

# 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Epenwörden

für das Gebiet "westlich der Bahnlinie, östlich des Eckernstroms und nördlich der Nordermiele"

## Verfahrensvermerke

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung Epenwörden vom 10.06.2009.  
Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist am 30.06.2009 im Internet erfolgt. Hierauf wurde am 27.06.2009 in der Dithmarscher Landeszeitung hingewiesen.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) Satz 1 BauGB wurde am 16.07.2009 durchgeführt. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind gemäß § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 25.06.2009 unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgefordert worden.
3. Die Gemeindevertretung Epenwörden hat am 22.07.2009 den Entwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
4. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 05.08.2009 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
5. Der Entwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Begründung haben in der Zeit vom 10.08.2009 bis 09.09.2009 während der Dienstzeiten nach § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 30.07.2009 im Internet bekannt gemacht, mit Hinweis in der Dithmarscher Landeszeitung am 29.07.2009. Dabei wurde darauf hingewiesen, dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können. Auf die Arten der vorliegenden umweltbezogenen Informationen wurde ebenfalls hingewiesen.
6. Die Gemeindevertretung Epenwörden hat die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am 16.09.2009 geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
7. Die Gemeindevertretung Epenwörden hat die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes am 16.09.2009 beschlossen und die Begründung einschließlich Umweltbericht durch Beschluss gebilligt.

Epenwörden, \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_

Bürgermeister

8. Das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein hat mit Bescheid vom \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ Az.: \_\_\_\_\_ die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes -mit Nebenbestimmungen und Hinweisen- genehmigt.

9. Die Gemeindevertretung Epenwörden hat die Nebenbestimmungen durch Beschluss vom \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ erfüllt. Die Hinweise sind beachtet. Das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein hat die Erfüllung der Nebenbestimmungen mit Bescheid vom \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ Az.: \_\_\_\_\_ bestätigt.

10. Die Erteilung der Genehmigung der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, wurden am \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ im Internet, mit Hinweis in der Dithmarscher Landeszeitung am \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ ortsüblich bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurde auf die Möglichkeit einer Geltendmachung von Verfahrens- und Formverstößen und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 (2) BauGB) hingewiesen. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde mithin am \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ wirksam.

Epenwörden, \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_

Bürgermeister

## Planzeichnung

Es gilt die BauNVO von 1990/93

DGK, Maßstab 1:5000

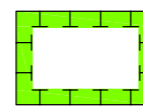


Kreis Dithmarschen - Gemeinde Epenwörden- Gemarkung Epenwörden- Flur 5

## Zeichenerklärung

### Darstellungen

#### Planzeichen



#### Nachrichtliche Übernahme



#### Erläuterungen

Sondergebiet -Fotovoltaik-

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

Grenze der 1. Flächennutzungsplanänderung

Shell 3-fach Pipeline

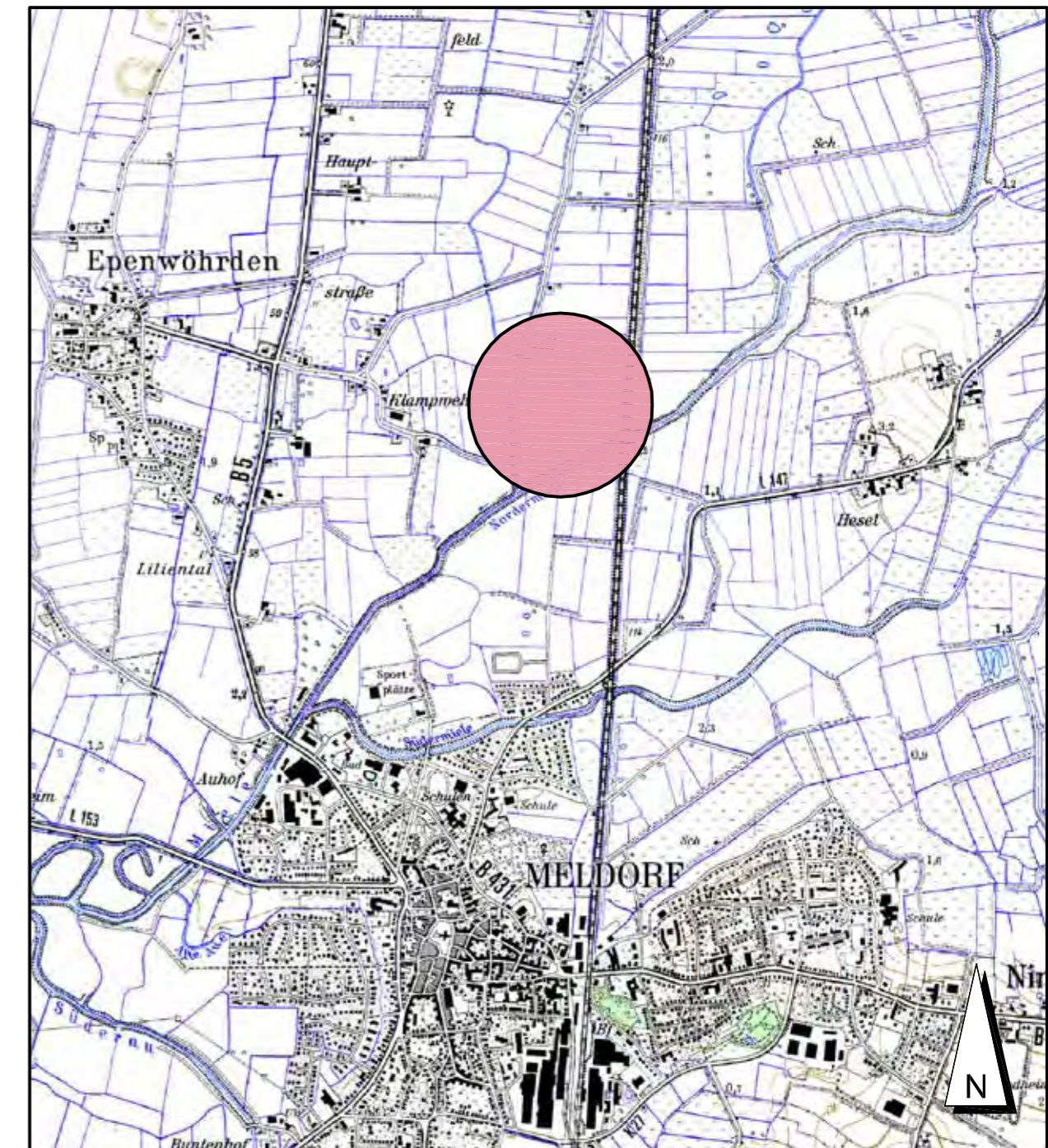
#### Rechtsgrundlage

§ 5 (2) Nr. 1 BauGB  
§ 1 (2) Nr. 10 BauNVO  
§ 5 (2) Nr. 10 BauGB

§ 5 (4) BauGB

## Übersichtskarte

TK 25, Maßstab 1:25000



Stand: § 6 BauGB, 22.07.2009

# 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Epenwörden (Kreis Dithmarschen)

für das Gebiet "westlich der Bahnlinie, östlich des Eckernstroms  
und nördlich der Nordermiele"





## **Gemeinde Epenwörden**

### **1. Änderung des Flächennutzungsplans für das Gebiet „westlich der Bahnlinie, östlich des Eckernstroms und nördlich der Nordermiele“**

**Bearbeitungsstand:** 15.09.2009, § 6 BauGB  
Bvh.-Nr.: 09040

## **Begründung**

## **Auftraggeber**

Gemeinde Epenwörden über das  
Amt Mitteldithmarschen,  
Hindenburgstraße 18, 25704 Meldorf

## **Auftragnehmer**

Ingenieurgemeinschaft Sass & Kollegen GmbH  
Grossers Allee 24, 25767 Albersdorf  
(0 48 35) 97 77 – 0, Fax: (0 48 35) 97 77 - 22

## **Projektbearbeitung**

Projektleiter: Bernd Philipp  
Diplom-Ingenieur für Stadt- und Regionalplanung  
(0 48 35) 97 77 – 17, b.philipp@suk-ingenieure.de

# Inhalt

<b>1.</b>	<b>Lage, Planungsanlass und Planungsziele</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Planerische Vorgaben</b>	<b>2</b>
2.1	Landes- und Regionalplanung	2
2.2	Flächennutzungs- und Bebauungsplanung	2
<b>3.</b>	<b>Erläuterung der Plandarstellungen</b>	<b>3</b>
3.1	Sondergebiet –Fotovoltaik-	3
3.2	Grünordnung	3
3.3	Denkmalschutz	4
3.4	Verkehrerschließung	4
<b>4.</b>	<b>Technische Infrastruktur</b>	<b>5</b>
4.1	Versorgung	5
4.2	Entsorgung	5
<b>5.</b>	<b>Flächenbilanzierung</b>	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>6</b>
6.1	Einleitung	6
6.1.1	Kurzdarstellung des Planinhaltes und der Ziele der Bauleitplanung	6
6.1.2	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	6
6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
6.2.1	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	9
6.2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	12
6.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	21
6.2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten	22
6.3	Zusätzliche Angaben für den Umweltberichtes	24
6.3.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten	24
6.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	24
6.3.3	Zusammenfassung	25
<b>7.</b>	<b>Anlagen</b>	<b>25</b>
7.1	Zusammenfassende Erklärung	26

# Gemeinde Epenwörden

## 1. Änderung des Flächennutzungsplans für das Gebiet „westlich der Bahnlinie, östlich des Eckernstroms und nördlich der Nordermiele“

### Begründung

#### 1. Lage, Planungsanlass und Planungsziele

Das Plangebiet liegt im östlichen Teil der Gemeinde Epenwörden zwischen Bundesstraße 5 und der Bahnlinie Hamburg-Westerland. Es liegt westlich der Bahnlinie, nördlich der Nordermiele und östlich des Eckernstroms. Westlich grenzt ein landwirtschaftlicher Weg in Verlängerung des Eckernweges an, der im Süden in den Weg ‚Klampwehr‘ übergeht.

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 82 der Flur 5 in der Gemeinde und Gemarkung Epenwörden vollständig. Darüber hinaus ist das Flurstück 83 (Nordermiele) teilweise betroffen. Das Plangebiet ist insgesamt 14,4 ha groß.

Das Plangebiet wird derzeit als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nordöstlich und östlich befinden sich Parzellengräben, südlich die Nordermiele und westlich ein weiterer Parzellengraben bzw. unmittelbar der Eckernstrom. Im Osten verläuft angrenzend an den Graben die sogenannte 3-fach-Pipeline der Shell Deutschland Oil GmbH. Daran schließt die Bahntrasse Hamburg – Westerland an. Im weiteren Umfeld befinden sich intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen. Ca. 100 m westlich grenzt eine landwirtschaftliche Hofstelle an.

Die Gemeinde Epenwörden beabsichtigt, innerhalb des Plangebietes eine Freiflächenfotovoltaikanlage zu entwickeln. Es wird eine Anlagenleistung von 5 MWp (Megawatt-Spitzenleistung) projektiert. Die Anlage wird von einem privaten Betreiber errichtet und betrieben. Die Gemeinde hat auf Antrag des Vorhabenträgers am 10.06.2009 die Einleitung des Bauleitplanverfahrens beschlossen.

Die Flächenauswahl ist auf Initiative des Vorhabenträgers erfolgt. Aus Sicht der Gemeinde Epenwörden ist die Fläche auch im Vergleich zu anderen Flächen in der Gemeinde für die Realisierung des Vorhabens gut geeignet. Besonders hervorzuheben ist, dass der Bereich des Plangebietes westlich der B 5 keine touristische Infrastruktur beeinträchtigt und Erholungswege nicht tangiert werden. Siedlungsbereiche und potentielle Siedlungserweiterungsflächen sind ebenfalls nicht betroffen.

Der Bereich selbst sowie die angrenzenden Bereiche unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und sind vergleichsweise strukturarm. Archäologische Denkmale werden anders als im Norden der Gemeinde nicht tangiert. Die weiter östlich liegenden Flächen sind teilweise für den Naturschutz bedeutsam oder scheiden als Grünlandflächen aus.

Zur Realisierung der Planungsziele der Gemeinde Epenwörden ist die 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde sowie die Aufstellung des Vorhaben bezogenen Bebauungsplans Nr. 4 „Solarpark Epenwörden“ erforderlich.

## **2. Planerische Vorgaben**

### **2.1 Landes- und Regionalplanung**

Epenwörden liegt gemäß Landesraumordnungsplan (LROPI) im ländlichen Raum. Das Plangebiet liegt noch innerhalb des 10-km-Umkreises um die Stadt Heide an der Bahnlinie Hamburg - Westerland. Die Nordermiele ist als Schwerpunkt- und Verbundachsenraum ausgewiesen.

Der Landesentwicklungsplan (LEP) liegt im Entwurf vor (Stand vom Januar 2008) und befindet sich derzeit im Beteiligungsverfahren gemäß § 7 (1) Landesplanungsgesetz. Gemäß Ziffer 7.5.1 des Landesentwicklungsplans ist

„(1) für die Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft und die Versorgung der Bevölkerung im Gesamttraum [...] eine kostengünstige Energieversorgung sicherzustellen. Dabei sind die verschiedenen Energieträger und moderne Anlagen so zu nutzen und zu entwickeln, dass eine nachhaltige und klimaverträgliche Energieversorgungsstruktur ermöglicht wird. [...].“

(5) Unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten soll die Nutzung regenerativer Energiequellen wie Windenergie, Solarenergie, Biomasse, Geothermie und anderer sowie von Ersatzbrennstoffen verstärkt vorangetrieben werden. [...].“

Der Regionalplan für den Planungsraum IV von 2005 (RP IV) enthält für das Plangebiet keine ergänzenden Darstellungen. Ein Schwerpunkt- und Verbundachsenraum entlang der Nordermiele wurde nicht ausgewiesen.

Nähere Ausführungen zum Landschaftsrahmenplan und zum Landschaftsplan der Gemeinde erfolgen im Umweltbericht.

### **2.2 Flächennutzungs- und Bebauungsplanung**

Das Plangebiet ist im ursprünglichen Flächennutzungsplan der Gemeinde als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans und der Bebauungsplan Nr. 4 „Solarpark Epenwörden“ werden im Parallelverfahren aufgestellt.

Die Fläche ist für die Errichtung einer Fotovoltaikfreiflächenanlage aus Sicht der Gemeinde grundsätzlich geeignet (siehe oben sowie Ziffer 6.2.4 des Umweltberichtes). Eine weitergehende Variantenprüfung ist derzeit nicht erforderlich, da es sich bislang um die einzige Planung dieser Art in der Gemeinde handelt. Weitere Solarflächen werden aktuell nicht geplant.

Sollten weitere Solarflächen in der Gemeinde ausgewiesen werden, wird vorrangig eine Angliederung an das Plangebiet geprüft. Andernfalls wird die Gemeinde eine vertiefende Standortuntersuchung und Alternativenprüfung zur Bestimmung weiterer Solarfelder durchführen.

### **3. Erläuterung der Plandarstellungen**

#### **3.1 Sondergebiet –Fotovoltaik-**

Die Gemeinde Epenwöhrden beabsichtigt, auf der Fläche des Plangebietes eine Freiflächenfotovoltaikanlage zu entwickeln. Es wird eine Anlagenleistung von ca. 5,0 MWp (Megawatt-Spitzenleistung) projektiert.

Zur Umsetzung des Planungsziels wird insbesondere ein Sondergebiet –Fotovoltaik- festgesetzt. Das Sondergebiet –Fotovoltaik- dient der Nutzung durch Fotovoltaikanlagen auf Freiflächen. Zulässig sind die Errichtung und der Betrieb baulicher Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie (Fotovoltaik) einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Innerhalb des Sondergebietes –Fotovoltaik- werden in Abhängigkeit von der Anlagengestaltung zwischen 30 und 40 % der Fläche mit Modulen überbaut. Die maximale Anlagehöhe soll zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild beschränkt werden.

#### **3.2 Grünordnung**

Mit den grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet ist beabsichtigt, das Plangebiet in das Landschaftsbild einzubinden und den Eingriff in das Schutzgut Boden zu minimieren und innerhalb des Plangebietes auszugleichen.

Zur Einbindung der baulichen Anlagen in das Landschaftsbild sind entlang des Plangebietsrandes Bepflanzungen vorzusehen. Die Bepflanzung soll mit heimischen und standortgerechten Gehölzen erfolgen. Entlang der angrenzenden Gewässer sind dabei ausreichende Pflege- und Unterhaltungstreifen zu berücksichtigen.

Das Plangebiet ist mit Ausnahme eines Bereichs im Nordwesten von Gewässern umgeben. Innerhalb des Plangebietes liegen Parzellengräben. Diese sind zu erhalten.

Südwestlich grenzt der Eckernstrom (Verbandsvorfluter 0107) und südlich die Nordermiele (Verbandsvorfluter 01) an. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die ausgewiesene Wasserfläche der Nordermiele. Bezogen auf die Wasserfläche ist angrenzend ein Bereich von 25 m als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Hier soll ein gestaffelter Übergangsbereich zwischen Nordermiele und Bauflächen entwickelt werden.

Der Funktion der Nordermiele als Verbundsystem wird damit hinreichend Rechnung getragen. Die Nordermiele ist kein Gewässer I. Ordnung. Eine erweiterte Schutzverordnung gemäß § 26 (5) LNatSchG besteht nicht.

In den äußeren Randbereichen des Plangebietes können darüber hinaus im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung weitere Flächen für Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden. Innerhalb des Sondergebietes –Fotovoltaik- sind die unversiegelten Flächen zur Eingriffsminimierung zukünftig extensiv zu nutzen.

Gemäß Photovoltaikerlass (Gemeinsamer Beratungserlass: Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich vom 05.07.2006) soll zusätzlich zur extensiven Nutzung der Bauflächen ein Ausgleich von 25 % der versiegelten Flächen erbracht werden. Gemäß der im Rahmen der Bebauungsplanung aufgestellten Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kann der Ausgleich vollständig innerhalb des Plangebietes erbracht werden. Zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen oder Flächen sind nicht erforderlich.

### **3.3 Denkmalschutz**

Schutztitel aus den Bereichen Denkmalschutz und Archäologie sind für den räumlichen Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplans selbst nicht bekannt. Archäologische Denkmale sind auch im Umfeld nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Wenn dennoch während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Das eingetragene Baudenkmal „Meldorfer Dom“ befindet sich im weiteren räumlichen Umfeld des Plangebietes. Die Sicht auf den Dom ist gegeben. Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich jedoch keine für die Naherholung oder den sonstigen Verkehr bedeutsamen Wege, so dass eine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen im näheren Umfeld nicht erfolgt.

Zur weiteren Minimierung wird die Anlagenhöhe auf maximal 3,0 m begrenzt und die baulichen Anlagen durch eine Feldgehölzhecke in das Landschaftsbild eingebunden, so dass auch im erweiterten Umfeld nicht von wesentlichen Beeinträchtigungen auszugehen ist.

### **3.4 Verkehrserschließung**

Das Plangebiet liegt ca. 1 km östlich der Bundesstraße 5 zwischen Meldorf und Heide und wird über die Straßen Epenwöhrdener Feld und Klampwehr an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Die Klampwehr endet südlich des Plangebietes mit einer Wendemöglichkeit. Darüber hinaus besteht über eine Verlängerung des Eckernweges von Norden aus eine wei-

tere Zuwegungsmöglichkeit. Der Weg verläuft westlich des Plangebietes bis zur Klampwehr.

Die Zugänglichkeit der Verbandsvorfluter und der sogenannten 3-fach-Pipeline der Shell Deutschland Oil GmbH ist sicherzustellen.

Östlich des Plangebietes grenzt die Bahnlinie Hamburg-Westerland an. Durch die Planung dürfen der DB Netz AG keine Schäden oder nachteilige Auswirkungen entstehen.

## 4. Technische Infrastruktur

### 4.1 Versorgung

Der über die Fotovoltaikanlagen erzeugte Strom wird in das Netz der E.ON Hanse AG eingespeist. Für die neu geplanten Anlagen entsteht nach derzeitigem Planungsstand eine Anschlussleistung von ca. 5,0 MWp.

Gegebenfalls erforderliche Telekommunikationsleitungen zur Anlagenüberwachung werden zwischen Vorhabenträger und Deutscher Telekom direkt geregelt.

Angrenzend an die Ostgrenze des Plangebietes befindet sich die sogenannte 3-fach-Pipeline der Shell Deutschland Oil GmbH zwischen Hemmingstedt und Brunsbüttel. Der Shell ist zur Sicherung der Zugänglichkeit der Leitung für Wartungsarbeiten und zur Gefahrenabwehr ein Wegerecht einzuräumen. Auf Grundlage des Ausgangsflächennutzungsplans wird ein Schutzstreifen von 6 m beidseitig der Pipeline ausgewiesen.

### 4.2 Entsorgung

Öffentliche Entsorgungsinfrastruktur wird durch das Vorhaben nicht tangiert.

## 5. Flächenbilanzierung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 14,41 ha. Es gliedert sich wie folgt:

Sondergebiet -Fotovoltaik-:	13,25 ha	91,93 %
Maßnahmenfläche:	1,16 ha	8,07 %
<b>Gesamt:</b>	<b>14,41 ha</b>	<b>100,00 %</b>



## 6. Umweltbericht

### 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes und der Ziele der Bauleitplanung

Die Gemeinde Epenwörden verfolgt mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes das Ziel, durch die Ausweisung eines *Sondergebietes -Fotovoltaik-* die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen am südlichen Rand des Gemeindegebietes zu schaffen. Das Plangebiet befindet sich östlich der Bundesstraße 5 und westlich der Bahnlinie Hamburg - Westerland sowie östlich des *Eckernstromes* und unmittelbar nördlich der *Nordermiele*.

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ist vorgesehen, auf der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzfläche, unmittelbar nördlich der Gemeindegrenze zur Stadt Meldorf, eine Freiflächenfotovoltaikanlage mit einer maximalen Höhe von 3,0 m über natürlicher Geländehöhe zu erstellen. Nach derzeitigem Planungsstand sind frei aufgestellte starre Modulsysteme ohne Sonnennachführung vorgesehen, die über Punktfundamente im Boden verankert werden. Bauliche Anlagen und Nebenanlagen halten zu den Knicks am Rand der Fläche einen Mindestabstand von 3,0 m ein.

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches beträgt ca. 14,4 ha.

Der Umweltbericht wird auf Grundlage einer im Bauleitplanverfahren durchzuführenden Umweltprüfung erstellt und berücksichtigt in besonderem Maße die Belange des Umweltschutzes. Er ist Bestandteil der Begründung und soll die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ermitteln.

Auf Grundlage des GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) ist gemäß § 14 b UVPG für die Bauleitplanung nach den §§ 6 und 10 Baugesetzbuch (BauGB) eine strategische Umweltprüfung erforderlich (Anlage 3 UVPG, Nr. 1.8). Diese Umweltprüfung erfolgt gemäß § 17 UVPG im Rahmen der Bauleitplanung nach den Vorschriften des BauGB.

#### 6.1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

##### 6.1.2.1 Nationale Schutzgebiete gemäß §§ 16 bis 20 Landesnaturschutzgesetz

Durch die vorliegende Planung werden keine Naturschutzgebiete (§ 16), Biosphärenreservate (§ 17), Landschaftsschutzgebiete (§ 18), Naturparke und Naturerlebnisräume (§ 19) sowie Naturdenkmale (§ 20) berührt.

##### 6.1.2.2 Schutzgebiets- und Biotopverbundplanung

###### Landesweite Ebene

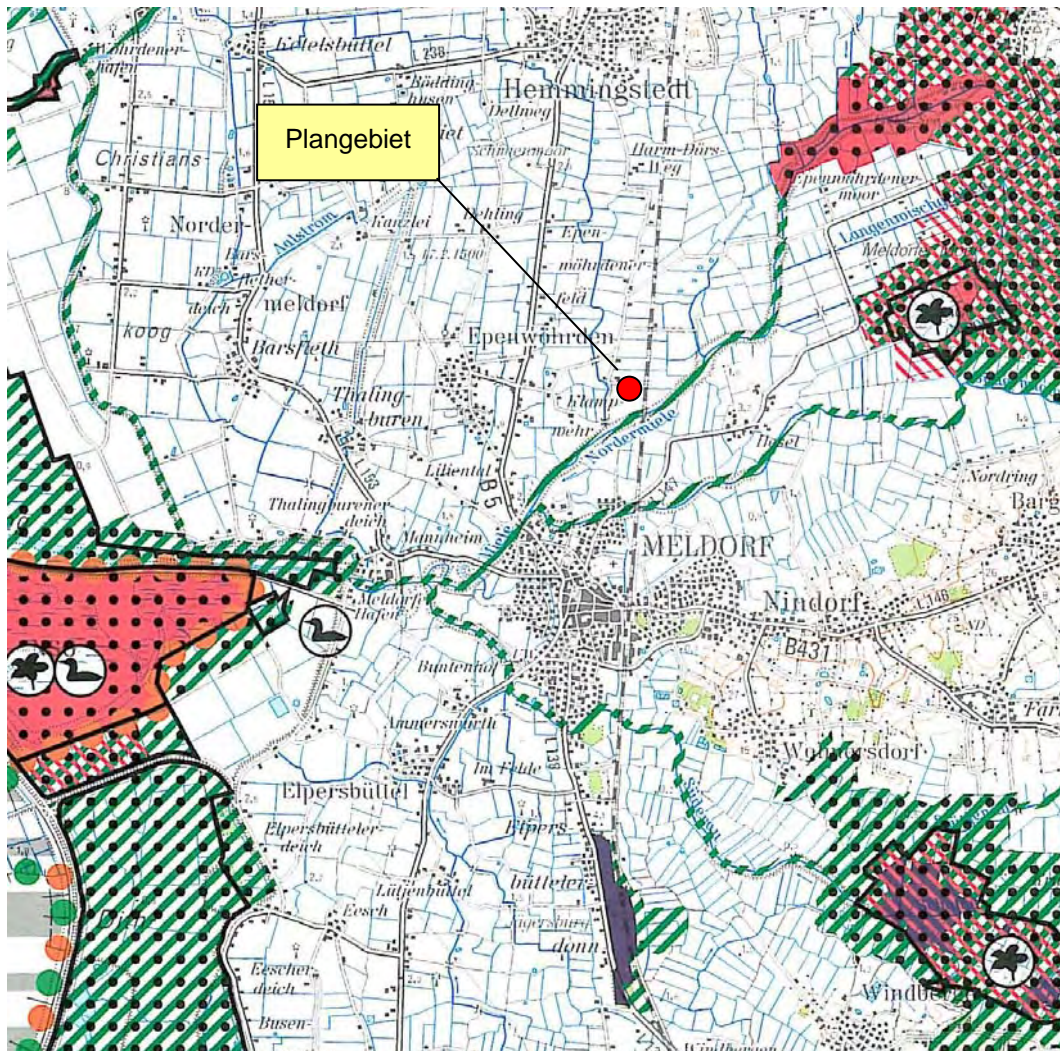
Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV (Stand: 11/2004) weist den Bereich der *Nordermiele*, unmittelbar südlich des räumlichen Geltungsbereichs, als *Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems -Verbund-*

system- aus. Das linear verlaufende Verbundsystem erstreckt sich vom Speicherkoog/Meldorfer Hafen im Westen bis zum Epenwörder Moor im Osten.

### Regionale Ebene - Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan der Gemeinde Epenwörden, -Planung- vom Dez. 1999, Blatt Nr. 11.05, beinhaltet für das im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes überplante Gelände keine gesonderte Darstellung. Die Fläche des Plangebietes ist als Acker (AL) und Grünland dargestellt. Beidseitig der *Nordermiele*, südlich des Plangebietes, sind *Erhalt bzw. Entwicklung von Uferstrandstreifen* dargestellt.

Im Landschaftsplan ist das überplante Gelände nicht als Sondergebiet -Fotovoltaik- dargestellt. Insofern wird bei der Änderung des Flächennutzungsplanes von den Inhalten des Landschaftsplanes abgewichen. Das Abweichen von den Inhalten des Landschaftsplanes ist nach § 7 (2) Satz 2 Landesnaturschutzgesetz zu begründen.



**Bild 1** Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Planungstraum IV (Karte 1)

Aus Sicht der Gemeinde Epenwörden werden im vorliegenden Fall mit dem Abweichen von den Inhalten der Landschaftsplanung die Ziele des Naturschutzes nicht erheblich beeinträchtigt. Die Gemeinde hat der umweltschonenden Nutzung der regenerativen Energie

-Fotovoltaik- einen Vorrang vor den Inhalten des gemeindlichen Landschaftsplanes eingeräumt. Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung wird nur im Bereich des Plangebietes aufgegeben. Die Randbereiche stehen weiterhin für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

Der durch die Planung vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft ist an den gewählten Standorten vertretbar, da es sich, entgegen der Darstellung im Landschaftsplan aus dem Jahr 1999, ausschließlich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen handelt, die für die geplanten Nutzungen in Anspruch genommen werden soll.

Die *Nordermiele*, südlich des Plangebietes, ist durch die vorliegende Planung in ihrem Bestand nicht betroffen. Ein Gewässerschutzstreifen von 50 m gemäß § 26 LNatSchG ist nicht gesetzlich vorgegeben. Dennoch soll ein ausreichender Abstand der baulichen Anlagen zum nördlichen Gewässerrand eingehalten werden.

Im westlichen, nördlichen und östlichen Umfeld des räumlichen Geltungsbereiches sieht der Landschaftsplan Epenwöhrden keine besonderen Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege vor. Die geplante extensive Wiesenfläche am südlichen Rand des Projektgebietes steht der Entwicklung von Uferrandstreifen nicht entgegen. Die über die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden ausgeglichen.

Ansonsten wird in diesem Zusammenhang auf die Darstellungen und Inhalte des Landschaftsplanes verwiesen.

### **6.1.2.3 Gesetzlich geschützte Biotope**

Der gesetzliche Biotopschutz ist durch die naturschutzrechtlichen Bestimmungen der einzelnen Bundesländer geregelt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Biotope mit Schutzstatus gemäß § 25 (1) und § 25 (3) LNatSchG LNatSchG.

### **6.1.2.4 Festgelegte Umweltqualitätsnormen der Gemeinschaftsvorschriften**

Die Umweltqualitätsnormen der europäischen Gemeinschaft werden durch mehrere Vorschriften geprägt. Primär ist die europäische Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) vom 22.12.2000 zu nennen.

Die für das Vorhaben wesentlichen Ziele der Wasserrahmenrichtlinie werden wie folgt zusammengefasst:

- Verschlechterungsverbot für Oberflächengewässer und Grundwasser,
- flächendeckender Gewässerschutz für Oberflächengewässer und Grundwasser,
- Erreichen bzw. Erhalten eines „guten ökologischen und chemischen Zustandes“ der oberirdischen Gewässer einschließlich der Küstengewässer innerhalb von 15 Jahren,
- Gewässerbewirtschaftung nach Flusseinzugsgebieten.

Das Projektgebiet in der Gemeinde Epenwöhrden befindet sich gemäß Gebietseinteilung für die Wasserrahmenrichtlinie im Bearbeitungsgebiet der *Eider*. Eine Überschreitung der festgelegten Umweltqualitätsnormen ist nicht bekannt.



## 6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 6.2.1 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands erfolgt schutzgutübergreifend. Die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter bzgl. der Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt schutzgutbezogen unter Ziffer 9.2.2.

Bei dem räumlichen Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche, die nahezu allseitig von Gräben umgeben ist. Zwischen dem *Eckernstrom* im Westen und dem geplanten Sondergebiet befindet sich ein landwirtschaftlicher Weg (SVv).

Die *Nordermiele* verläuft unmittelbar südlich des Plangebietes. Sie weist an beiden Ufern, im Bereich der nördlichen und südlichen Böschung, durchgängig einen ruderalen Gras- und Hochstaudenbestand auf.

Nördlich des Plangebietes befindet sich, neben den landwirtschaftlichen Acker- und Grünlandflächen, ein landwirtschaftlicher Betrieb sowie im Nordwesten zusätzlich ein einzelnes Wohngebäude (SD).

Östlich des Plangebietes verläuft der Bahndamm der Strecke Hamburg - Westerland, der beidseitig von Gräben mit ruderalem Bestand flankiert wird.



**Bild 2** *Nordermiele* südlich des Plangebietes

## Grundwasserschutz

Für das Plangebiet besteht lt. GESAMTPLAN GRUNDWASSERSCHUTZ IN SCHLESWIG-HOLSTEIN (Stand: Februar 1998) kein Status als Wasserschon- oder Wasserschutzgebiet.

### **6.2.1.1 Siedlung und Erholung**

#### Wohnen

Die Wohnbebauung der Ortslage Epenwörden besteht überwiegend aus Einfamilienhäusern, die sich in den vergangenen Jahren insbesondere am westlichen Rand der bebauten Ortslage entwickelt haben. Die Einwohnerzahl der Gemeinde ist in der Vergangenheit durch die Ausweisung neuer Baugebiete leicht gestiegen.

Eine zusammenhängende Wohnnutzung schließt nicht unmittelbar an den räumlichen Geltungsbereich an. Der Abstand zu den Wohngebäuden des landwirtschaftlichen Betriebs im Norden beträgt ca. 90 m, zu dem Wohnhaus im Nordwesten ca. 130 m. Ansonsten schließt räumlich keine Wohnbauung an.

Die für die Wohnfunktion erforderlichen infrastrukturellen Einrichtungen befinden sich überwiegend in der Stadt Meldorf. Bei den weiteren Planungen ist darauf zu achten, dass zwischen den geplanten und den vorhandenen baulichen Nutzungen im Umgebungsbereich eine Verträglichkeit hergestellt wird.

#### Gewerbe

Innerhalb der Ortslage Epenwörden befinden sich nur kleinere gewerbliche Nutzungen. Größere gewerbliche Ansiedlungen befinden sich überwiegend auf dem Gebiet der Stadt Meldorf.

Um ein verträgliches Nebeneinander der Funktionen Gewerbe, Verkehr und Wohnen zu ermöglichen, sind die verschiedenen Emissionen zu beachten. Aufgrund des verfolgten Planungszieles, d. h. Nutzung der Fläche für eine frei aufgestellte Fotovoltaikanlage, ist kein Konfliktpotential erkennbar. Die Notwendigkeit immissionsschutzrechtlicher Fachgutachten ist derzeit für die Gemeinde Epenwörden nicht erkennbar.

#### Erholung

Die vorliegende Planung führt zu keiner Beeinträchtigung der bestehenden Erholungseinrichtungen und Wegeverbindungen.

### **6.2.1.2 Landwirtschaft**

Die Gemeinde Epenwörden geht davon aus, dass das geplante Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen sowie deren Nutzungsansprüche im vorliegenden Fall verträglich gestaltet werden kann. Aus einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft können zeitlich begrenzte Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) resultieren.



### **6.2.1.3 Verkehr**

Das Plangebiet soll verkehrlich über die vorhandene Gemeindestraße *Klampwehr* sowie den *Eckernweg* erschlossen werden. Die überregionale Anbindung erfolgt über die Bundesstraße 5 im Westen.

### **6.2.1.4 Ver- und Entsorgung**

#### Wasserversorgung

Die Gemeinde Epenwörden wird durch den *Wasserverband Süderdithmarschen* mit Trink- und Brauchwasser versorgt. Aufgrund des verfolgten Planungszieles ist nach bisherigem Kenntnisstand kein zusätzlicher Trinkwasseranschluss erforderlich.

#### Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt innerhalb des Gemeindegebietes über die öffentliche Kanalisation. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches wird kein zusätzliches Schmutzwasser anfallen.

#### Regenwasser

Das auf die Fotovoltaikmodule auftreffende Niederschlagswasser soll vor Ort versickert werden. Eine großflächige Versiegelung durch Verkehrsanlagen ist, insbesondere unter Berücksichtigung der vorhandenen Erschließung des Standortes, nicht zu erwarten. Eine Erhöhung des bisherigen landwirtschaftlichen Dränabflusses ist aufgrund der dezentralen Wasserableitung vor den einzelnen Modulreihen nicht zu erwarten, auch wenn die geneigten Modulsysteme zu einer streifenförmigen Abflussverteilung an der Geländeoberfläche führen.

Das anfallende Niederschlagswasser ist gemäß Ansätzen der TECHNISCHE BESTIMMUNGEN ZUM BAU UND BETRIEB VON ANLAGEN ZUR REGENWASSERBEHANDLUNG BEI TRENNKANALISATION als *gering verschmutzt* einzustufen.

#### Abfall

Die Abfallentsorgung in der Gemeinde Epenwörden wird über die Abfallwirtschaft Dithmarschen (AWD) sichergestellt.

### **6.2.1.5 Kulturgüter und historische Kulturlandschaft**

Schutztitel aus den Bereichen Denkmalschutz und Archäologie sind für den räumlichen Geltungsbereich nicht bekannt. Das eingetragene Baudenkmal „Meldorfer Dom“ befindet sich im weiteren räumlichen Umfeld des Plangebietes.

Die Bedeutung des kleinräumigen Plangebietes für die kulturhistorische Landschaft befindet sich unterhalb dem allgemeinen, für diesen Raum typischen, Maß. Westlich der Bundesstraße 5 schließen historische Kulturlandschaften, östlich der Bahnlinie strukturreiche Kulturlandschaftsausschnitte an (LANDSCHAFTSRAHMENPLAN, Karte 2).

## 6.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Eine Beeinträchtigung der Umwelt ist immer dann als erheblich zu bewerten, wenn sie erkennbare nachteilige Auswirkungen auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts hat und folglich deren Funktionsfähigkeit wesentlich stört.

Als Auswirkungen der Planung sind bau-, anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter zu unterscheiden. Die Beeinträchtigungen durch die Nutzung des Plangebietes als Fotovoltaik-Freiflächenanlage werden wie folgt zusammengefasst:

### Baubedingte Beeinträchtigungen

Die baubedingten Beeinträchtigungen hängen von der Gesamtbauzeit der geplanten Fotovoltaik-Freiflächenanlagen ab und resultieren aus dem dann laufenden Baubetrieb (befristete Wirkung).

Folgende Aspekte sind dabei im Wesentlichen zu betrachten:

- Beeinträchtigung des anstehenden Bodens als Lebensraum,
- Schallemission durch Baugeräte,
- Staubemission durch Baubetrieb und Bodenarbeiten,
- Beeinträchtigung unmittelbar an das Plangebiet angrenzender Lebensräume (Acker, Ruderal- und Gehölzbestände),
- ggf. Einflüsse auf das kleinräumige Lebensraumgefüge durch Veränderungen des Reliefs.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen beziehen sich auf die Langzeitwirkung der baulichen Erweiterung durch das *Sondergebiet -Fotovoltaik-*. Dies betrifft sowohl die ortsfeste Aufstellung der PV-Module wie auch die potentielle Vergrößerung der Verkehrs- und Lagerflächen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen resultieren aus dem Betrieb und den möglichen Handlungsabläufen einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage und beziehen sich daher ebenfalls auf die Langzeitwirkung des Vorhabens.

Geruchs- und Schallimmissionen sind durch den Betrieb einer freiflächig aufgestellten Fotovoltaikanlage nicht zu erwarten. Blendwirkungen durch den Betrieb sind ebenfalls nicht zu erkennen, da die Oberfläche und der Aufstellwinkel der Module u. a. eine erdbodennahe Lichtreflexion verhindern.

Für die Bewertungen zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wird die vom BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ in Auftrag gegebene Studie *Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen* (Endbericht, 2009) mit herangezogen.

Die Darlegung der einzelnen Beeinträchtigungen erfolgt gegliedert nach Schutzgütern.

### **6.2.2.1 Menschen**

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

- Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Baustellenbetrieb und Abgasentwicklung.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Die entstehenden Moduleinheiten östlich der bebauten Ortslage Epenwöhrdens und nördlich des Meldorfer Stadtgebietes könnten als optisch störend empfunden werden. Durch die allseitig vorgesehenen Feldhecken mit einer Breite von 3,0 m wird eine großräumige visuelle Belastung des Orts- und Landschaftsbildes durch Störreize vermieden.
- Aufgrund der maximal zulässigen Höhe von 3,0 m werden vorhandene bauliche Anlagen und Gehölzbestände im weiteren räumlichen Umfeld zu einer weiteren Sichtverschattung der Modulsysteme beitragen.

#### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- Die Ansprüche des Schutzgutes Mensch sind ursächlich für die Ausweisung des Sondergebietes -Fotovoltaik- verantwortlich, sodass grundsätzlich von einer Verbesserung der Versorgungssituation bzgl. der energiebedingten Emissionen durch die Bautätigkeit ausgegangen wird.

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind auf der Ebene des Bebauungsplanes nicht erkennbar.

### **6.2.2.2 Tiere und Pflanzen**

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

- Störfaktoren und Beunruhigung während der Bauzeit durch Verkehr, Lärm, Staub und Abgasentwicklung,
- Gefährdung vorhandener Vegetationsbestände durch den Baustellenverkehr,
- potentielle Bodenverdichtung im Bereich des Wurzelhorizontes.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Störung potentieller ökologischer Verknüpfungen, insbesondere im nördlichen Randbereich der *Nordermiele*,
- potentielle Beeinträchtigung durch eine Veränderung des Mesoklimas,
- Vernichtung der Bodenflora als pflanzlicher Bestandteil des Edaphons (Bodenorganismen, Bodenmikroorganismen),
- Verlust des Lebensraumes *Acker* im Bereich der bisherigen unversiegelten Flächen.

#### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- Emissionen durch die bauliche Nutzung (Wärmeabstrahlung der PV-Module).

Werden im Rahmen eines Eingriffs in Natur und Landschaft Biotop der streng geschützten Arten (wild lebende Tierarten, wild wachsende Pflanzenarten) nicht ersetzbar zerstört, ist auf Grundlage des § 19 (3) BNatSchG der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.

Das deutsche Artenschutzrecht ist in Form einer *kleinen Novelle* des BNatSchG an die europarechtlichen Vorgaben (Art. 5 VRL, Art. 12, 13 FFH-RL) angepasst worden. Die artenschutzrechtliche Bewertung bezieht sich auf die Vorgaben des §§ 42, 43 BNatSchG.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei Vorhaben, die im Rahmen der Bauleitplanung oder der Eingriffsregelung genehmigt werden, besonders geschützte Arten und alle streng geschützten Arten ohne europäischen Schutzstatus gemäß § 42 (5) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 42 (1) BNatSchG ausgenommen sind.

Damit beschränkt sich der artenschutzrechtliche Prüfgegenstand auf die Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL) Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979) und europäische Vogelarten gemäß VSch-RL (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSch-RL)).

### 6.2.2.3 Potenzialabschätzung Fauna

#### Streng geschützte Arten

Um die Auswirkungen von Planungen auf die streng geschützten Arten auf Artniveau bewerten zu können, sind vom LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN sowie parallel vom Landesbetrieb STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN Listen der streng geschützten Arten mit Angaben zu Habitaten und Ansprüchen der Arten an bestimmte Biotopstrukturen herausgegeben worden.

Zusätzlich werden die Inhalte der seit Dezember 2008 verfügbaren EMPFEHLUNGEN ZUR BERÜCKSICHTIGUNG TIERÖKOLOGISCHER BELANGE BEI WINDENERGIEPLANUNGEN IN SCHLESWIG-HOLSTEIN (12/2008) hinzugezogen, da diese ebenfalls Angaben zur faunistischen Beurteilung enthalten.

Diese Liste der streng geschützten Arten bildet die Grundlage der Potentialanalyse zur Abschätzung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit.

Durch die Umnutzung der bisherigen intensiven Ackerfläche als Fotovoltaik-Freiflächenanlage werden keine wertvollen Lebensräume in Anspruch genommen. Nach Habitatangabe der o. g. Liste könnten aufgrund der innerhalb und der im Umfeld des Plangebietes vorkommenden Habitatstrukturen folgende streng geschützte Arten in dem betroffenen Lebensraum potentiell vorkommen:

**Tabelle 3      Streng geschützte Tierarten (aus: Liste LANU, 2003)**

Artenbezeichnung	Bemerkung
<u>Vögel (Brutvögel)</u>	
▪ Grauammer	<i>Emberiza calandra</i> Agrarlandschaften

▪ Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	extensive Agrarnutzung, verbr.
▪ Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	halboffene Agrarlandschaften
▪ Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Biotopkomplexbes., Schilf
▪ Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	(halb-) offenes Gelände
▪ Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Knicklandschaften, verbreitet
▪ Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	verbreitet, auch an Gebäuden
▪ Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	v. a. auf der Geest
▪ Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	zerstreut, Bestandsschwankungen
▪ Waldohreule	<i>Asio otus</i>	verbreitet/häufig
▪ Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	nur Westküste
▪ Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Biotopkomplexbes., v. a. Geest
▪ Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Biotopkomplexbes., lichte Wälder
▪ Wiesenweihe	<i>circus pygargus</i>	v. a. Marsch, Westküste

### Säugetiere

▪ Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	verbreitet, häufig
▪ Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	verbreitet, häufig
▪ Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	wanderfähig
▪ Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Gebäude, Höhlen
▪ Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	wanderfähig
▪ Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	wanderfähig
▪ Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Wälder, Siedlungsbereich
▪ Rauhfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Baum- und Kunsthöhlen
▪ Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	häufig im Siedlungsbereich

### Reptilien

▪ Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	an Gleisanlagen
----------------	-----------------------	-----------------

Amphibien, Fische, Käfer, Libellen, Schmetterlinge, Spinnentiere, Krebse und Weichtiere der streng geschützten Arten sind auf Grundlage der vorkommenden Habitatstrukturen nicht betroffen.

### Nist- und Brutstätten

Innerhalb des Plangebietes sind im Bereich der intensiv ackerbaulich genutzten Flächen keine Nist- und Brutstätten zu erwarten. Im Bereich der vorhandenen Gräben am Rand des Plangebietes sind Nist- und Brutstätten allerdings potentiell möglich. Nistplätze *europäischer Vogelarten*, die gemäß Definition nach § 10 (10) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten gehören, können, in Abhängigkeit von der Dauer und Intensität der Tief- und Hochbaumaßnahme und der Lärmentwicklung, daher grundsätzlich beeinträchtigt werden. Die Beeinträchtigung einer gesamten Population ist nicht erkennbar.

Nist- und Brutstätten von nesttreuen Vogelarten, die jedes Jahr wiederkehrend das gleiche Nest besetzen, sind aufgrund fehlender Gehölzbestände ebenfalls nicht betroffen. Die „europäischen Vogelarten“, die jedes Jahr einen neuen Nistplatz aufsuchen, finden im und am



Rand des Plangebietes ausreichend Möglichkeiten. Daher ist durch die weitere Realisierung des projektierten Vorhabens keine Negativwirkung zu erwarten.

Auf die östlich der Bahnstrecke anschließenden Brutgebiete für Wiesenvogel ist, aufbauend auf den Untersuchungsergebnissen der Studie des BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ *Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen – Endbericht, 2009*, keine negative Beeinträchtigung zu erwarten. Die Ergebnisse zeigen auf, dass von keiner Vogelart spezielle räumliche Reaktionsmuster auf die Fotovoltaikfreiflächenanlagen beobachtet werden konnten. Auch bei Zugvögeln konnte keine signifikante Richtungsänderung festgestellt werden, so dass auch für den lokalen Vogelzug zwischen dem Speicherkoog im Westen und den nordöstlich an das Plangebiet anschließenden Niederungsflächen (*Epenwöhrdener Moor, Fieler Moor*) keine negative Beeinträchtigung zu erwarten ist.

### Wohnstätten

Aufgrund der gleichartigen Biotopstruktur innerhalb und im räumlichen Umfeld des Plangebietes ist ausreichend Potential für Wohnstätten der besonders geschützten Arten vorhanden. Damit ist, abgesehen von der temporären Beunruhigung durch die Bauarbeiten, keine weitere Negativauswirkung auf Wohnstätten zu erwarten.

### Zufluchtstätten

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar angrenzend an die vorhandenen baulichen Nutzungen (Landwirtschaft) und wird ackerbaulich sehr intensiv genutzt, sodass das Plangebiet als Zufluchtstätte oder Rückzugsraum für die Fauna keine übergeordnete Bedeutung aufweist.

Die aufgelisteten Vögel, Säugetiere und Reptilien können theoretisch im Plangebiet vorkommen, wobei kein gesonderter Nachweis der einzelnen Arten vorliegt. Viele der genannten Arten, insbesondere bei den Vögeln, sind Biotopkomplexbesiedler, die gehölzgeprägte Habitatstrukturen benötigen. Diese sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Aufgrund des vergleichsweise kleinräumigen Umfangs des räumlichen Geltungsbereiches, der vorhandenen Ackernutzung und dem Erhalt aller Biotopstrukturen im räumlichen Umfeld des Plangebietes ist eine negative Beeinträchtigung der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten des Anhangs IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten mit Sicherheit auszuschließen.

Im vorliegenden Fall ist kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 42 BNatSchG erkennbar, sodass folglich weder die Beantragung einer Ausnahme noch die Beantragung einer Befreiung erforderlich wird. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Qualität des Lebensraumes durch die extensive Nutzung des Plangebietes verbessert.

Nachhaltige Trenn- und Zerschneidungseffekte bezüglich potentieller Austauschbeziehungen von Tierarten, insbesondere entlang der *Nordermiele*, sind aufgrund des Planungszieles ebenfalls nicht zu erwarten. Die geplante *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft -extensive Nutzung-, -Wiese-* wird vielmehr zu einem verbesserten Biotopverbundverbund für die Fauna führen.

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen, aufgrund der intensiven ackerbaulichen Vornutzung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches, nicht vor.

### 6.2.2.3 Boden

Im Bereich des Plangebietes kommen relativ wasserundurchlässige Marschböden mit hohem Lehmanteil vor. Die gute Vorflut am Rand der Fläche wirkt sich positiv auf den Bodenwasserhaushalt aus.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

- Verlust von Lebensraum durch Versiegelung und Verdichtung von Flächen,
- Veränderung der Bodenstruktur durch Erdbewegungsmaßnahmen im Rahmen der Baumaßnahmen,
- Verdichtung der Randbereiche durch Baustellenverkehr.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Geringfügiger Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung.

#### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Bodens sind im vorliegenden Fall zu vernachlässigen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden sind aufgrund der zu erwartenden Punktfundamente nicht wesentlich, aufgrund der Planungsabsicht der Gemeinde Epenwörden für die Nutzung der regenerativen Fotovoltaik-Freiflächenanlage aber unvermeidbar. Die Ermittlung des naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß des gemeinsamen Beratungserlasses GRUNDSÄTZE ZUR PLANUNG VON GROßFLÄCHIGEN PHOTOVOLTAIKANLAGEN IM AUßENBEREICH des Innenministeriums, der Staatskanzlei, des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr vom 05.07.2009, Ziffer 8, mit einem Faktor von 1 : 0,25.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Regelwerke auf das Schutzgut *Boden* nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

### 6.2.2.4 Wasser

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

- Aufgrund des geringen Umfangs der Tiefbauarbeiten sind keine baubedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erkennen. Sollte während der Bautätigkeit dennoch eine Grundwasserabsenkung erforderlich werden, wäre diese lokal und zeitlich begrenzt.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Geringfügige Veränderung des Oberflächenwasserabflusses im Bereich der PV-Module in Richtung einer streifenförmigen Verteilung.

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- Im Rahmen der Bauleitplanung sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen erkennbar.

Insgesamt kann bei dem Betrieb einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage davon ausgegangen werden, dass keine erheblich nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut *Wasser* ausgehen, da das auf den Modulen auftreffende Oberflächenwasser jeweils vor dem jeweiligen Modulträger versickern soll.

### **6.2.2.5 Luft und Klima**

Ausgehend von dem für diesen Raum typischen ozeanisch geprägten Klimatyp, der sich durch ausgeglichenen Temperaturgang mit verzögerten Extremwerten im Tages- bzw. Jahresgang, geringe Schwankungsbreite der Monatsmitteltemperatur, einer hohen Zahl an Regentagen bei großem Wolken- und Niederschlagsreichtum sowie vorherrschenden Winden aus südwestlichen und westlichen Richtungen auszeichnet, sind für das Plangebiet folgende Daten zu berücksichtigen:

- Kleinräumig erhöhte Windgeschwindigkeit aufgrund fehlender Vegetationsbestände und Geländerauhigkeit,
- Tendenz zu schneller Nebelbildung aufgrund der räumlichen Nähe der *Nordermiele*.

### Baubedingte Beeinträchtigungen

- Staubemissionen durch den Baubetrieb,
- Abgasemissionen der Baugeräte.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Mesoklimatische Veränderungen durch langwellige Abstrahlung der PV- Module und der Trägersysteme,
- Schaffung mikroklimatischer Schwellen durch Veränderungen des Reliefs (Abflusshindernis für Kaltluft).

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima sind im vorliegenden Fall zu vernachlässigen.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut *Luft* und *Klima* sind bei dem Betrieb einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten. Die Schaffung eines Abflusshindernisses für die in westliche Richtung abfließende Kaltluft ist nicht zu erwarten, da die PV-Modulsysteme auf Tischsysteme aufgeständert werden, die kein bodennahes Hindernis ausbilden.

## 6.2.2.6 Landschaft

### Baubedingte Beeinträchtigungen

- Störung des Landschaftsbildes durch die visuelle Beeinträchtigung des Baustellenverkehrs, Materialzwischenlagerungen und Restmaterialien der Bauleistung (optische Störreize),
- Belastung der Landschaft durch Emissionen des Baustellenverkehrs (Lärm, Abgase) ⇒ nicht wesentliche Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Veränderung gewohnter bzw. vorhandener Sichtbeziehungen,
- Veränderung vorhandener Landschaftsbildstrukturen (Beeinträchtigung ist vor dem Hintergrund des nach Süden anschließenden Gebietes der Stadt Meldorf in die Bewertung einzustellen),
- ggf. Lichtreflexion an streuenden Oberflächen (PV-Module) und glatten Oberflächen (Modulsysteme).

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- Keine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Nutzung des Standortes, da der Betrieb einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage nicht zu einer erhöhten Frequenzierung des Standortes durch Kraftfahrzeugbewegungen o. ä. führt.
- Eine Beleuchtung des Standortes in den Nachtstunden ist nicht vorgesehen, sodass hier keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes führt nach derzeitiger Einschätzung zu keiner erheblich negativen Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes, da folgende landschaftsverträglichen Planungsgrundsätze der Gemeinde Epenwörden in dem parallel aufgestellten Vorhaben bezogene Bebauungsplan Nr. 4 verfolgt werden:

- Anlage einer 3,0 m breiten Feldhecke an den Rändern des Plangebietes,
- Höhenbegrenzung der Modulträger auf 3,0 m über OK Gelände sowie
- Wahl eines Standortes in räumlicher Anlehnung an vorhandene bauliche Nutzungen (landwirtschaftlicher Betrieb, Wohngebäude, Bahntrasse).

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut *Landschaft* sind, auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung, nicht zu erwarten.

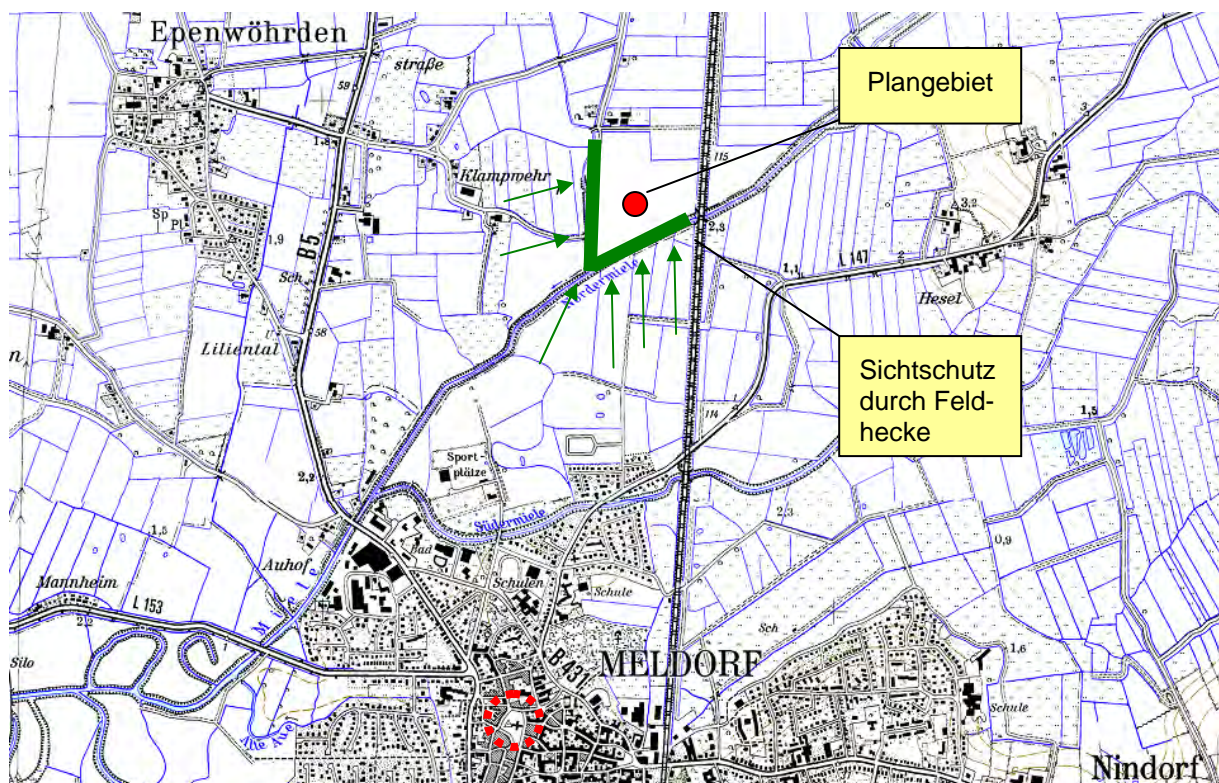
## 6.2.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im vorliegenden Fall erfolgt eine Veränderung im räumlichen Umfeld des *Meldorfer Dom* durch die Errichtung der Fotovoltaik-Freiflächenanlage. Um diese optische Auswirkung zu minimieren, wird zwischen dem im Süden befindlichen Bauwerk und den Modulträgersystemen eine dreireihige Feldhecke angepflanzt, die zu einer wirksamen Sichtverschattung des Standortes gegenüber dem Denkmal führen wird.

Bei dem *Meldorfer Dom* handelt es sich um ein Baudenkmal von kulturlandschaftsprägender Bedeutung, in dessen Ausstrahlungsbereich sich das Plangebiet befindet.

Aufgrund der Ergebnisse der Behördenbeteiligung im Verfahren gemäß § 4 (1) BauGB ist die zulässige Höhe der baulichen Anlagen auf 3,0 m reduziert worden.

Auf Grundlage der vorgenannten Inhalte hält die Gemeinde Epenwörden eine Nutzung des Plangebietes für die Erzeugung erneuerbarer Energien mittels einer Freiflächen-Fotovoltaikanlage, trotz der räumlichen Nähe des vorhandenen Kulturdenkmals *Meldorfer Dom* für vertretbar. Erheblich negative Auswirkungen auf den Bereich des Denkmalschutzes werden nach Auffassung der Gemeinde Epenwörden nicht verursacht.



**Bild 3** Lage des *Meldorfer Dom* im Süden des Plangebietes

### 6.2.2.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtaufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Epenwörden kann die erweiterte Nutzung regenerativer Energien nicht erfolgen und klimaschonende Planungsansätze in der Gemeinde könnten nicht zum Tragen kommen.

Die unter Ziffer 9.2.2 ermittelten Einflüsse auf die Schutzgüter würden bei Verzicht auf die Planung entfallen.



## **6.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **6.2.3.1 Vermeidung**

Die durch die vorliegende Planung verursachten Auswirkungen auf die Umwelt sind nur dann zu vermeiden, wenn die Gemeinde Epenwöhrden auf den Bau einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage verzichten würde. Entsprechend den veränderten Anforderungen an die Energieversorgung, unter Berücksichtigung der CO<sub>2</sub> - Emission, ist die Vermeidung weiterer Auswirkungen durch den Anlagenbau, d. h. Eingriffe in Natur und Landschaft, nicht möglich.

Der Verzicht auf eine bauliche Erweiterung würde der angestrebten Nutzung regenerativer Energien, bei gleichzeitiger Schonung fossiler Brennstoffe entgegenwirken.

### **6.2.3.2 Verringerung**

Für die unvermeidbaren Auswirkungen der Planung ist das Minimierungsgebot zu beachten. Beeinträchtigungen sind so gering wie möglich zu halten. Als Minimierungs- bzw. Verringerungsmaßnahmen ist die Beachtung der nachstehend aufgelisteten Punkte erforderlich:

- Reduzierung der Bodenversiegelung auf das unabdingbar erforderliche Maß.
- Minimierung des Erschließungsaufwands durch Nutzung der vorhandenen Infrastruktur (Zufahrten, Lagerflächen), Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik.
- Nutzung der vorhandenen Gemeindewege für die Herstellung der Zufahrt zum Standort und der bereits versiegelten Flächen für die Erschließung des Standortes.
- Entwicklung eines Standortes im unmittelbaren Randbereich der vorhandenen baulichen Nutzungen.
- Nutzung eines Standortes mit einer vorhandenen Infrastruktur (Möglichkeit der Netzanbindung, Verkehrsflächen etc.).

### **6.2.3.3 Ausgleich**

Die verbleibenden und voraussichtlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind auszugleichen (§ 1 a (3) BauGB).

Die Aufstellung des Bebauungsplanes stellt generell keinen Eingriff dar, bereitet aber als verbindlicher Bauleitplan einen solchen vor. Die Abwägung der bei der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belange nach §§ 1, 1 a BauGB erfordert die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes.

Die durch die Aufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereiteten Beeinträchtigungen der Umwelt durch die vorgesehene Bebauung und Flächennutzung erfolgen ausschließlich auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichsbedarf für den Eingriff in Natur und Landschaft wird vollständig innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches bereitgestellt.

## **Berechnung des Ausgleichsbedarfs**

Die Ermittlung des naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß des gemeinsamen Beratungserlasses GRUNDSÄTZE ZUR PLANUNG VON GROßFLÄCHIGEN PHOTOVOLTAIKANLAGEN IM AUßENBEREICH vom 05.07.2009, Ziffer 8, mit einem Faktor von 1 : 0,25.

Aufgrund der relativ großflächigen Flächeninanspruchnahme sollen die teilversiegelten Flächen innerhalb des Sondergebietes -Fotovoltaik- sowie die Leitungstrassen extensiv bewirtschaftet werden.

Im vorliegenden Fall soll der gesamte naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches realisiert werden.

Die konkrete Berechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

## **Landschaftsbild**

Der landschaftsgerechten Eingrünung muss bei Fotovoltaik-Freiflächenanlagen besondere Bedeutung beigemessen werden, da die Standorte weit in die umgebende Kulturlandschaft ausstrahlen können und u. U. eine technische Überprägung des Landschaftsbildes verursachen.

Im vorliegenden Fall ist, auch unter Berücksichtigung des ebenen Reliefs mit wenig sichtverschattenden Elementen, allseitig die Anpflanzung einer dreireihigen Feldhecke vorgesehen worden, um eine wirksame Eingrünung des Sondergebietes zu erzielen.

## **6.2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Auf Grundlage des Erlasses GRUNDSÄTZE ZUR PLANUNG VON GROßFLÄCHIGEN PHOTOVOLTAIKANLAGEN IM AUßENBEREICH vom 05.07.2006 sind die Gemeinden gehalten, ihre Rolle als Träger der Bauleitplanung aktiv zu gestalten. Daher sollen insbesondere im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung, unter Berücksichtigung der Inhalte der Landschaftsplanung, Standorte herausgearbeitet werden, die bei einer Nutzung für großflächige Photovoltaikanlagen einen möglichst geringen Eingriff in Natur und Landschaft sowie die Freiraumsituation verursachen. Zudem sollen potentielle Entwicklungsflächen für Wohnen und Gewerbe nicht in Anspruch genommen werden.

Der o. g. Beratungserlass formuliert zudem, dass die Gemeinde nicht zwingend an Standorte eines möglichen Betreibers gebunden ist, sondern Alternativstandorte geprüft werden sollen. Bei realer Betrachtung und dem Ansatz einer umsetzungsfähigen und erfolgsorientierten Planung kann diese Bewertung allerdings nicht ohne Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit auf eine theoretische Alternativenprüfung bzgl. des Standortes reduziert werden.

### **6.2.4.1 Landschaftsplanung**

#### Bestand

Die kommunale Landschaftsplanung, Blatt Nr. 5.05 – Bestand sowie eine Auswertung aktuellerer Luftbilder des Gemeindegebietes machen deutlich, dass Ackerflächen für die Nutzung einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage lediglich am nördlichen, nordwestlichen und südlichen

Rand des Gemeindegebietes zur Verfügung stehen. Der gesamte Niederungsbereich in Richtung des *Epenwörderener Moor* wird als Grünland genutzt.

Die potentiellen Ackerflächen westlich der Bundesstraße 5 befinden sich im Bereich denkmalpflegerisch hochwertiger Bereiche (*Dusenddüwelswarft* und Umfeld).

### Bauliche Entwicklung

Im Rahmen der Landschaftsplanung sind im Bereich der bebauten Ortslage Flächen dargestellt, die der kurz- bis mittelfristigen Siedlungsentwicklung der Gemeinde Epenwörden dienen sollen. Aufgrund dieses städtebaulichen Ansatzes westlich der Bundesstraße 5 führt die vorliegende Planung nicht zu einer Einschränkung der weiteren städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde Epenwörden.

### Flächen zur Entwicklung und zum Schutz von Natur und Landschaft

Im Rahmen der Landschaftsplanung sind einzelne Bereiche des Gemeindegebietes herausgearbeitet worden, in denen die Entwicklung von Natur und Landschaft besonders gefördert werden soll. Diese Flächen befinden sich im Nordosten des Gemeindegebietes sowie im Bereich der *Nordermiele* östlich des Plangebietes. Im unmittelbaren Umfeld des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sind keine Flächendarstellungen vorhanden.

#### **6.2.4.2 Biotopverbundsystem**

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV (Stand: 11/2004) weist den Bereich der *Nordermiele* als *Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems -Verbundsystem-* aus. Diese Bereiche werden, obwohl sie unmittelbar südlich an das Plangebiet anschließen, durch die vorliegende Bauleitplanung nicht tangiert.

#### **6.2.4.3 Naturräumliche und landwirtschaftliche Struktur**

Das Gemeindegebiet von Epenwörden wird im Bereich des Plangebietes überwiegend durch die charakteristischen Eigenschaften der Marsch geprägt. Dieses sind relativ große und im Relief wenig bewegte Flächeneinheiten, die von Gräben entlang der Parzellengrenzen durchzogen werden. Insofern besteht für das Plangebiet keine besondere Standortbeurteilung, allerdings auch kein besonderes Ausschlusskriterium.

#### **6.2.4.4 Infrastruktur und Netzanbindung**

Vor dem Hintergrund eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden soll die Neuversiegelung auf ein absolut erforderliches Minimum begrenzt werden.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen mit geringem Aufwand zu erschließenden Standort (vorhandene Gemeindewege), sodass durch die vorgesehene Nutzung keine großflächigen Neuversiegelungen für die Erschließung erforderlich werden.

### **6.2.4.5 Vorbelastung**

Auf Grund der Vorbelastung des Standortes durch die Bahnlinie und die vorhandene Bebauung im nördlichen Anschluss hält die Gemeinde Epenwöhrden den geplanten Standort, abseits der bestehenden Siedlungsstruktur der Ortslage, für landschaftsverträglich, da hier kein vollständig unbelasteter Standort in Anspruch genommen wird.

### **6.2.4.6 Flächenverfügbarkeit**

Wie die Punkte 6.2.4.1 bis 6.2.4.5 inhaltlich aufgezeigt haben, ist der im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellte Bereich geeignet, als Standort für eine großflächige Fotovoltaikanlage zu fungieren. Diese positive Standorteignung, in Kombination mit einer Flächenverfügbarkeit durch einen potentiellen Betreiber, wird von der Gemeinde Epenwöhrden ausdrücklich begrüßt.

## **6.3 Zusätzliche Angaben für den Umweltbericht**

### **6.3.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten**

Die Bearbeitung des Umweltberichtes zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Epenwöhrden ist auf Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) erfolgt. Zusätzlich wurden die Inhalte des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) herangezogen.

Nach derzeitiger Einschätzung der Gemeinde Epenwöhrden sind keine weiterreichenden Fachgutachten zur Erstellung des Umweltberichts auf der Ebene des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Schwierigkeiten sind bei der Bearbeitung der Umweltprüfung nicht aufgetreten. Grundlagenmaterial und Fachplanungen, die für die Ermittlung der Beeinträchtigungen relevant waren, standen zur Verfügung.

### **6.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt, das sog. Monitoring, sollen die Gemeinden frühzeitig in die Lage versetzen, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung zu erkennen und geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Die Schwere der Auswirkungen hängt unmittelbar von der Beurteilung der Erheblichkeit für die Umwelt ab. Wie die bisherigen inhaltlichen Ausführungen dargelegt haben, sind keine schweren und nachhaltigen Auswirkungen durch die vorbereitende Bauleitplanung zu erwarten, die einer detaillierteren Untersuchung des Wirkungsgefüges zwischen den Schutzgütern bedürfen.

Im vorliegenden Fall liegt nach den Ergebnissen der Umweltprüfung in der Bauleitplanung keine Erheblichkeit vor, sodass Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen nicht zwingend erforderlich werden.

Schutztitel aus den Bereichen Denkmalschutz und Archäologie sind für den räumlichen Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplans selbst nicht bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

### 6.3.3 Zusammenfassung

Die Auswirkungen des projektierten Vorhabens sind, nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen aufgegliedert, erfasst worden. Die ermittelten Auswirkungen werden im Zuge der Realisierung auftreten.

Die Beurteilung der voraussichtlichen, auf der Ebene des Flächennutzungsplanes erkennbaren, Umweltauswirkungen ist anhand einer Umweltprüfung erfolgt.

Die aufbereiteten Daten der Schutzgüter sind dabei für den räumlichen Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes bewertet und die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt geprüft worden. Eine Erheblichkeit einer Beeinträchtigung liegt immer dann vor, wenn diese dauerhaft ist.

Die Umweltprüfung führt keine summarische Bewertung der positiven und negativen Wirkungen einer Planung durch. Vielmehr ist die Frage zu beantworten, ob durch die Planung erhebliche oder in der Summe nachhaltige, dauerhafte Beeinträchtigungen verursacht werden.

Aufgrund der durchgeführten Umweltprüfung stuft die Gemeinde Epenwöhrden die Umweltauswirkungen, die durch die vorliegende 1. Änderung des Flächennutzungsplanes ermöglicht werden, nach Durchführung der beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen als **nicht erheblich** ein.

Epenwöhrden, \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2009

\_\_\_\_\_  
Bürgermeister

## 7. Anlagen

### 7.1 Zusammenfassende Erklärung

## 7.1 Zusammenfassende Erklärung

Die zusammenfassende Erklärung gemäß § 6 (5) BauGB berücksichtigt die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Planung berücksichtigt wurden.

Die Gemeinde Epenwöhrden beabsichtigt mit der Aufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplans die planerische Vorbereitung zur Errichtung einer Freiflächenfotovoltaikanlage zur regenerativen Stromerzeugung.

Die Auswirkungen des projektierten Vorhabens sind, nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen aufgegliedert, erfasst worden. Die Beurteilung der voraussichtlichen, auf der Ebene des Bebauungsplanes erkennbaren, Umweltauswirkungen ist anhand einer Schutzgut bezogenen Umweltprüfung erfolgt.

Aufgrund der durchgeführten Umweltprüfung stuft die Gemeinde Epenwöhrden die Umweltauswirkungen, die durch die vorliegende Aufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplans ermöglicht werden, nach Durchführung der beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen als **nicht erheblich** ein.

Der durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplan vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft ist aus Sicht der Gemeinde Epenwöhrden mit Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen als ausgeglichen zu bewerten.

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen umweltrelevanten Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden, soweit sie der Klarstellung dienten, in die Begründung übernommen.

Untersuchungen zum lokalen und regionalen Vogelzug sind nicht erforderlich, da auf Grundlage einschlägiger Studien davon ausgegangen werden kann, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Avifauna durch Freiflächensolaranlagen nicht ausgelöst werden und zudem eine besondere Bedeutung der Flächen als Brut-, Rast- oder Lebensraum für Vögel nicht erkennbar ist.

Die Nordermiele als Biotopverbundsystem wurde berücksichtigt. Der Ausgleich erfolgt auf Basis des gemeinsamen Beratungserlasses ‚Grundsätze zur Planung von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich‘ vom 05.07.2009. Verschlechterungen im Sinne der WRRL sind nicht zu besorgen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ebenfalls nicht zu erwarten. Weitergehende Monitoringmaßnahmen sind insoweit nicht erforderlich.

Bau- und Anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind durch die nächstgelegenen Anlieger hinzunehmen. Zur Einbindung in das Landschaftsbild ist die Anlagenhöhe zu begrenzen und die Anlage durch Gehölzpflanzungen einzugrünen. Schädliche Umweltauswirkungen sind nicht zu besorgen.

Die Gemeinde hat eine Standortprüfung durchgeführt. Fachliche Ausschlusskriterien liegen nicht vor. Unter großräumigen Kriterien ist der Standort für das Vorhaben zudem besonders geeignet. Dies impliziert vor allem auch die Intention der Gemeinde,

im Bereich westlich der B 5 den Tourismus stärker zu gewichten und auch den Siedlungsbereich sowie die angrenzenden Flächen nicht zu belasten. Östlich der Bahnlinie überwiegen Grünland- und für den Naturschutz bedeutsamere Flächen, so dass insbesondere der Bereich zwischen der B 5 und der Bahnlinie für die Entwicklung von Fotovoltaikstandorten geeignet ist.

Gemäß Photovoltaikerlass sollen Photovoltaikanlagen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen errichtet werden. Fachlich ist jedoch mit Blick auf den Landschaftsplan der Gemeinde festzustellen, dass die Parzellenstruktur um den Siedlungsbereich kleinteilig ist, überwiegend durch Grünland bestimmt wird und insofern für Solarparks der geplanten Größenordnung nicht geeignet ist. Dies gilt insbesondere für den südlichen und nördlichen Bereich der Ortslage. Im Norden grenzen zudem denkmalgeschützte Hofwarften an, die sich gehäuft entlang der Alten Landstraße bis zur Dusenddüwelwarf erstrecken.

Ausreichend große Ackerflächen befinden sich westlich der Ortslage, westlich des Hochmehrenweges. Die Westexposition stellt jedoch in Richtung Marsch und Nordsee einen sowohl für die Naherholung als auch für den Tourismus wesentlichen Bereich der Gemeinde dar. Von einer Bebauung wäre das ‚Schutzgut Mensch‘ in besonderer Weise betroffen.

Flächen östlich der Ortslage östlich des Böhnäckernstroms und westlich der B5 werden abweichend vom Landschaftsplan zwischenzeitlich teilweise ackerbaulich genutzt. Auch wenn man unterstellt, dass die Ackernutzung bereits hinreichend lange durchgeführt würde und die Flächenverfügbarkeit über mehrere Äcker hergestellt werden könnte, ist mit Blick auf das Ortsbild der Gemeinde Epenwörden (Ortseingang) einerseits und der Präsenz im Landschaftsbild durch die starke Frequentierung der B 5 andererseits eine Entwicklung dieses Standortes nicht zu empfehlen.

Insofern sind die siedlungsnah gelegenen Flächen für die Umsetzung von Freiflächenfotovoltaikanlagen insbesondere mit Blick auf das Orts- und Landschaftsbild, Naherholung und Tourismus sowie Denkmalschutz nicht oder wenig geeignet.

Eine weitergehende Variantenprüfung war nicht erforderlich, da es sich bislang um die einzige Planung dieser Art in der Gemeinde handelt. Weitere Solarflächen werden aktuell nicht geplant. Sollten weitere Solarflächen in der Gemeinde ausgewiesen werden, wird vorrangig eine Angliederung an das Plangebiet geprüft. Andernfalls wird die Gemeinde eine vertiefende Standortuntersuchung und Alternativenprüfung durchführen.

Planänderungen haben sich im Zuge der öffentlichen Auslegung nicht ergeben. Sonstige Planungsalternativen wurden nicht aufgezeigt. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 16.09.2009 abschließend beschlossen.

Epenwörden, \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2009

\_\_\_\_\_  
Bürgermeister



**Bekanntmachung Nr. 267/2009**

**des Amtes Mitteldithmarschen**  
**für die Gemeinde Epenwörden**

**Genehmigung der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Epenwörden für das Gebiet „westlich der Bahnlinie, östlich des Eckernstromes und nördlich der Nordermiele“**

Das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein hat die von der Gemeindevertretung in der Sitzung am 16.09.2009 beschlossene 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Epenwörden für das Gebiet „westlich der Bahnlinie, östlich des Eckernstromes und nördlich der Nordermiele“ mit Bescheid vom 04.11.2009, Az.: IV 645-512.111-51.28 (1. Ä.), nach § 6 Abs. 1 BauGB genehmigt.

Die Erteilung der Genehmigung wird hiermit bekannt gemacht.

Alle Interessierten können die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes, die Begründung und die zusammenfassende Erklärung in der Amtsverwaltung Mitteldithmarschen -Geschäftsbereich Bauen und Wirtschaftsförderung-, im Verwaltungsgebäude Zingelstr. 2, 25704 Meldorf, Zimmer 19, während der Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr einsehen und über den Inhalt Auskunft erhalten.

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

Meldorf, 17.11.2009

Amt Mitteldithmarschen  
- Der Amtsdirektor -  
Im Auftrag

L.S.

Wengoborski

Veröffentlicht durch Bekanntmachung auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen am **20.11.2009**. Auf diese Veröffentlichung ist ebenfalls am **20.11.2009** durch Abdruck eines Hinweises in der Dithmarscher Landeszeitung hingewiesen worden.

Meldorf, den 18.11.2009

Amt Mitteldithmarschen  
-Der Amtsdirektor -

**Bestätigungsvermerk gemäß § 4 Abs. 1 BekanntVO:**

Es wird bestätigt, dass die Amtliche Bekanntmachung Nr. 267/2009 des Amtes Mitteldithmarschen für die Gemeinde Epenwörden am 20.11.2009 auf der Internetseite des Amtes Mitteldithmarschen unter [www.mitteldithmarschen.de](http://www.mitteldithmarschen.de) veröffentlicht wurde. Auf diese Bekanntmachung ist durch einen Hinweis in der Dithmarscher Landeszeitung am 20.11.2009 hingewiesen worden.

Meldorf, 18.12.2009

Im Auftrag



(Mewes)

