Gemeinde dem konkreten Wechsel des Vorhabenträgers gem. § 12 Abs. 5 BauGB zustimmt.
4. Soweit Verpflichtungen aus diesem Vertrag nicht grundbuchlich gesichert sind, wird die Vorhabenträgerin diese an etwaige Rechtsnachfolger weitergeben.
5. Kommt die Vorhabenträgerin mit den in § 4 dieses Vertrages festgelegten Fristen aus von ihr zu vertretenden Gründen in Verzug, so kann die Gemeinde, wenn diese der Vorhabenträgerin erfolglos eine angemessene Nachfrist zur Vertragserfüllung gesetzt hat, vom Vertrag zurücktreten. Die Ausübung des Rücktrittsrechts hat schriftlich zu erfolgen. Gesetzliche Rücktrittsrechte bleiben unberührt.
6. Gerichtsstand ist Meldorf.

§ 12 Wirksamwerden

1. Dieser Vertrag wird erst wirksam, wenn der vorhabenbezogene Bebauungsplan in Kraft tritt oder wenn eine Baugenehmigung nach § 33 BauGB erteilt wird.
2. § 6 Abs. 1 wird abweichend von Abs. 1 sofort wirksam.

Bargenstedt, den 23.9.08

Gemeinde Bargenstedt



(Heuer)
Bürgermeister

Bargenstedt, den 18.9.08

Boje Peters Solarpark



(Peters)

**Landschaftsökologischer Fachbeitrag
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Nr. 1
der Gemeinde Bargenstedt**

Bestandsaufnahme und Planungsvorschlag

Planungsbüro Mordhorst GmbH
Kolberger Str. 25
24589 Nortorf

24. Juli 2008

Gliederung

1 EINLEITUNG	1
1.1 Veranlassung	1
1.2 Methodik	1
2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS	2
2.1 Allgemeine Merkmale des Vorhabens	2
2.2 Lage im Raum und Beschreibung des Plangebietes	2
3 BESTAND	3
3.1 Landschaftshaushalt und Landschaftsbewertung	3
3.1.1 Geologie und Relief	3
3.1.2 Boden und Wasser	3
3.1.3 Geländeklima	3
3.1.4 Vegetation / Biotoptypen	4
3.1.5 Tiere	6
3.1.6 Landschaftsbild	7
3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	7
3.2 Bedeutung für die Erholung	7
3.3 Artenschutz	8
3.3.1 Methodik	8
3.3.2 Streng geschützte Arten	9
3.3.3 Vögel	10
4 KONFLIKTE / MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG	12
4.1 Beschreibung des Eingriffs	12
4.2 Schutzgut Boden	12
4.3 Schutzgut Wasser	12
4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen	12
4.5 Schutzgut Klima	13
4.6 Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftserleben	13
5 PLANUNG / MASSNAHMEN FÜR AUSGLEICH UND ERSATZ	14
5.1 Vorschläge zur Übernahme in den Bebauungsplan oder zur vertraglichen Regelung	14
5.1.1 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	14
5.1.2 Flächen für die Landwirtschaft	14
5.2 Erläuterungen	14
5.2.1 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	14
5.2.2 Flächen für die Landwirtschaft	15
6 BILANZIERUNG / AUSGLEICH, ERSATZ	16
6.1 Flächenübersicht	16
6.2 Kompensation	16

Karten

- Karte Bestand / Entwicklung 1 : 1.000

1 EINLEITUNG

1.1 Veranlassung

Die Gemeinde Bargenstedt beabsichtigt zur Errichtung eines Solarfeldes durch einen privaten, ortsansässigen Investor die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Die Planung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft nach § 8 Abs. 1 BNatSchG dar und unterliegt damit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Im Folgenden werden in Text und Karte die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und die zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt erforderlichen Maßnahmen dargestellt. Der Fachbeitrag berücksichtigt damit wesentliche Anforderungen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und des nach § 2a BauGB zu erstellenden Umweltberichtes als gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

1.2 Methodik

Der Untersuchungsumfang ist mit der Gemeinde abgestimmt. Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Schutzgutspezifisch werden benachbarte Nutzungen mit berücksichtigt.

Wesentliche Bewertungsgrundlage ist der im Mai 2000 festgestellte Landschaftsplan (BENDFELDT & PARTNER 2000). Gegenüber den Bestandserhebungen von Mitte der 1990er Jahre haben sich aber Änderungen der Nutzungsstruktur im näheren Umgebungsbereich des Plangebietes ergeben, so dass zum Vegetationsbestand (Biotoptypen) im April 2008 eine Überprüfungs- / Ergänzungskartierung durchgeführt wurde.

Spezielle Untersuchungen zur Tierwelt wurden nicht vorgenommen. Diesbezügliche Bewertungen werden aus den Ergebnissen der Vegetationskartierung sowie der Literatur (Brutvogelatlas, Atlas der Amphibien und Reptilien) abgeleitet.

Bewertungen der Schutzgüter Boden und Wasser lassen sich mit der Bodenkarte im Maßstab 1 : 25.000 (Blatt 1820, Heide) vornehmen.

2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

2.1 Allgemeine Merkmale des Vorhabens

Der Plangeltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (im Folgenden Plangebiet genannt) ist ca. 2,1 ha groß und weist mit einer Fläche von 1,85 ha ein sonstiges Sondergebiet (SO) als Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Grünland und der Zusatznutzung Sonnenenergienutzung aus. Als Höchstmaß der baulichen Nutzung ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,1 festgesetzt.

Innerhalb des Sondergebietes nimmt das eigentliche Solarfeld aus 50 Modulträgern eine Fläche von 0,9 ha ein. Die übrigen Flächen dienen der Flächensicherung zur Vermeidung konkurrierender Nutzungen. Sie sollen künftig als Grünland (Weide) genutzt werden.

Die einzelnen, auf Masten montierten Trägerelemente weisen jeweils Photovoltaikmodule mit einer Fläche von ca. 36 m² und 5,8 kW Leistung auf. Die Gesamtmodulfläche beträgt rund 1.800 m², mit der eine maximale Anschlussleistung von 290 kW erzeugt werden kann. Zur Erhöhung der Energieausbeute sind die Modulträger mit einem Nachführmechanismus ausgerüstet, der eine horizontale und vertikale Ausrichtung nach dem Sonnenstand erlaubt.

Als maximale Höhe der Solaranlagen sind im Bebauungsplan 7 m über Grund festgesetzt. Die vom Vorhabenträger vorgesehenen Modelle erreichen in der steilsten Stellung eine Höhe von 6,5 m. Dabei bleibt unterhalb der Träger die angestrebte extensive Nutzung als Grünland (z.B. Beweidung mit Schafen) möglich.

Die Erschließung des Solarfeldes erfolgt über den im Norden angrenzenden Wirtschaftsweg mit Anschluss an die Straße "Am Kamp". Zur Sicherung der Zuwegung über die Nutzfläche setzt der Bebauungsplan ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Vorhabenträgers fest (ca. 250 m²).

Der elektrische Anschluss wird durch ein Erdkabel zu einer ca. 200 m östlich des Plangebietes vorhandenen Trafostation vorgenommen.

Zur Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe ist die Anlage eines 2.250 m² großen Feldgehölzes im Norden des Plangebietes vorgesehen.

Vorhabenträgerin ist die ortsansässige PBF Solar GbR.

2.2 Lage im Raum und Beschreibung des Plangebietes

Die Gemeinde Bargaenstedt liegt im zentralen Teil des Kreises Dithmarschen, etwa 4 km östlich der Stadt Meldorf. Die Siedlungsbereiche der Ortslage Bargaenstedt befinden sich auf einem Altmoränenrücken der Dithmarscher Geest. Im Norden grenzt großräumig die Miele-Niederung an.

Das Plangebiet umfasst Teile einer landwirtschaftlichen Nutzfläche im äußersten nordwestlichen Randbereich der Ortslage Bargaenstedt. Im aktuellen Wirtschaftsjahr erfolgte die Ansaat von Ackergras zur Heu- und Silagegewinnung.

Abgesehen von der Ortslage Bargaenstedt im Südosten ist der Umgebungsbereich von landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt, die durch Knicks gegliedert werden. Unmittelbar westlich und südlich grenzen zwei für Eingriffsvorhaben an anderer Stelle gesicherte Ausgleichsflächen an das Plangebiet an. Der als Plattenweg ausgebaute Wirtschaftsweg im Nordosten weist an seinem Südrand einen Gehölzstreifen auf.

Die nächst gelegenen Wohnhäuser am Westereeschweg im Süden bzw. an der Straße "Am Kamp" im Osten befinden sich in ca. 100 m Entfernung zum Plangebiet. Im Südosten grenzt das Gewerbegrundstück eines landwirtschaftlichen Lohnunternehmens unmittelbar an.

3 BESTAND

3.1 Landschaftshaushalt und Landschaftsbewertung

3.1.1 Geologie und Relief

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Dithmarscher Geest. Sie wird von Geschiebemergeln der vorletzten Eiszeit (Saale-Vereisung) und teilweise überlagernden Schmelzwassersanden aufgebaut.

Der Geländeausschnitt des Plangebietes liegt im Bereich eines mäßig von Nordosten nach Südwesten abfallenden Hangbereiches. Die Geländehöhen betragen zwischen 20 m im Nordosten und 16 m in der äußersten Südwestecke des Plangebietes.

Im Bereich des südlich angrenzenden Grünlandes ist eine parallel zum Westereeschweg in Richtung Nordwesten verlaufende Geländemulde deutlich erkennbar. Sie markiert vermutlich eine unter Permafrostbedingungen entstandene Abflussrinne für Schmelz- und Niederschlagswasser der letzten Eiszeit (Weichsel-Vereisung).

Aus der Reliefstruktur ergeben sich durch die Südwestexposition günstige Bedingungen für die Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie.

3.1.2 Boden und Wasser

Grundlage für die Einschätzung der Bodenverhältnisse im Plangebiet ist die Bodenkarte im Maßstab 1:25.000 (Blatt 1820, Heide).

Vorherrschende Bodensubstrate im Plangebiet sind schwach lehmige Sande über Lehm eiszeitlichen Ursprungs. Nach der Bodenbildung sind sie als Pseudogley-Parabraunerde anzusprechen. Charakteristisch sind eine stellenweise Podsolierung und in Abhängigkeit vom Witterungsgeschehen Stauwassereinflüsse bis weniger als 50 cm unter Flur.

Zum südlich angrenzenden, in einer Geländemulde gelegenen Grünland besteht ein scharfer Übergang zu einem Grundwasserboden (Gley).

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit für die landwirtschaftliche Produktion stellt die Pseudogley-Parabraunerde einen mittleren Acker- und Grünlandstandorte dar. Insgesamt ist für das Plangebiet von einer für die Geest überdurchschnittlichen Wertigkeit des Bodens für die landwirtschaftliche Nutzung auszugehen.

Auf der Dithmarscher Geest kommt der Bodentyp verbreitet vor. Daher ist er, auch wegen des zumindest jahreszeitlich gegebenen Grundwasserstandes von mehr als 1 m unter Flur, als von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz einzuschätzen.

Offene Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.1.3 Geländeklima

Das Klima in Schleswig-Holstein ist durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee mit im Jahresverlauf geringen Temperaturamplituden charakterisiert. Bei überwiegend westlichen, lebhaften Winden ist im Raum Bargenstedt eine Jahresniederschlagsmenge von etwa 850 mm zu verzeichnen.

Gegenüber den vorherrschenden westlichen Winden bewirken die im Umgebungsbereich vorhandenen Gehölzstrukturen eine leichte Abschwächung. Es ist daher für das Plangebiet mit für die Geest durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten und Temperaturen zu rechnen.

Die vorgesehene Nutzung lässt keine wesentliche Änderung des Geländeklimas erwarten. Die Bedeutung der Fläche für den örtlichen Luftmassenaustausch ist gering einzuschätzen, da aufgrund der Hanglage keine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet besteht.

3.1.4 Vegetation / Biotoptypen

Das Plangebiet ist Teil einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche. Angrenzend befinden sich weitere Nutzflächen sowie im Süden / Südosten und Westen für Naturschutzmaßnahmen gesicherte Ausgleichsflächen.

Die Beschreibung der im Plangebiet vorhandenen Vegetation erfolgt anhand der in der Bestandskarte ausgewiesenen Beschreibungspunkte. Grundlage ist eine am 1. April 2008 durchgeführte Kartierung.

Zum Artenschutz siehe Punkt 3.3.

1 Acker / Einsaat-Grünland

Beschreibung / Vegetation:

Teil des Flurstück 5/6 mit ca. 2,1 ha Größe (Plangebiet). Im Wirtschaftsjahr 2006 mit Wirtschaftsgräsern zur Silage- und Heugewinnung bestellt (Ackergras mit Dominanz von Deutschem Weidelgras - *Lolium perenne*). Drillsuren sind deutlich erkennbar. In den Vorjahren regelmäßiger Getreideanbau.

Bewertung:

Artenarme Grasflur mit geringer Bedeutung für den Naturschutz.

Eingriffe:

In den Bestand wird nicht / kaum eingegriffen.

2 Ausgleichsfläche westlich des Plangebietes

Beschreibung / Vegetation:

Als Kompensation für die Errichtung von Windenergieanlagen gesicherte Ausgleichsfläche westlich des Plangebietes. Der 40 m breite und 150 m lange Geländestreifen (6.000 m²) ist gegenüber der Nutzfläche mit dem Plangebiet durch einen Elektrozaun abgegrenzt. Gegenwärtig ist er weitgehend der Sukzession überlassen.

Als Aufwertungsmaßnahmen wurden auf der Fläche Pflanzungen von Obstbäumen (Halbstämme, überwiegend Apfel, aber auch Pflaume und Kirsche), Erlen und Eichen-Heistern vorgenommen. Die gepflanzten Gehölze erreichen Höhen bis 4 m. Im Norden der Fläche ist ein kleineres Erlengehölz (Stangenholz bis 7 m Höhe, dicht gepflanzt) vorhanden. Hier befinden sich auch eine Wildfütterstelle und Ablagerungen von Schnittholz, Stubben etc.. Die Krautschicht der Fläche ist ruderal geprägt mit Dominanz von Brennessel (*Urtica dioica*).

Gegenüber dem westlich anschließenden Acker ist die Fläche durch einen Knick abgegrenzt. Dieser wurde im Winter 2007 /2008 geknickt, wobei auch einige größere Eichen- und Weiden-Überhälter bis 60 cm Stammdurchmesser gerodet wurden. Im nördlichen Abschnitt sind noch zwei ältere Weiden (Stammdurchmesser 40 und 50 cm) und ein größerer Weidenbusch erhalten.

Bewertung:

In der Entwicklung befindliche Ausgleichsfläche mit Funktion als Rückzugsraum. Bedeutsames Element des lokalen Biotopverbundes.

Die gepflanzten Obstbäume erreichen absehbar keine Höhen, die eine Beschattung des Solarfeldes bewirken.

Eingriffe:

In den Bestand wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

3 Grünlandfläche südwestlich des Plangebietes

Beschreibung / Vegetation:

Mäßig intensiv genutzte Grünlandfläche südlich des Plangebietes. Es dominieren Wirtschaftsgräser. Einzelne Feuchtezeiger wie u.a.. Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*) sind vor allem im zentralen, tiefer gelegenen Bereich vorhanden.

Die Fläche befindet sich im Besitz der Gemeinde und ist perspektivisch für Ausgleichsmaßnahmen künftiger Eingriffe vorgesehen.

Bewertung:

Genutztes Grünland ohne besondere Bedeutung für den Naturschutz. Durch höhere Grundwasserstände im Senkenbereich aber mit hohem Entwicklungspotenzial in Richtung artenreiches Feuchtgrünland.

Eingriffe:

In den Bestand wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

4 Rückhaltebecken und Ausgleichsfläche südlich des Plangebietes**Beschreibung / Vegetation:**

Als Ausgleichsfläche für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 gesicherte, extensiv gepflegte Grünlandfläche mit einem naturnah ausgebauten Rückhaltebecken südlich / südöstlich des Plangebietes.

Im Nordosten der Fläche wurden Anpflanzungen heimischer Laubbäume, vor allem Weiden (*Salix spec.*), vorgenommen, die gegenwärtig Höhen bis 3 m erreichen. Die Grasnarbe im Unterwuchs wird ebenfalls extensiv gepflegt.

Bewertung:

In der Entwicklung befindliche Ausgleichsfläche mit Funktion als Rückzugsraum. Die vorgenommenen Baumpflanzungen tragen zur Eingrünung des Solarfeldes bei.

Naturnahes Regenrückhaltebecken mit hohem Entwicklungspotenzial.

Eingriffe:

In den Bestand wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

5 Knick und Gewerbegrundstück südöstlich des Plangebietes**Beschreibung / Vegetation:**

Knick zwischen der Nutzfläche mit dem Plangebiet sowie der südlich anschließenden Ausgleichsfläche (s. Beschreibungspunkt 4) im Westen und einer Gewerbefläche im Osten.

Wall bis 2,5 m breit und 1 m hoch. Im mittleren Abschnitt deutlich beeinträchtigt / degradiert. Angrenzend sind hier von der Gewerbefläche aus Erdhaufen angeschüttet.

Überwiegend lückige Gehölzschicht aus Esche (*Fraxinus excelsior*), Eiche (*Quercus robur*) und Weiden (*Salix spec.*). Im mittleren und südlichen Abschnitt mehrere dicht stehende Eichen-Überhälter mit Stammdurchmessern von 30–50 cm.

Die Gras- / Krautschicht ist stark ruderalisiert mit u.a. Giersch (*Aegopodium podagraria*), Quecke (*Agropyron repens*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) und Brennessel (*Urtica dioica*).

Das östlich angrenzende Gewerbegrundstück mit einer größeren Halle gehört zu einem landwirtschaftlichen Lohnunternehmen. Dauerhafte Vegetation ist nur randlich vorhanden.

Bewertung:

Stärker gestörter Knickwall mit eingeschränkter Funktion als besondere Grenzlinie. Wertgebend sind die Eichen-Überhälter. Sie führen nicht zu einer Beschattung des Solarfeldes.

Eingriffe:

In den Bestand wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

6 Knick und Gartengrundstück östlich des Plangebietes**Beschreibung / Vegetation:**

Knick zwischen der Nutzfläche mit dem Plangebiet im Westen und einem Gartengrundstück mit einem als Wochenendhaus genutzten Wohngebäude im Osten.

Wall 3 m breit und 0,7 – 1 m hoch. Geschlossene bis lückige Gehölzschicht aus tlw. durchgewachsenen, 8 – 12 m hohen Gehölzen / Bäumen. Vertreten sind Birke (*Betula pendula*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Bis auf eine Eiche mit 40 cm Stammdurchmesser fehlen ausgesprochene Überhälter.

Der Garten weist eine größere, regelmäßig gepflegte Rasenfläche mit einzelnen Gehölzen auf. randlich sind Staudenbeete und Gebüsch auch nicht heimischer Arten vorhanden.

Bewertung:

Teilweise leicht gestörter Knick mit mittlerer Strukturdichte und Funktion als besondere Grenzlinie. Die Bäume führen nicht zu einer Beschattung des Solarfeldes.

Der Gartenfläche kommt aufgrund ihrer Störungsarmut eine begrenzte Funktion als Rückzugsraum zu.

Eingriffe:

In den Bestand wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

7 Wirtschaftsweg mit Gehölzreihe und Graben nordöstlich des Plangebietes

Beschreibung / Vegetation:

Wenig genutzter Wirtschaftsweg (Plattenweg) mit einem Gehölzstreifen an der Süd- und einem Graben an der Nordseite.

Der 3 – 4 m breite Gehölzstreifen südlich des Plattenweges stockt in einer flachen, tlw. auch grabenartig vertieften Mulde ohne erkennbare Wasserführung. Er weist einen weitgehend geschlossenen, im südöstlichen Abschnitt auch lückigen Gehölzbestand aus überwiegend jüngeren Bäumen und Sträuchern bis 6 m Höhe auf. Vertreten sind: Esche (*Fraxinus excelsior*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eiche (*Quercus robur*), Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*) und Weiden (*Salix spec.*). Neben einer größeren Erle (Stammdurchmesser 30 cm) im Westen sind im südöstlichen Abschnitt noch zwei Eichen-Überhälter mit Stammdurchmessern um 30 cm vorhanden. Der Unterwuchs ist ruderal geprägt. Feuchtezeiger sind auch in den tieferen Muldenabschnitten nicht vorhanden.

Der Graben (Öffnungsweite bis 2 m, Tiefe 1 m) nördlich des Plattenweges weist ein Regelprofil mit steilen Böschungen auf. Zum Zeitpunkt der Kartierung war er stark wasserführend. Augenscheinlich findet eine regelmäßige Räumung statt. Begleitet wird der Graben von niedrigen Gehölzen auf der Nordseite, darunter überwiegend Weiden (*Salix spec.*), aber auch Eschen (*Fraxinus excelsior*), Zitterpappel (*Populus tremula*) und Brombeere *Rubus fruticosus agg.*). Im südöstlichen Abschnitt sind zwei ältere Weiden mit Stammdurchmesser bis 60 cm sowie ein größerer Weidenbusch vorhanden.

Bewertung:

Naturnaher Gehölzstreifen mit Funktion als besondere Grenzlinie. Sichtschutzfunktion gegenüber dem geplanten Solarfeld. Lokale Biotopverbundfunktion.

Graben mit geringer bis mittlerer Strukturdichte. Lokale Biotopverbundfunktion.

Eingriffe:

In den Bestand wird nicht eingegriffen.

8 Grünlandfläche nördlich des Plangebietes

Beschreibung / Vegetation:

Nördlicher Teil des Flurstück 5/6. Intensive Nutzung als Pferdeweide. Gegenüber der südlichen Teilfläche des Flurstücks (Plangebiet) durch „Stahlrekken“ abgetrennt.

Kurz gefressene Vegetationsdecke aus Wirtschaftsgräsern mit mäßigem Kräuteranteil.

Bewertung:

Artenarmes Intensiv-Grünland mit geringer Bedeutung für den Naturschutz.

Eingriffe:

In den Bestand wird nicht eingegriffen.

3.1.5 Tiere

Eigenständige Kartierungen zur Tierwelt wurden nicht durchgeführt. Auch aktuelle Erhebungen von anderer Stelle liegen nicht vor.

Allgemein beschränkt sich die Bedeutung des Plangebietes für die Tierwelt auf eine geringe Lebensraumfunktion für Niederwild (Fasan, Kaninchen, Hase), als Nahrungsraum für in der Agrarlandschaft lebende Vögel sowie die an intensive Nutzung angepasste Tierwelt landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Hinweise auf Vorkommen seltener und/oder bedrohter Tierarten liegen nicht vor. Zu den nach Artenschutzregelungen des BNatSchG und LNatSchG geschützten Arten siehe Punkt 3.3.

3.1.6 Landschaftsbild

Das Plangebiet grenzt im Übergangsbereich zur freien Landschaft nordwestlich an die Ortslage Bargaenstedt an. Der Umgebungsbereich lässt sich als typischer, intensiv landwirtschaftlich genutzter Kulturlandschaftsausschnitt der Dithmarscher Geest beschreiben.

Von einem durchschnittlichen Betrachter werden die vorhandenen Knicks mit Überhältern, die Grünlandflächen und die südlich und westlich an das Plangebiet angrenzenden, tlw. gehölzgeprägten Ausgleichsflächen als naturnah empfunden. Monoton wirken hingegen die arrondierten Ackererschläge vor allem in der westlichen und nördlichen Umgebung. Eine Vorbelastung des Landschaftsbildes stellen zudem die gewerblichen Hallenbauten am Ortsrand dar.

Der nördlich des Plangebietes verlaufende Wirtschaftsweg bietet weit reichende Blickbeziehungen in die Miele-Niederung, der ein hohes Maß an Eigenart zukommt. Das Vorhaben bedeutet aber keine Beeinträchtigung dieses Blickfeldes, da das geplante Solarfeld auf der hangabgewandten Seite liegt.

Insgesamt gesehen, ist eine besondere Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber dem Vorhaben nicht gegeben, auch dadurch, dass eine weitgehende Eingrünung durch die vorhandenen Grünstrukturen im Umgebungsbereich bereits besteht.

3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet und seine nähere Umgebung weisen keine geschützten Kulturdenkmale gemäß § 1 (2) DSchG S-H auf. Hinweise auf bisher nicht bekannte archäologische Denkmale liegen nicht vor.

3.2 Bedeutung für die Erholung

Das Plangebiet besitzt als landwirtschaftliche Nutzfläche aktuell keine Bedeutung für die Erholung. Es ist öffentlich nicht zugänglich und nur begrenzt einsehbar.

Dem Umgebungsbereich kommt eine lokale Bedeutung für die Naherholung der Wohnbevölkerung Bargaenstedts zu. Über das vorhandene Netz an Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen ist die Landschaft für Fußgänger und Radfahrer gut erschlossen. Der Westereeschweg südlich der Vorhabensfläche ist dabei als Verbindungsweg bedeutsam. Er weist beidseitig dicht mit Gehölzen bewachsene Knicks auf, wodurch Sichtbeziehungen zum vorgesehenen Solarfeld kaum bestehen. Außerdem wurden auf der zwischen dem Westereeschweg und dem Plangebiet liegenden gemeindeeigenen Fläche Pflanzungen von Laubgehölzen als Ausgleichsmaßnahme für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2 vorgenommen, die eine weitere Abschirmung bewirken.

Wenig genutzt wird hingegen der Wirtschaftsweg nördlich des Plangebietes. Hier bestehen keine Anschlussmöglichkeiten an weiterführende Wege.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungseignung durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, auch da durch die bereits vorhandene Eingrünung und zusätzliche Maßnahmen eine Abschirmung des künftigen Solarfeldes erreicht werden kann.

3.3 Artenschutz

Mit Bezug auf den Artenschutz sind die Regelungen der § 42 und 43 BNatSchG in Umsetzung der Anforderungen der FFH-Richtlinie und des § 19 Abs. 3 BNatSchG bzw. § 11 Abs. 4 LNatSchG für die Abwägung in der Eingriffsregelung besonders zu beachten.

In § 42 Abs. 1 BNatSchG sind generelle artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) wie folgt gefasst (Auszug):

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten 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 wildlebenden 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.

In § 42 Abs. 5 werden die Zugriffsverbote des Abs. 1 für die nach § 19 BNatSchG zulässigen Eingriffe sowie nach den Vorschriften des BauGB zulässige Vorhaben i.S. § 21 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG näher bestimmt (Auszug):

Satz 2: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Satz 3: Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Satz 4: Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Satz 5: Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor.

Löst das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von § 42 Abs. 5 aus, ist eine Ausnahme gemäß § 43 BNatSchG erforderlich. Bei Eingriffsvorhaben kann diese in der Regel nur bei zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses vom zuständigen Landesamt für Natur und Umwelt zugelassen werden, sofern keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der betroffenen Art nicht verschlechtert.

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des § 42 BNatSchG gelten für die in den Anhängen IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten und alle europäischen Vogelarten. Darüber hinaus sind in der Eingriffsregelung nach § 19 Abs. 3 BNatSchG bzw. § 11 Abs. 4 LNatSchG die Biotop aller in § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG genannten "streng geschützten Arten" zu berücksichtigen:

Werden als Folge des Eingriffs Biotop zerstört, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.

3.3.1 Methodik

Im Folgenden erfolgt zunächst eine Bewertung von möglichen Vorkommen streng geschützter Arten. Mit Ausnahme der Vögel können damit alle unter die Regelungen des § 42 BNatSchG fallenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die national u.a. nach der Bundesartenschutzverordnung streng geschützten Arten betrachtet werden.

Für die Artengruppe der Vögel erfolgt eine gesonderte Bewertung, da hier neben den streng geschützten Arten alle in Europa wild lebenden Arten zu berücksichtigen sind.

Sind einzelne Arten / Artengruppen bzw. ihre Biotope durch das Vorhaben betroffen, werden notwendige Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gesondert dargestellt.

3.3.2 Streng geschützte Arten

Zu den streng geschützten Arten liegt für Schleswig-Holstein eine Liste mit früheren bzw. aktuellen Vorkommen vor (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT, Stand 11.11. 2003), auf die in der folgenden Bewertung Bezug genommen wird.

Pflanzen

Die Liste verzeichnet 12 Farn- und Blütenpflanzen und einen Vertreter der Flechten (davon 6 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Hiervon sind für 5 Arten in Schleswig-Holstein aktuell keine Vorkommen bekannt (davon 3 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie).

Bei der Kartierung des Plangeltungsbereiches und der Umgebung im April 2008 konnten keine Vertreter streng geschützter Pflanzenarten festgestellt werden. Die bekannten Vorkommen in Schleswig-Holstein sind an Sonderstandorte gebunden, die im größeren Umkreis des Plangebietes nicht auftreten.

Säugetiere

Die Liste verzeichnet 21 Arten, die ausnahmslos in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Sie enthält alle 15 in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermaus-Arten.

Aktuelle Kartierungen liegen für das Gemeindegebiet nicht vor.

Für die Siedlungsbereiche der Gemeinde wahrscheinlich sind Vorkommen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Beide Arten sind häufige und typische Vertreter von Siedlungsstrukturen und beziehen meist ihre Sommer- und Winterquartiere in Gebäuden. Zur Jagd werden lineare Gehölzstrukturen z. B. entlang von Straßen bevorzugt. Vorhabensbedingte Wirkfaktoren, die zu Beeinträchtigungen der Arten führen können, sind nicht erkennbar. Für die Jagd stellen die in Reihen geordneten Solarmodulträger zusätzlich geeignete Strukturen dar.

Die weiteren Fledermaus-Arten besitzen speziellere Lebensraumsprüche, haben einen anderen Verbreitungsschwerpunkt (wärmeliebende Arten) oder sind allgemein sehr selten. Ein Vorkommen im Plangebiet ist somit wenig wahrscheinlich.

Auch für die übrigen Säugetierarten (u.a. Fischotter, Haselmaus, Birkenmaus) ist ein Vorkommen im Plangebiet, vor allem aufgrund der wenig geeigneten Habitatstrukturen auszuschließen.

Amphibien, Reptilien

Die Liste verzeichnet acht Amphibien- und drei Reptilienarten, die alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind.

Aktuelle Bestandsaufnahmen zu Amphibien und Reptilien liegen für das Gemeindegebiet nicht vor. Offene Gewässer als potenzielle Laichstandorte für Amphibien sind im Plangebiet nicht vorhanden. Zwar ist für die in der Umgebung befindlichen Kleingewässer und Gräben eine Besiedlung durch Amphibien anzunehmen, Vorkommen streng geschützter Arten sind aber nicht bekannt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet ist zudem eine bedeutende Funktion als Teillebensraum ausgeschlossen.

Auch in Bezug auf streng geschützte Reptilien (Europäische Sumpfschildkröte, Schlingnatter, Zauneidechse) lassen die wenigen bekannten Nachweise in anderen Landschaftsräumen und die speziellen Lebensraumsprüche der Arten, Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen erscheinen.

Literatur:

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT (Hrsg.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Kiel.

Käfer, Spinnen

Die Liste verzeichnet sieben Käfer- und eine Spinnenart. Von den Käfern sind vier Arten in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Für die weiteren drei Käfer-Arten liegen keine aktuellen Nachweise aus Schleswig-Holstein vor. Die übrigen Arten gelten als vom Aussterben bedroht. Ein Vorkommen im Plangebiet ist aufgrund der speziellen Lebensraumansprüche auszuschließen.

Libellen

Die Liste verzeichnet 12 Arten (davon 7 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). 6 Arten gelten in Schleswig-Holstein als ausgestorben (davon 3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie). Für die übrigen Arten ist ein Vorkommen im Plangebiet aufgrund der allgemeinen Seltenheit mit nur wenigen Nachweisen in anderen Landschaftsräumen, der fehlenden Gewässer und der speziellen Lebensraumansprüche auszuschließen.

Schmetterlinge

Die Liste verzeichnet 28 Arten und schließt 3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ein. Davon gelten 15 Arten (2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) in Schleswig-Holstein als ausgestorben. Für die übrigen Arten ist ein Vorkommen im Plangebiet aufgrund der allgemeinen Seltenheit mit nur wenigen Nachweisen in anderen Landschaftsräumen und der speziellen Lebensraumansprüche auszuschließen.

Krebse, Weichtiere

Die Liste verzeichnet je zwei Krebs- und Muschelarten, wovon eine Art in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet ist. Ein Vorkommen im Plangebiet ist aufgrund der fehlenden Gewässer auszuschließen.

3.3.3 Vögel

Für Schleswig-Holstein sind einschließlich erloschener Vorkommen rund 240 Brutvogelarten bekannt. Davon gehören 96 zu den streng geschützten Arten, wovon wiederum für 19 Arten seit längerer Zeit keine Brutvorkommen aus Schleswig-Holstein mehr nachgewiesen wurden.

Außerdem zu betrachten sind ggf. durchziehende Vogelarten, die in Schleswig-Holstein regelmäßig rasten oder überwintern.

Aktuelle Brutvogel-Kartierungen liegen für den Geestbereich des Gemeindegebietes nicht vor. Potenzielle Vorkommen lassen sich aus der allgemeinen Habitatstruktur ableiten. Weitere Hinweise liefert der Brutvogelatlas Schleswig-Holstein (BERNDT, R. K., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL, 2003). Dieser stellt auf der Basis von je etwa 30 km² messenden Vierteln der Topographischen Karte 1 : 25.000 (TK 25) die Bestände aller in Schleswig-Holstein vorkommenden Brutvogelarten dar.

Brutreviere

Das Plangebiet ist aufgrund seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Brutrevier für Vögel nicht geeignet. Auch für Wiesenvögel, wie z.B. den noch allgemein verbreiteten Kiebitz (*Vanellus vanellus*), bestehen durch die mangelnde Offenheit des Landschaftsausschnittes keine Nutzungsmöglichkeiten.

In den benachbarten naturnäheren Flächen und Gehölzreihen / Knicks sind Vorkommen vor allem aus der Gilde der Gebüsch- und Gehölzbrüter zu erwarten. Vorhabensbedingte Wirkfaktoren, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Habitats führen können, sind nicht erkennbar. Durch die vorgesehene Anlage eines Feldgehölzes nördlich des Solarfeldes wird der Lebensraum für diese Artengruppe zusätzlich aufgewertet.

Horstbäume für den allgemein verbreiteten Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Altbäume mit Bruthöhlen für Spechte oder den gefährdeten Steinkauz (*Athene noctua*) sind im Nahbereich des Plangebietes nicht vorhanden.

Nahrungs- / Rastreviere

Die Bedeutung des Plangebietes als Nahrungsraum für Vögel ist insgesamt gering einzuschätzen. Sie bleibt zudem weitgehend erhalten, da Bodenversiegelungen nicht stattfinden und die Fläche weiterhin als Grünland gepflegt wird. Geringe Einschränkungen können sich für Greifvögel wie Sperber (*Accipiter nisus*), Waldohreule (*Asio otus*), Steinkauz (*Athene noctua*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Waldkauz (*Strix aluco*) und Schleiereule (*Tyto alba*) ergeben, für die Vorkommen im weiteren Umgebungsbereich des Plangebietes nicht auszuschließen sind. Vor dem Hintergrund der durchschnittlichen Reviergrößen, ist von einer Gefährdung potenzieller Vorkommen aber nicht auszugehen.

Eine besondere Bedeutung als Rastgebiet für ziehende Vögel ist auch für den weiteren Umgebungsbereich der Geest nicht bekannt. Irritationen durch Lichtreflexe / Spiegelungen sind durch die matten Oberflächen moderner Photovoltaikmodule weitgehend ausgeschlossen.

Gesamtbewertung

Das Vorhaben führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Vogelarten und ihrer Lebensstätten / Biotope. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind nicht erforderlich.

4 KONFLIKTE / MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

4.1 Beschreibung des Eingriffs

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zu Eingriffen in den Naturhaushalt. Dabei bedeutet vor allem die Veränderung des Landschaftsbildes eine potenziell erhebliche Beeinträchtigung.

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt (Konflikte), differenziert nach den einzelnen Schutzgütern, sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen dargestellt.

4.2 Schutzgut Boden

Auswirkungen des Vorhabens

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist entsprechend der GRZ von 0,1 für das Sondergebiet eine Versiegelung von 2.815 m² Boden zulässig.

Für den Anschluss der Solaranlagen an die vorhandene Trafostation wird ein Erdkabel von ca. 200 m Länge gelegt.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Durch die im Vorhaben- und Erschließungsplan vorgesehene Gründung der Modulträger mittels Erdnägeln können Fundamentsetzungen und damit Versiegelungen von Grundflächen vermieden werden. Diese Bauweise gewährleistet zudem den jederzeit problemlosen Rückbau der Anlagen. Auch für die Zufahrt zum Solarfeld über das Weidegrünland ist keine Befestigung erforderlich.

Für die Verlegung des Erdkabels wird die kürzest mögliche Verbindung zum Übergabepunkt gewählt. Dabei werden lediglich durch regelmäßige Erdbearbeitung bereits gestörte Böden (Acker, Garten) in Anspruch genommen, was den Eingriff weitgehend minimiert.

4.3 Schutzgut Wasser

Auswirkungen des Vorhabens

Da mit dem Vorhaben keine/ kaum Bodenversiegelungen verbunden sind, kann das Niederschlagswasser auf der Fläche weiterhin versickern. Dabei hat das streifenförmige Abtropfen von Regenwasser von den Modulträgern keine erkennbaren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ausgeschlossen werden, so dass weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nicht erforderlich sind.

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auswirkungen des Vorhabens

Das Vorhaben ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Lebensräumen wildlebender Tiere und Pflanzen verbunden. Lebensstätten von Arten, die den besonderen artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG (vgl. Punkt ??) unterliegen, sind nicht erkennbar betroffen.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Für das Sondergebiet ist im Bebauungsplan eine landwirtschaftliche Nutzung als Grünland festgesetzt, so dass die vorhandenen Lebensraumfunktionen weitgehend erhalten bleiben bzw. sich gegenüber der bisherigen Ackernutzung verbessern. Innerhalb des abgezaunten Solarfeldes erlauben die aufgeständerten Modulträger eine extensive Beweidung mit Schafen, während die übrigen Bereiche des Sondergebietes als Pferdeweide dienen sollen.

4.5 Schutzgut Klima

Auswirkungen des Vorhabens

Eine spürbare Auswirkung auf das Mesoklima (Lokalklima) ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Die Fläche erfüllt zwar - wie jede unversiegelte Fläche - u. a. auch eine klimatische Funktion, eine höhere Bedeutung lässt sich jedoch weder aus der Lage im Raum, noch aus der Topographie, noch aus der Vegetation ableiten.

Die aufgeständerten Solarmodule führen nur zu sehr geringen Bodenversiegelungen und die klimatischen Funktionen der vorhandenen Vegetationsdecke bleiben damit weitgehend erhalten. Mikroklimatische Effekte, die sich aus der Veränderung der Oberflächenrauigkeit und der Beschattung durch die Module ergeben, sind auf das Solarfeld begrenzt und haben keine erheblichen Auswirkungen auf das Lokalklima in der Umgebung und andere Schutzgüter.

Durch die vorgesehene Anlage eines Feldgehölzes im Norden des Plangebietes wird zusätzliche dauerhafte Vegetation etabliert, die auch klimatische Funktionen übernimmt. Weitere Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs unter klimatischen Gesichtspunkten sind daher nicht erforderlich.

4.6 Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftserleben

Auswirkungen des Vorhabens

Die bis zu 6,5 m hohen Solarmodulträger führen als technische Bauwerke unvermeidlich zu einer Veränderung des Flächencharakters und damit zu einer Veränderung des Landschaftsbildes auf der betroffenen Fläche und in ihrem Umgebungsbereich.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Eine Minimierung des Eingriffs erfolgte bereits über die Standortwahl auf der Ebene der vorbereitenden Bebauungsplanung (vgl. Umweltbericht zur 4. Änderung des Flächennutzungsplanes). Die Bewertung ergab keine besondere Empfindlichkeit des Landschaftsbildes und keine erhebliche Einschränkung der Erholungseignung im Umgebungsbereich.

Durch den Erhalt der angrenzenden, von Gehölzen geprägten Grünstrukturen im Umgebungsbereich (u.a. festgesetzte Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe anderer Bauvorhaben) und die vorgesehene Entwicklung eines Feldgehölzes im Norden des Plangebietes wird der verbleibende Eingriff weitgehend minimiert.

5 PLANUNG / MASSNAHMEN FÜR AUSGLEICH UND ERSATZ

5.1 Vorschläge zur Übernahme in den Bebauungsplan oder zur vertraglichen Regelung

5.1.1 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 (1) 20 BauGB)

Entwicklung eines Feldgehölzes

Im Norden des Plangebietes ist ein Feldgehölz auf einer Fläche von 2.250 m² durch die Pflanzung von heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu initiieren und anschließend der Selbstentwicklung (Sukzession) zu überlassen. Die Gehölze sind gegen Verbiss zu sichern.

5.1.2 Flächen für die Landwirtschaft

(§ 9 (1) 18a BauGB)

Extensiv-Grünland

Die Fläche des Solarfeldes ist als Extensiv-Grünland zu entwickeln und zu pflegen.

Zulässig ist eine Beweidung mit bis zu 8 Schafen und / oder eine einschürige Mahd nicht vor dem 15. Juni eines Jahres. In den ersten drei Jahren nach Beginn der Extensiv-Nutzung ist bei Bedarf ein weiterer Pflegeschnitt ab dem 15. August zulässig. Anfallendes Mähgut ist abzufahren.

Stoffliche Ein- und Aufträge sind nicht zulässig, auch nicht zum Zwecke der Düngung, Pflege oder Bodenverbesserung oder zur Lagerung von Räum- und Schnittgut.

Dauergrünland

Die Fläche ist durch Beweidung und / oder Mahd dauerhaft als Grünland zu nutzen. Ein regelmäßiger Umbruch ist nicht zulässig.

5.2 Erläuterungen

Die vorgesehenen Maßnahmen werden durch den Vorhabensträger durchgeführt.

5.2.1 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Entwicklung eines Feldgehölzes

Im Norden des Plangebietes soll die Entwicklung eines Feldgehölzes auf einer Fläche von 2.250 m² initiiert werden. Die Maßnahme dient vorrangig der Kompensation des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in das Landschaftsbild, trägt aber allgemein zur Erhöhung der Strukturvielfalt im von dem Vorhaben betroffenen Landschaftsausschnitt bei.

Feldgehölze stellen wichtige Rückzugsräume für gehölzbewohnende Arten in der Agrarlandschaft dar. Ihr Anteil hat in den letzten Jahrzehnten im Zuge der Flurbereinigungen deutlich abgenommen.

Grundsätzlich kann die Gehölzentwicklung der Sukzession überlassen bleiben. Zur Beschleunigung des Entwicklungsprozesses und Steuerung der Artenzusammensetzung wird aber die initiale Pflanzung von Bäumen und Sträuchern empfohlen. Damit wird auch ein aus ökologischer Sicht wünschenswerter, wechselnder Bestandsaufbau mit strukturreichen Übergängen (Ökotonen) erreicht.

Für die Pflanzung sind Heister (100 – 150 cm) und leichte Sträucher in Abständen von mindestens 2 m zueinander vorzusehen. Als Baumarten sind Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) besonders geeignet.

Sträucher sollten einen Flächenanteil von rund 75 % einnehmen. Hier kommen u.a. Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europeae*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus*

nus padus), Schlehe (*Prunus spinosa*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) in Frage.

Zum Schutz gegen Wildverbiss ist in der Aufwuchsphase eine Einzäunung unabdingbar. Später ist diese nur erforderlich, wenn die angrenzenden Flächen regelmäßig als Pferdeweide genutzt werden.

5.2.2 Flächen für die Landwirtschaft

Extensiv-Grünland

Die aufgeständerten Modulträger im abgezäunten, einschließlich Randbereichen ca. 9.000 m² großen Solarfeld erlauben eine Beweidung mit Schafen oder eine Mähnutzung. Damit wird das Aufkommen höherer Vegetation verhindert, die Wartung und Funktion der Photovoltaikmodule beeinträchtigen könnte.

Entwicklungsziel ist ein Extensiv-Grünland, das gegenüber der bisherigen Ackernutzung eine deutliche ökologische Aufwertung als Lebensraum bedeutet.

Die auch vom Vorhabensträger vorrangig angestrebte Beweidung mit Schafen kann aufgrund der produktiven Bodenverhältnisse mit bis zu 8 Tieren, entsprechend ca. 0,8 GV, durchgeführt werden. Bei einer Wiesennutzung soll die Mahd nicht vor dem 15. Juni erfolgen, um ein Ausblühen von Gräsern und Kräutern zu ermöglichen. Das Mähgut ist zur Aushagerung des Standortes abzufahren.

Dauergrünland

Gemäß der Festsetzung des Bebauungsplanes sind auch die außerhalb des eigentlichen Solarfeldes gelegenen Flächen des Sondergebietes dauerhaft als Grünland zu nutzen. Damit werden vor allem zur Solarenergiegewinnung konkurrierende Nutzungen im näheren Umgebungsbereich ausgeschlossen. Die Beschränkung auf eine Grünlandnutzung stellt dabei gegenüber der auf dem Standort bislang vorherrschenden Ackernutzung eine Aufwertung als Lebensraum dar.

Seitens des Vorhabensträgers ist eine Beweidung mit Pferden vorgesehen, die auch die an das Plangebiet angrenzenden Flächen des Flurstücks umfasst.

6 BILANZIERUNG / AUSGLEICH, ERSATZ

Hinsichtlich der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft werden die entsprechenden Hinweise im Beratungserlass des Landes „Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich“ berücksichtigt. Er wurde am 5. Juli 2006 gemeinsam vom Innenministerium, der Staatskanzlei, dem Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und dem Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr herausgegeben.

6.1 Flächenübersicht

Gesamtfläche Geltungsbereich des Bebauungsplanes	21.250 m ²
Sonstiges Sondergebiet	18.770 m ²
davon überbaubare Fläche (GRZ 0,1 zzgl. 50% Überschreitung)	2.815 m ²
davon Aufstellfläche für Modulträger (Extensiv-Grünland)	9.000 m ²
davon Dauergrünland	9.770 m ²
Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	230 m ²
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung des Naturhaushaltes (Feldgehölz)	2.250 m ²

6.2 Kompensation

Nach dem o.g. Beratungserlass kann ein Eingriff auf ökologisch weniger wertvollen und das Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigenden Standorten in der Regel aus ausgeglichen gelten, wenn

- die mit Photovoltaikanlagen überstellten Grundflächen extensiv bewirtschaftet / gepflegt werden und
- Ausgleichsflächen zur Einbindung der Anlagen in die Landschaft und zur Schaffung naturbetonter Lebensräume im Verhältnis 1 : 0,25 ausgewiesen werden, die außerhalb eines für Photovoltaikanlagen festgesetzten Gebietes liegen.

Die genannten Anforderungen werden durch das Vorhaben erfüllt:

- Das Solarfeld wird auf einem ökologisch wenig bedeutsamen Ackerstandort errichtet.
- Das Landschaftsbild wird nicht erheblich beeinträchtigt bzw. der Eingriff kann ausreichend minimiert werden.
- Das Solarfeld mit den aufgeständerten Modulträgern wird extensiv durch Beweidung mit Schafen oder einschürige Mahd gepflegt. Zusätzlich wird auch für den übrigen Bereich des Sondergebietes eine dauerhafte Nutzung als Grünland festgeschrieben.
- Angrenzend an das Sondergebiet wird nördlich des Solarfeldes eine $9.000 \text{ m}^2 \times 0,25 = 2.250 \text{ m}^2$ große Ausgleichsfläche zur Entwicklung eines naturnahen Feldgehölzes bereitgestellt.

Die Eingriffe sind damit ausgeglichen.

Anzumerken ist, dass bei einer Bilanzierung nach dem Gemeinsamen Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 3. Juli 1998 kein höherer Ausgleich erforderlich wird. Die planungsrechtlich zulässige Überbauung von 2.815 m^2 Boden, welche tatsächlich nicht stattfindet, führt zu einem Ausgleichsbedarf von $2.815 \text{ m}^2 \times 0,5 = 1.408 \text{ m}^2$ Fläche, die für Maßnahmen des Naturschutzes zur Verfügung zu stellen ist.