# Stadt Nordenham



# **Begründung**

#### zur

# 54. Flächennutzungsplanänderung

Solarpark westlich der Oldenburger Straße und nördlich des Erich Lampe Weges

Stand: 18.10.2012

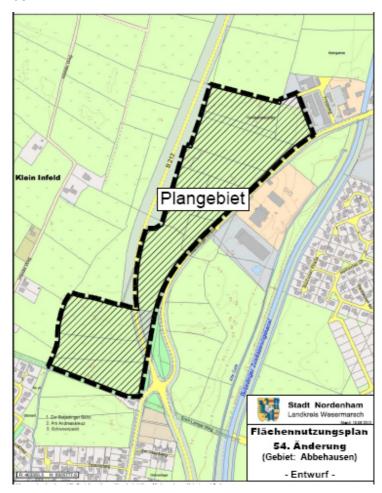
Inhaltsübersicht			Seite
1	GEL1	TUNGSBEREICH	3
2	PLAN	IUNGSANLASS UND ZIELE	3
3	PLANUNGSGRUNDLAGEN UND VORGABEN		4
	1.1	RECHTSG	4
	3.1	RUNDLAGEN	4
	3.2	ZIELE DER RAUMORDNUNG	5
	3.3	BISHERIGE DARSTELLUNGEN IM FNP	6
	3.4	ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN	7
4	STANDORTAUSWAHL UND DARSTELLUNGEN		8
	4.1	STANDORTAUSWAHL	8
	4.2	Darstellungen	g
5	ERSC	CHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG	10
6	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG		
	6.1	IMMISSIONSSITUATION	11
	6.2	NATUR- UND LANDSCHAFT	12
	6.3	DENKMALSCHUTZ	13
	6.4	ALTLASTEN	14
	6.5	ZUSAMMENFASSUNG - UMWELTBERICHT (ANLAGE 3)	14
7	VERF	FAHREN	16
ANLAGEN:			17

#### ANLAGEN: 1. LICHTIM

- 1. LICHTIMMISSIONSGUTACHTEN
- 2. G RÜNORDNUNGSPLAN
- 3. UMWELTBERICHT
- 4. ALTLASTENGUTACHTEN

#### 1 Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Südwesten der Stadt Nordenham und umfasst die Flächen einer ehemaligen Mülldeponie (früher Ziegeleistandort) nördlich des Erich-Lampe-Weges zwischen der Bundesstraße 212 und der Oldenburger Straße sowie einer ehemaligen Bauschuttdeponie westlich der Bundesstraße 212.



Die Lage und konkrete Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

# 2 Planungsanlass und Ziele

Auf dem Gelände der ehemaligen Bauschutt- und Mülldeponie westlich der Oldenburger Straße (früherer Ziegeleistandort) ist durch einen privaten Vorhabenträger beabsichtigt, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Freiflächenanlage) zu errichten.

Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz soll der Ausbau von Energieversorgungsanlagen, die aus regenerativen Quellen gespeist werden und keine Treibhausgase ausstoßen, vorangetrieben werden. "Um diese Ziele zu erreichen, sieht das Energiekonzept (der Bundesregierung) einen kontinuierlichen Ausbau der erneuerbaren Energien im Stromsektor vor: Bis 2020 soll der Anteil

der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch mindestens 35 % betragen. Darüber hinaus strebt die Bundesregierung folgende Mindestanteile an: 50 % für 2030, 2040 sollen es 65 % sein und 2050 mindestens 80 %. Der im August 2010 von der Bundesregierung der Europäischen Kommission vorgelegte Nationale Aktionsplan für erneuerbare Energie (NREAP) geht für 2020 von einem Anteil von 38,6 % aus. Voraussetzung hierfür ist, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland weiterhin ambitioniert vorangetrieben wird." (Erfahrungsbericht 2011 zum Erneuerbare-Energien-Gesetz)

Photovoltaik-Freiflächenanlagen stellen eine der Möglichkeiten zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien dar. Anlagen, die auf Konversionsflächen oder Altlastenstandorten errichtet werden, erhalten ähnlich wie Anlagen auf Gebäuden, günstigere Einspeisevergütungen. Damit werden vom Gesetzgeber Anreize geschaffen, insbesondere solche Standorte zu nutzen für die möglichst wenig konkurrierende Nutzungsansprüche (z.B. hinsichtlich der Siedlungsentwicklung, der Erholung, der Belange von Natur- und Landschaft oder der Landwirtschaft) bestehen.

Die Stadt Nordenham beabsichtigt daher zur Förderung der o.g. Ziele die geplante PV-Freiflächenanlage auf den Altablagerungsflächen an der B 212 durch die erforderliche Bauleitplanung zu ermöglichen.

#### **Geplantes Vorhaben**

Geplant sind ca. 30.000 Module mit einer Gesamtgeneratorleistung von ca.7,2 MW. Die Module werden vierreihig quer mit einem Neigungswinkel von 20° aufgeständert. Der Reihenabstand beträgt ca. 5,90 m. Die Module haben eine Bautiefe von ca. 4,0 m und eine Aufstellhöhe von ca. 2,40 m. Die Freiflächen zwischen und unter den Anlagen sind unversiegelt und können als Mähwiese oder Weide genutzt werden.

#### **Planungserfordernis**

Die Fläche lag bisher planungsrechtlich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB und war im Flächennutzungsplan teilweise Fläche für die Landwirtschaft und teilweise als Grünfläche dargestellt. Bei den geplanten Anlagen handelt es sich nicht um Anlagen, die im Außenbereich gem. § 35 Abs.1 BauGB privilegiert sind. Für die geplante Entwicklung sind daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes und eine entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan erforderlich.

# 3 Planungsgrundlagen und Vorgaben

# 3.1 Rechtsgrundlagen

Die 54. Änderung des Flächennutzungsplanes ist aufgrund des § 1 Absatz 3 und des § 5 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Neufassung vom 24.06.2004 mit Bekanntmachung vom 23.09.2004 zuletzt geändert durch das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten

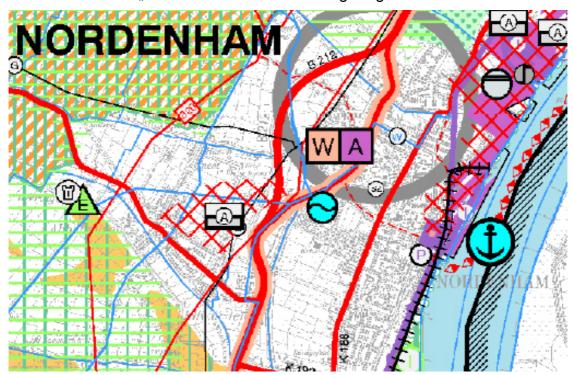
und Gemeinden vom 22.07.2011 und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) vom 17.12.2010, aufgestellt worden.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes stützen sich auf § 5 Baugesetzbuch (BauGB) (wobei die Aufzählung in § 5 BauGB nicht als abschließend zu verstehen ist) unter Zugrundelegung des in § 1 und 1a BauGB aufgezeigten Leitbildes über die Aufstellung von Bebauungsplänen.

#### 3.2 Ziele der Raumordnung

§ 1 BauGB schreibt die Anpassung der Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung vor. Das regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreis Wesermarsch ist seit dem 19.12.2003 rechtskräftig. Der vorliegende Bebauungsplan berücksichtigt diese Ziele des RROP.

Das RROP stellt für das Plangebiet neben der Hauptverkehrsstraße Bundesstraße B212 sowie der Trasse der 110 KV Hochspannungsleitung keine der Planung entgegenstehenden Ziele dar. Der Bereich westlich des Plangebietes ist als Bereich mit "erheblichen Bodenbelastungen" gekennzeichnet.



In den allgemeinen Grundsätzen und Zielen der Raumordnung heißt es unter Pkt. 3.5 in Nr. 03: "Die Energieversorgung ist mit den regionalen Siedlungsund Wirtschaftsstrukturen in Einklang zu bringen, die energietechnischen Vorteile der siedlungsstrukturellen Verdichtung- und Nutzungskonzentration und
ggf. die Möglichkeit dezentraler Versorgungssysteme auf Grundlage örtlicher
Energiepotenziale sind auszuschöpfen." Der geplante Solarpark kommt diesem
allgemeinen raumordnerischen Grundsatz entgegen.

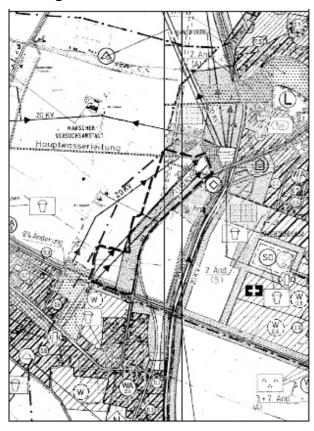
#### 3.3 Bisherige Darstellungen im FNP

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Nordenham stellt den östlichen Teil des Plangebietes überwiegend als Grünfläche dar. Der westliche Teil ist bisher ohne besondere Darstellung bzw. als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Grünflächen stellten seinerzeit Pufferflächen zur Oldenburger Straße als Hauptzufahrtsstraße zur Stadtmitte dar. Mit dem Bau der neuen Ortsentlastungsstraße B 212 sind diese bisherigen Darstellungen teilweise obsolet. Von Nord nach Süd wird das Plangebiet durch die Trasse einer 110 KV-Leitung gequert. Die parallel verlaufende 20 KV-Leitung hat inzwischen keine Bedeutung mehr.

Die nördlich und nordöstlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind im Flächennutungsplan als gewerbliche Bauflächen und die südlich benachbarte Fläche ist als Wohnbaufläche dargestellt. Zwischen dieser Wohnbauflächen und dem Plangebiet verläuft der Erich-Lampe-Weg als öffentlicher Grünzug.

#### Bisherige Darstellungen

#### Auszug aus dem FNP 1981 der Stadt Nordenham:



Die obige Darstellung zeigt einen Auszug aus dem bisher wirksamen Flächennutzungsplan.

### 3.4 Örtliche Gegebenheiten

Der nordöstliche Teil des Plangebietes, zwischen der Bundesstraße 212 und der Oldenburger Straße, der ehemals durch eine Ziegelei und nach deren Stillegung als Mülldeponie genutzt wurde, stellt sich heute überwiegend als Grünland dar und dient teilweise als Weidefläche (Aussagen zur Altablagerung siehe Kap.6.4). Auf den Grundstücken am nördlichen Rand befindet sich ein Hundeübungsplatz mit einem Vereinsheim.

Beim südwestlichen Teil des Plangebietes handelt es sich um eine Fläche, auf der früher Bauschutt abgelagert wurde. Auch dieser Bereich stellt sich derzeit als Grünland dar und wird ebenfalls als Weide genutzt. Für die Grünlandnutzung bestehen im Plangebiet zur Zeit keine einschränkenden Auflagen. Das Gebiet stellt sich, durch die vorhandene Altablagerung, dennoch als erheblich belasteter Bereich, der nicht vorrangig für eine Siedlungsentwicklung geeignet ist, dar.



Im Südwesten wird das Plangebiet durch zwei Gewässer sowie im mittleren Bereich durch die B212 begrenzt. Im Nordwesten erstreckt sich zwischen dem angrenzenden Gewässer am Rand des Gebietes eine Schilfröhrichtfläche. Östlich wird das Gebiet durch die Oldenburger Straße begrenzt.

Südlich grenzt an das Plangebiet der "Erich-Lampe-Weg", ein öffentlicher Hauptgrünzug mit einer wichtigen Fuß- und Radwegeverbindung auf der ehemaligen Bahnstrecke Nordenham – Butjadingen, an. Südlich dieses Grünzuges schließen sich Wohngebiete an. Westlich und östlich des Plangebietes er-

strecken sich landwirtschaftliche Grünland- bzw. Ackerflächen an, in die einzelne Wohnhäuser im Außenbereich eingestreut sind. Im Nordwesten schließen sich Gewerbegebiete an.

#### 4 Standortauswahl und Darstellungen

#### 4.1 Standortauswahl

Der vorliegende Standort eignet sich durch die Altablagerungen nach Ansicht der Stadt für die Nutzung als Solarpark für PV-Freiflächenanlagen in besonderer Weise. Diesen Flächen kommt sowohl für die Siedlungsentwicklung als auch für eine landwirtschaftliche Nutzung nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Auch für die Erholungsfunktion besitzt dieser Bereich aufgrund der unmittelbar angrenzenden stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen (B212 und Oldenburger Straße) keine besondere Bedeutung.

Der Standort eignet sich darüber hinaus auch durch seine günstigen verkehrliche Erschließungs- bzw. Netzeinspeisemöglichkeiten (vorhandenes Umspannwerk am Frisiaweg) in besonderer Weise für die Erzeugung regenerativer Energien. Das Plangebiet ist zum Teil bereits durch vorhandene Gehölzstrukturen landschaftlich eingebunden. Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Landschaftsbild soll der Solarpark auch an den übrigen Randbereichen, an denen noch keine Gehölze vorhanden sind, durch zusätzliche Anpflanzungen eingegrünt werden.

#### Alternativstandorte / Bedarf

Als Alternativstandorte für PV-Freiflächenanlagen kommen in der Regel weitere Altstandorte-, Altablagerungs- oder Konversionsflächen (aufgegebene Militärflächen) in Betracht, wenn diese eine ausreichende Größe für eine wirtschaftliche Entwicklung aufweisen und eine wirtschaftliche Erschließung möglich ist. Die Stadt ist bestrebt, solche Flächen im Stadtgebiet für die Nutzung von Solarenergie zu entwickeln, soweit nicht spezielle Nutzungsansprüche oder ungünstige Erschließungsmöglichkeiten dem entgegenstehen.

Nach einer ersten Überprüfung erfüllen auch die folgenden Flächen im Stadtgebiet die aufgeführten allgemeinen Voraussetzungen: Altlastendeponie an der Johannastraße ("Gipsberg", ca. 7 ha, geschlossen); Jarositdeponie im Ortsteil Galing, ca. 10 ha, z. Zt. noch in Betrieb). Eine Erschließung ist auch für diese Fläche gegeben. Ein Flächenvergleich hinsichtlich der Eignung ergibt aus Umwelt- und Erschließungsgesichtspunkten für die Alternativstandorte jedoch keine günstigeren Bedingungen als sie am vorliegend geplanten Standort gegeben sind.

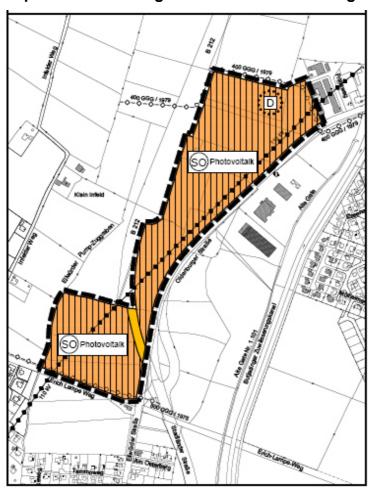
Die Stadt beabsichtigt entsprechende Flächen nach dem zu erwartenden Bedarf zu entwickeln. Der Bedarf für PV-Freiflächenanlagen hängt jedoch insbesondere von den gesetzlich geregelten Förderbedingungen sowie von der Entwicklung der Stromnetze ab und ist insofern aus Gemeindesicht schwer abzuschätzen. Der Bedarf schlägt sich in der Regel jedoch in konkreten Investiti-

onsabsichten nieder. Eine bauleitplanerische Entwicklung weiterer Flächen soll daher erst dann erfolgen, wenn sich für andere Flächen ein konkreter Investitionsbedarf abzeichnet.

#### 4.2 Darstellungen

Für die geplante Nutzung als Solarpark mit PV-Freiflächenanlagen ist in den §§ 2 bis 10 BauNVO kein entsprechendes Baugebiet vorgesehen, sie soll daher im Rahmen eines "sonstigen Sondergebietes" im Sinne des § 11 BauNVO entwickelt werden. Die Festsetzung von Sondergebieten für Anlagen "die der Nutzung der Sonnenenergie dienen" ist in § 11 Abs.2 BauNVO ausdrücklich vorgesehen. Zur Vorbereitung dieser Gebietsfestsetzung erfolgt im Flächennutzungsplan die Darstellung eines Sondergebietes Photovoltaik.

#### Geplante Darstellungen der 54. FNP-Änderung



Weiterhin sind im Plangebiet die vorhandene 110 kV-Freileitung, die Hauptwasserleitungen und das Bodendenkmal (Wurt) sowie die planfestgestellte Trasse der Bundesstraße 212, soweit sie innerhalb des Plangebietes liegt, sind nachrichtlich dargestellt.

#### 5 Erschließung / Ver- und Entsorgung

#### Verkehrserschließung

Für den Betrieb der PV-Freiflächeanlagen ist nur mit einem sehr geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch gelegentliche Wartungsarbeiten zu rechnen.

Der nordöstliche Teil des Plangebietes (Bereich östlich der B212) kann durch die Oldenburger Straße erschlossen werden. Bei der Oldenburger Straße handelt es sich um eine für die Erschließung geeignete Stadtstraße, an die bereits östlich des Plangebietes mehrere Gewerbebetriebe angebunden sind. Der südwestliche Teilbereich verfügt über eine bestehende Zufahrt zur Ellwürder Straße.

Die Bundesstraße B212 wird nicht für eine verkehrliche Erschließung herangezogen. Entlang der Bundesstraße wird im nachfolgenden Bebauungsplan daher ein Ein- und Ausfahrverbot festgesetzt.

#### Netzanbindung / 110 KV-Leitung

Das Plangebiet wird durch eine von Nordost nach Südwest verlaufende 110 kV-Freileitung durchquert. Nordöstlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von ca. 100 m am Frisiaweg ein Umspannwerk. Damit bestehen günstige Möglichkeiten, den durch die PV-Freiflächenanlage erzeugten Strom in das überörtliche Stromnetz einspeisen zu können.

#### Oberflächenwasser

Das anfallende Regenwasser läuft derzeit, soweit es nicht auf den Flächen im Plangebiet selbst versickert, in die im Plangebiet vorhandenen bzw. an den Grenzen verlaufenden Entwässerungsgräben ab.

Durch die Planung ist von einer sehr geringen zusätzlichen Bodenversiegelung auszugehen. Nur die Fundamente und Kabelkanäle, die auf den vorhandenen Oberboden aufgelegt werden, können zu einer geringen Versiegelung des Bodens führen. Damit, ändert sich die bestehende Situation vom Grundsatz her nicht, sodass durch die vorliegende Planung nicht mit einer Verschärfung der bestehenden Abflusssituation zu rechnen ist. Auf die Erstellung eines Oberflächenentwässerungsplanes kann daher bei entsprechender Zustimmung des Landkreises Wesermarsch verzichtet werden.

#### Gewässer

Westlich des südlichen Teils des Plangebietes verläuft der "Ellwürder Pumpengraben" (Verbandsgewässer II.Ordnung Nr. 60.6 des Entwässerungsverbandes Butjadingen). Nördlich dieses südlichen Plangebietsteils verläuft der Schaugraben Nr. 7 (Gewässer III. Ordnung). Mit den geplanten PV-Anlagen wird zum Gewässer II.Ordnung ein Abstand von mehr als 10 m und zum Schaugraben ein Abstand von mind. 8 m eingehalten. Im Bereich des südlichen Baufeldes sind jedoch randliche Anpflanzungen vorgesehen. In Abstimmung mit dem Entwässerungsverband halten die Anpflanzungen einen redu-

zierten Abstand von 5 m zu den Gewässern ein, sodass eine Gewässerunterhaltung weiterhin gewährleistet ist. Der Mehraufwand für die Gewässerunterhaltung wird vom Vorhabenträger übernommen.

#### Brandschutz / Anlagensicherheit

Die für das Plangebiet erforderlichen Einrichtungen des Brandschutzes sowie die erforderlichen Rettungswege werden in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr nach den einschlägigen technischen Regeln erstellt.

Notabschaltungsmöglichkeiten werden gegenüber dem öffentlichen Stromnetz vorgesehen.

#### Wasserleitungen

Am südlichen Rand des Plangebietes verläuft parallel zum Erich-Lampen-Weg eine Wasserleitung (500 GGG) des OOWV, eine weitere Wasserleitung (400 GGG) verläuft am nordöstlichen Rand des Plangebietes. Die Leitungstrassen sind nachrichtlich in den nachfolgenden Bebauungsplan aufzunehmen. Die Baugrenzen halten den erforderlichen Schutzstreifen von beidseitig 4 m ein. Bei Baumaßnahmen sind die genaue Lage der Leitungen und die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Betriebsstelle in Nordenham (Herr Krischberger Tel.: 04731 9349111) festzulegen.

# 6 Auswirkungen der Planung

#### 6.1 Immissionssituation

Lärm- oder Luftbelastungen, sind durch den Betrieb der geplanten PV-Freiflächenanlage nicht zu erwarten. Die Nutzung der Sonnenenergie trägt im Gegenteil allgemein zur Vermeidung des Verbrauchs fossiler Energieträger und damit auch zur Verminderung der globalen Luftschadstoffbelastung bei.

#### Lichtreflektionen

Hinsichtlich der Immissionssituation sind durch die geplante Photovoltaik-Anlagen jedoch unter Umständen Lichtimmissionen, insbesondere durch Spiegelung der Sonnenstrahlen, nicht auszuschließen. Im Rahmen der Planung wurde daher ein Lichtgutachten (siehe Anlage 1: "Gutachten über die zu erwartende Blendung durch Sonnenreflexion der geplanten Photovoltaikanlage Nordenham" Fürth, 30.07.2012, IBT Ingenieurbüro Teichelmann) erstellt, um mögliche Auswirkungen auf benachbarte Wohngebäude und den Straßenverkehr, bewerten zu können. Hinsichtlich der Wohnbebauung werden i.d.R. Belastungen als zumutbar angesehen, die die astronomische mögliche Einwirk-

zeit wetterunabhängig 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro Jahr nicht überschreiten. (siehe Lichtgutachten S. 14)

Das vorliegende kommt zu folgender Gesamtbewertung:

"In Richtung der Bundesstraße B212 und der Oldenburger Straße wurden bei Untersuchung der geplanten Anlagengeometrie lediglich Reflexionen in Richtung der festgelegten Beobachter ermittelt, die außerhalb des für Fahrer relevanten Sichtfeldes liegen und somit keine Störung des Verkehrs darstellen.

Die bei bestimmten Sonnenständen in Richtungen Wohnbebauung Abbehausen und des Wohnhauses östlich der Oldenburger Straße zwischen April und September möglichen Blendreflexionen werden durch den zum Zeitpunkt des Ortstermins vorhandenen Bewuchs, der im betreffenden Zeitraum auch starkbelaubt ist, stark gemindert oder ganz vermieden, so dass die Störwirkung dieser Blendeffekte als gering eingeschätzt wird.

Sofern punktuell kritische Sichtverbindungen bestehen sollten, die bei der Ortsbegehung nicht festgestellt werden konnten, so können diese durch entsprechende Sichtschutzmaßnahmen unterbrochen und eventuelle Blendwirkungen auf ein Ausmaß innerhalb der Richtwerte gebracht werden." (siehe Anlage 1 Lichtgutachten S. 33)

#### 6.2 Natur- und Landschaft

Das Plangebiet ist überwiegend unbebaut und wird fast vollständig als Grünland mehr oder weniger intensiv genutzt. Gesetzlich geschützte Grünlandbiotope befinden sich nicht darunter.

Der Bereich zwischen der B 212 und der Oldenburger Straße ist landschaftlich an seinem Südzipfel und an seiner Nordseite mit den dortigen geschlossenen Gehölzbeständen vollständig eingebunden. An der Westseite ist im nördlichen Teil ebenfalls ein geschlossener Gehölzbestand mit einbindender Funktion vorhanden. Der südliche Teil ist gehölzfrei. Entlang der Oldenburger Straße befinden sich Einzelbäume mit größeren Abständen im Straßenrandstreifen. Die lückigen oder gehölzfreien Bestände sollen ergänzt werden.

Der Bereich westlich der B 212 ist an seiner Südseite entlang des Erich-Lampe-Weges von einem Gehölzstreifen flankiert, der eine günstige Voraussetzung für die landschaftliche Einbindung bildet. Nach Norden und Westen ist dieser Teil des Plangebietes zur Landschaft hin offen. Zur Einbindung in die Landschaft sind hier und entlang der B 212 daher zusätzliche randliche Anpflanzungen vorgesehen.

Bei PV-Freiflächenanlagen kann die Bodenversiegelung auf ein geringes Maß begrenzt werden. Durch die Fortsetzung einer Grünlandnutzung (Schafweide und / oder Mahd) kann das Plangebiet weiterhin Funktionen im Naturhaushalt erfüllen.

#### Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist über Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Änderung von Bauleitplänen zu erwarten sind, nach den Vorschriften des Baugesetzbuches insbesondere des § 1a abzuwägen und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde die PLF Planungsgesellschaft aus Bremerhaven beauftragt, die voraussichtlichen Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen eines Grünordnungsplanes (GOP siehe Anlage 2) zu bewerten und geeignete Maßnahmen zum Ausgleich vorzuschlagen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden im Rahmen der Festsetzungen des nachfolgenden Bebauungsplanes berücksichtigt. Der Grünordnungsplan ist als Anlage der Begründung beigefügt. (siehe Anlage 2)

#### 6.3 Denkmalschutz

Im nördlichen Bereich des Plangebietes (bisher Hundeübungsplatz) befindet sich nach Angaben der Denkmalschutzbehörde ein Bodendenkmal (Wurt - Fundstellennummer Abbehausen 52 Durchmesser 60 m).

Unabhängig von der Frage, ob trotz der bisher bestehenden Nutzungen als Hundeübungsplatz (einschließlich dem in diesem Bereich vorhandenen Vereinsheim) sowie dem vorangegangenen Bodenabbau und der Folgenutzung als Deponie noch Teile der Wurt vorhanden sind oder mit frühgeschichtlichen Bodenfunden zu rechnen ist, sind durch die vorliegende Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Belange des archäologischen Denkmalschutzes zu erwarten, da nicht in den Boden eingegriffen wird und sowohl die Kabeltrassen als auch die geplanten Fundamente auf den vorhandenen Oberboden lediglich aufgelegt werden.

Die Lage der vermuteten Wurt wird, entsprechend den vorliegenden Unterlagen, nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen. In den nachfolgenden Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufzunehmen:

"Im Bereich der gekennzeichneten Fläche des im nördlichen Teil des Plangebietes liegenden Bodendenkmals (Wurt - Fundstellennummer Abbehausen 52) sind Eingriffe in den Boden (z.B. Bodenabtrag oder Bodenaushub für Erschließungsanlagen oder Fundamente) nicht zulässig. Ausnahmen davon sind nur mit Genehmigung der Denkmalschutzbehörde zulässig.

Sollten bei Bau- und Erdarbeiten an andere Stelle ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter und der Unternehmer der Arbeiten. Bodenfund und Fundstellen sind bis zum Ablauf von

vier Werktagen nach Anzeige unverändert zu lassen bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 1 und 2 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz)."

#### 6.4 Altlasten

Bei der Fläche zwischen der B 212 und der Oldenburger Straße handelt es sich um eine ehemalige Mülldeponie (Bauschutt, Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Gartenabfälle) die seit 1962 betrieben und ab 1975 stillgelegt wurde. Die Fläche wurde mit Klei- bzw. Mutterboden abgedeckt und wird ohne besondere Einschränkungen als Grünland genutzt. Die Größe der ehemaligen Deponie beträgt ca. 10 ha bei einem Volumen von ca.250.000 m³. (Altlastenkataster des Landkreises Wesermarsch Nr. 461007401). Derzeit bestehen für die landwirtschaftliche Nutzung keine Einschränkungen.

Bei der Fläche westlich der B 212 handelt es sich ebenfalls um eine mit Boden abgedeckte, bisher jedoch nicht im Altlastenverzeichnis aufgenommene, ehemalige Bauschuttablagerung.

Die geplante Photovoltaikanlage soll durch auf den Oberboden aufgelegte Streifenfundamente so errichtet werden, dass ein Eingriff in den Deponiekörper vermieden wird. Auch Leitungen sollen in Kabelkanälen aus Beton oberirdisch verlegt werden.

Im Rahmen der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung wurde in Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch die bestehende Gefährdungssituation im Rahmen einer Bestandssicherung untersucht (siehe Anlage 4).

Das Untersuchungsbüro IUH (Ingenieurbüro für Umwelt- und Hydrologie GmbH, Hafenstraße 40, 0681 Halle) hat auf Grundlage des zu den Proben vorliegenden CLU-Untersuchungsberichts 203/304-02 und -08 (CLU GmbH – Chemisches Labor für Umweltanalytik Halle-Saale, Riedeburger Straße 65/6, 06116 Halle-Saale) im Ergebnisbericht der Gefährdungsabschätzung Altablagerung "Deponie Nordenham" (AKZ 65322852 - Bericht Nr. 2711-11 vom Oktober 2012) festgestellt, dass die Kleischicht als Deponieabdeckung wirksam ist und eine Gefährdung des Grundwassers nicht gegeben ist, und somit gegenwärtig und zukünftig diesbezüglich kein Handlungsbedarf abzuleiten ist. (siehe Anlage 4)

# 6.5 Zusammenfassung - Umweltbericht (Anlage 3)

Nach § 2 Abs. 4 BauGB wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet entsprechend §2a BauGB einen gesonderten

Teil der Begründung und ist dieser mit Anlage 3 beigefügt. Im Folgenden wird die darin enthaltene allgemein verständliche Zusammenfassung, in der die wichtigsten Aspekte und Ergebnisse des Umweltberichts dargestellt sind, wiedergegeben.

In dem ca. 15,7 ha großen Plangebiet sollen ein ca. 9,635 ha großes und ein ca. 4,57 ha großes Sondergebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (insgesamt 14,205 ha) festgesetzt werden.

Des Weiteren ist vorgesehen, die am nördlichen Gebietsrand und entlang der Oldenburger Straße vorhandenen Gehölzbestände sowie den Graben mit dem gesetzlich geschützten Biotop "Schilf-Röhricht" zu erhalten. Diese beiden Biotoptypen sind für die Vögel und Amphibien von deutlich größerer Bedeutung als die Grünlandflächen.

Die randlichen Gehölze sollen durch Gehölzstreifen entlang der B 212 und an der Nord- und Westseite der Teilfläche an der Ellwürdener Seite ergänzt werden, um auf Dauer eine landschaftliche und Sicht verschattende Einbindung des Solarparks zu erreichen und Blendungen durch Sonnenreflexionen nach außen zu vermeiden.

Die im geplanten Solarpark vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Grünflächen werden durch Unterhaltungswege mit nicht versiegelten Oberflächen und die kleinflächigen Modulfundamente verkleinert.

Im Norden des Geltungsbereichs hat der Hundesportverein Nordenham sein Vereinsgelände. Zwischen dem Hundesportverein und den Betreibern des Solarparks bestehen Vereinbarungen über die Flächennutzung des Vereinsgeländes.

Aufgrund seiner Lage zwischen der Oldenburger Straße und der B 212 bzw. der B 212 und der Ortschaft Ellwürden ist das Sondergebiet sowohl verkehrsals auch versorgungstechnisch erschlossen. Die Versorgung des Gebietes mit elektrischem Strom, die Abnahme des erzeugten Stroms sowie bei Bedarf die Versorgung mit Fernmeldeeinrichtungen, Wasser oder Erdgas wird bzw. kann durch Anschluss an die öffentlichen Netze der Versorgungsunternehmen erfolgen.

Der Geltungsbereich wird im geplanten Solarpark wie bisher als landwirtschaftliche Grünlandfläche regelmäßig als Weide oder Wiese bewirtschaftet. Die Grünlandflächen sollen als solche erhalten bleiben. Nach Aufstellung der Solar-Module sind Bearbeitungsgänge mit größeren Maschinen kaum noch möglich. Vielmehr müssen die Grünlandflächen beweidet oder mit kleinen Mähgeräten gemäht werden.

Abgesehen von den nicht vermeidbaren Veränderungen in der Nutzungsform sind Menschen von dem Vorhaben nicht betroffen, da der Solarpark keine beeinträchtigenden elektrischen oder magnetischen Felder erzeugt, durch umgebende Gehölze landschaftlich und Sicht verschattend eingebunden ist.

Auch Radfahrer oder Fußgänger an der Oldenburger Straße, dem Ellwürdener Weg und dem Erich-Lampe-Weg werden nicht betroffen sein.

Die geplanten Verluste an Grünlandflächen verursachen erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen / Biotope. Die Beeinträchtigungen durch Oberflächenversiegelungen (Fundamente) und wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen (Unterhaltungswege) sind innerhalb des Plangebietes vollständig kompensierbar (siehe Bilanz im Landschaftspflegerischen Begleitplan).

Die Schutzgüter Tiere und Boden werden in nicht erheblichem Umfang beeinträchtigt, da die Grünlandflächen für die Fauna von geringer Bedeutung sind und der Boden als Abdeckung einer Altablagerung vorbelastet ist. Die Einzäunung erhält an der Unterseite einem Abstand von 10-20 cm von der Geländeberfläche, so dass für Kleintiere einschließlich Kleinsäuger und Vögel keine Barrierewirkungen entstehen.

Die Bodenfunktionen im Geltungsbereich sind aufgrund der Vorbelastung als Altstandort eingeschränkt. Sie werden durch die Bauarbeiten und kleinflächige Oberflächenversiegelungen nicht nennenswert beeinträchtigt.

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild werden teilweise durch den Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände an den Rändern des Plangebietes vermieden. Die erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die an den bisher gehölzfreien und auch nicht bebauten Rändern des Geltungsbereichs entstehen, werden durch Neuanpflanzungen von Gehölzen ausgeglichen. Dabei wird darauf geachtet, dass sich die Neupflanzungen in die Umgebung einfügen und keine Fremdkörper darstellen.

Beeinträchtigungen von Schutzgütern durch zusätzliche Wechselwirkungen werden nicht erwartet.

Im Geltungsbereich nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen werden nicht erwartet.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der geplante Solarpark zu keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen wird, da die nicht vermeidbaren zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter von Natur und Landschaft durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs vollständig kompensierbar sind.

#### 7 Verfahren

#### a) Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Stadt Nordenham hat in seiner Sitzung am 03.05.2012 den Aufstellungsbeschluss zur 54. Änderung des FNP, gefasst.

### b) Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

In seiner Sitzung vom 03.05.2012 hat der Verwaltungsausschuss der Stadt Nordenham beschlossen, die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung durchzu-

führen. Die Beteiligung der Bürger wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB am 09.07.2012, um 18.00 Uhr, im Ratssaal des Rathauses der Stadt Nordenham im Rahmen einer Bürgerversammlung durchgeführt. Dabei hatten die anwesenden Bürger Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung der Planunterlage. Gleichzeitig erfolgte die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange in der Zeit vom 02.07.2012 bis 01.08.2012.

c) Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB unter gleichzeitiger Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

In seiner Sitzung am 23.08.2012 hat der Verwaltungsausschuss der Stadt Nordenham beschlossen, den Entwurf der 54.Änderung des FNP nebst Entwurf der Begründung auf die Dauer eines Monats öffentlich auszulegen.

Die öffentliche Auslegung des Bauleitplanes erfolgte in der Zeit vom 06.9.2012 bis einschließlich 05.10.2012 im Rathaus der Stadt Nordenham nach ortsüblicher Bekanntmachung in den Tageszeitungen.

Gleichzeitig erfolgte die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

#### d) Feststellungsbeschluss

Am 18.10.2012 hat der Rat der Stadt Nordenham unter Berücksichtigung der Abwägung der vorgebrachten Stellungnahmen die 54. Änderung des Flächennutuzungsplanes, mit der dazugehörigen Begründung beschlossen.

Nordenham, 2 2, 10, 12

Francksen, Bürgermeister



# Anlagen:

- 1. Lichtimmissionsgutachten
- 2. Grünordnungsplan
- 3. Umweltbericht
- 4. Altlastengutachten