



Stadt Nordenham

Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 143

(Solarpark westlich der Oldenburger Straße und nördlich des Erich Lampe Weges)

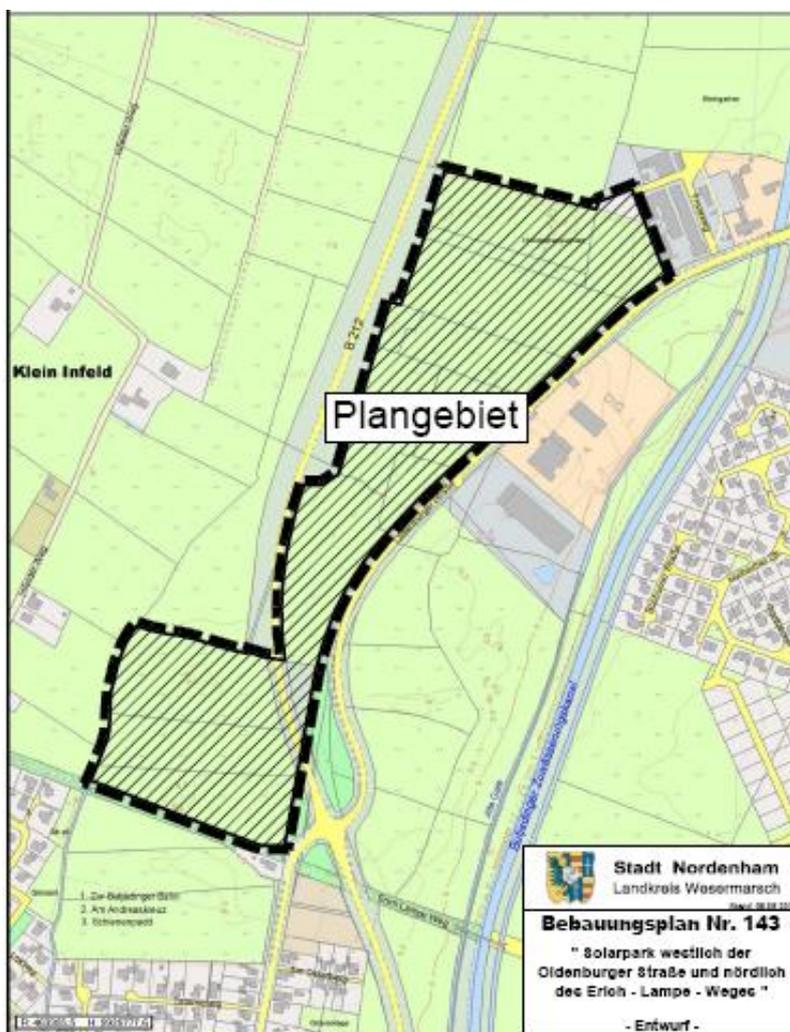
Stand: 18.10.2012

Inhaltsübersicht	Seite
1 GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES	3
2 PLANUNGSANLASS UND ZIELE.....	3
3 PLANUNGSGRUNDLAGEN UND VORGABEN	4
3.1 GRUNDLAGEN DES BEBAUUNGSPLANES	4
3.2 ZIELE DER RAUMORDNUNG.....	5
3.3 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	5
3.4 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN	6
4 FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....	8
4.1 PLANUNGSKONZEPTION / STANDORT.....	8
4.2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	8
4.3 BAUGRENZEN / MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	9
4.4 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN.....	10
5 ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG.....	11
6 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	13
6.1 IMMISSIONSSITUATION.....	13
6.2 NATUR- UND LANDSCHAFT.....	14
6.3 DENKMALSCHUTZ.....	15
6.4 ALTABLAGERUNG	15
6.5 ZUSAMMENFASSUNG - UMWELTBERICHT (ANLAGE 3).....	16
6.6 BODENORDNUNG	18
6.7 KOSTEN UND FINANZIERUNG DES BEBAUUNGSPLANES.....	18
7 VERFAHREN	18
ANLAGEN:.....	19

- ANLAGEN:**
- 1. LICHTIMMISSIONSGUTACHTEN**
 - 2. GRÜNORDNUNGSPLAN**
 - 3. UMWELTBERICHT**
 - 4. ALTLASTENGUTACHTEN**

1 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt im Südwesten der Stadt Nordenham und umfasst die Flächen einer ehemaligen Mülldeponie (früher Ziegeleilandort) 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 nachfolgenden Planzeichnung:



2 Planungsanlass und Ziele

Auf dem Gelände der ehemaligen Bauschutt- und Mülldeponie westlich der Oldenburger Straße (früherer Ziegeleilandort) 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 eine günstigere Einspeisevergütung. 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 als Fläche für die Landwirtschaft und teilweise als Grünfläche dargestellt. Bei den geplanten Anlagen handelt es sich um Anlagen, die nicht 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 Grundlagen des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan ist aufgrund des § 1 Absatz 3 und des § 10 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 Kommunalverfassungsge-

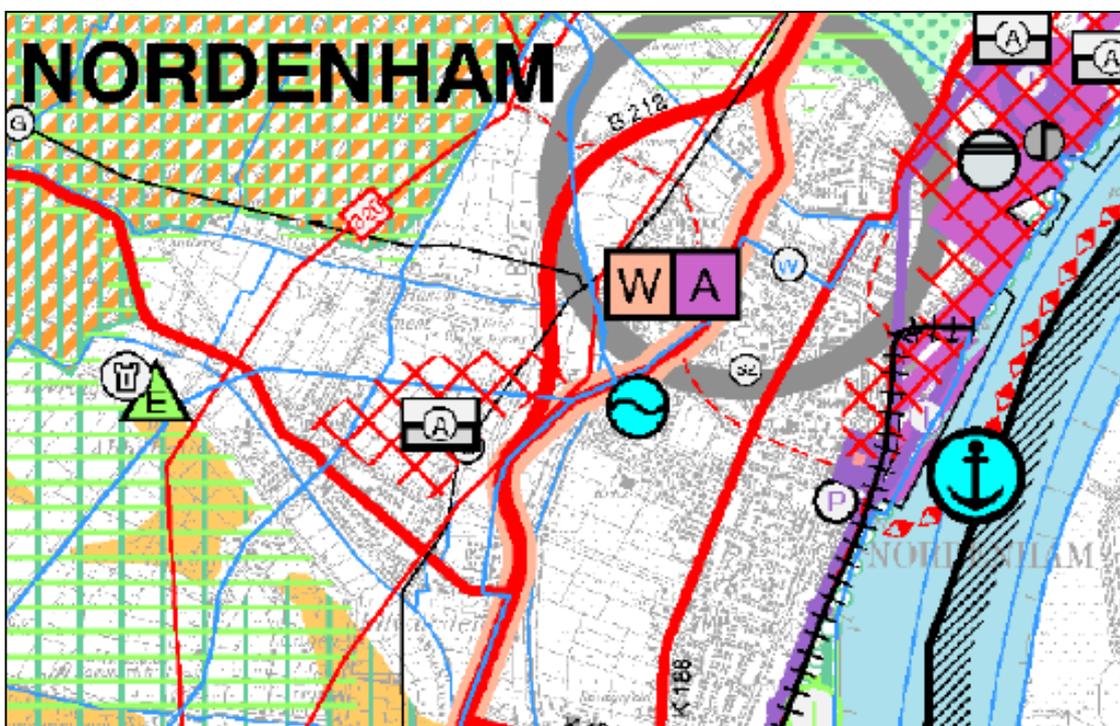
setzes (NKomVG) aufgestellt und am 18.10.2012 vom Rat der Stadt Nordenham als Satzung beschlossen worden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes stützen sich auf den § 9 Baugesetzbuch (BauGB) unter Zugrundelegung des in § 1 und 1a BauGB aufgezeigten Leitbildes über die Aufstellung von Bebauungsplänen. Diesem Bebauungsplan liegen die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (Bundesgesetzblatt I, Seite 132), zuletzt geändert am 22.04.1993 und die sonstigen relevanten Rechtsvorschriften zugrunde.

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 Siedlungs- und 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.

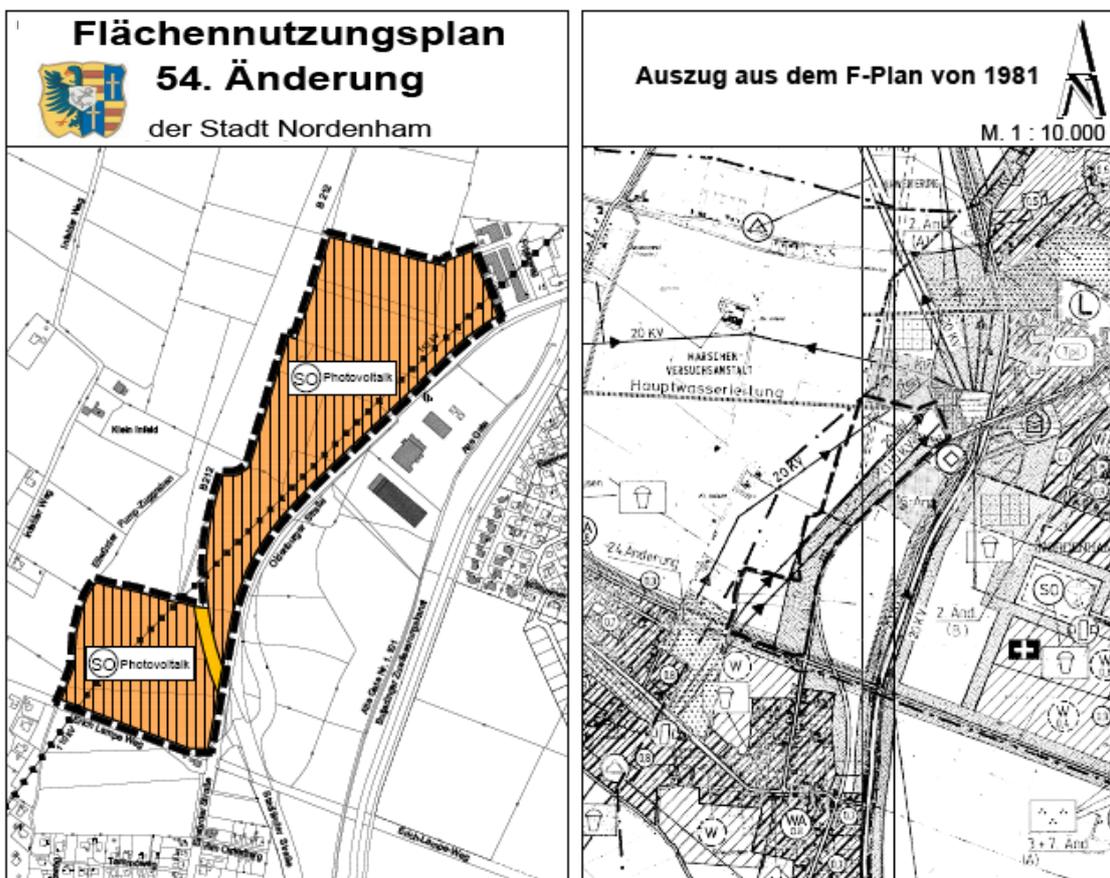
3.3 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

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 Norden nach Süden 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 Flächennutzungsplan 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.

Zur Vorbereitung des Bebauungsplanes Nr. 143 wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren durch die Darstellung eines Sondergebietes Photovoltaik-Freiflächenanlagen geändert (54. Änderung).



Die obige Darstellung zeigt einen Auszug aus dem bisher wirksamen Flächennutzungsplan und die 54. Änderung.

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 Stilllegung 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.

Bei dem 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, bedingt durch die vorhandenen Altablagerungen, dennoch als erheblich belasteter Bereich dar, der nicht vorrangig für eine Siedlungsentwicklung geeignet ist.



Im Südwesten wird das Plangebiet durch zwei Gewässer sowie im mittleren Bereich durch die B 212 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 an das Plangebiet grenzt der „Erich-Lampe-Weg“, ein öffentlicher Hauptgrünzug mit einer wichtigen Fuß- und Radwegeverbindung auf der ehemaligen Bahnstrecke Nordenham – Butjadingen. Südlich dieses Grünzuges schließen sich Wohngebiete an. Westlich und östlich des Plangebietes erstrecken sich landwirtschaftliche Grünland- bzw. Ackerflächen, in die einzelne Wohnhäuser im Außenbereich eingestreut sind. Im Nordwesten befinden sich Gewerbegebiete.

4 Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.1 Planungskonzeption / Standort

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.

4.2 Art der baulichen Nutzung

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 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausdrücklich vorgesehen.

Im vorliegenden Fall wird durch die textliche Festsetzung Nr. 1.1 die Zweckbestimmung des Gebietes für „Anlagen zur Stromerzeugung mit Hilfe von Solarzellen (Photovoltaik)“ konkret definiert.

Um für das Erscheinungsbild des Solarparks und hinsichtlich der Auswirkungen auf den Naturhaushalt einen Rahmen zu setzen, werden die zulässigen Anlagen zunächst grundsätzlich als solche definiert, die auf sog. Modultischen

mit einer Bodenfreiheit von mind. 0,80 m und einer Bauhöhe von max. 3,0 m zu errichten sind.

Außer den zugehörigen Nebenanlagen und Anlagen zur Besucherinformation sind andere bauliche Anlagen, wie z.B. Betriebsleiterwohnungen, nicht zulässig.

4.3 Baugrenzen / Maß der baulichen Nutzung

Für einen Bebauungsplan i. S. des § 30 BauGB sind stets auch die Baugrenzen und das Maß der baulichen Nutzung festzusetzen.

Beim Maß der baulichen Nutzung ist gem. § 16 Baunutzungsverordnung (BauNVO) stets die Grundflächenzahl oder die zulässige Grundfläche festzusetzen.

Die Höhe baulicher Anlagen ist festzusetzen, wenn ohne ihre Festsetzung das Landschaftsbild beeinträchtigt werden kann. Anders als gewerbliche Bauflächen mit i. d. R. höheren Gebäuden oder Gebiete für Windkraftanlagen weisen PV-Freiflächenanlagen schon aus technischen und wirtschaftlichen Gründen i.d.R. keine besonders große Bauhöhen auf. Auf eine absolute Begrenzung der Bauhöhen kann daher verzichtet werden. Stattdessen wird die Art der Anlagen als solche beschrieben, die auf bodennahen Modultischen errichtet werden. Zur näheren Beschreibung werden in Nr. 1.1 der textlichen Festsetzungen die relativen Bauhöhen definiert. Diese können sich im vorliegenden Fall dann an die vorhandenen unterschiedlichen Geländehöhen anpassen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können durch randliche Anpflanzungen vermieden werden. Dabei ist unerheblich, ob die absolute Anlagenhöhe geringfügig variiert.

Baugrenzen / überbaubare Grundstücksflächen

Für die Solarmodule werden durch Baugrenzen überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt, nach denen für die Installation der Anlagen ein flexibler Entwicklungsraum geschaffen wird.

Die Baugrenzen berücksichtigen die erforderlichen Gewässerräumstreifen, die Leitungstrassen der unterirdischen Leitungen sowie die notwendigen Flächen für Wartungsarbeiten an den Masten der 110 KV-Freileitung. Zur Bundesstraße wird die gesetzlich vorgeschriebene Bauverbotszone von 20 m (§ 9 Abs.1 Fernstraßengesetz (FStrG)) eingehalten. Zu den angrenzenden Gewässern des Entwässerungsverbandes Butjadingen werden mit den PV-Anlagen ebenfalls mind. 8 m Abstand eingehalten, wobei der Abstand der geplanten Pflanzstreifen zu den Gewässern in Abstimmung mit dem Verband mind. 5 m beträgt. Da der Boden unter den Modultischen nicht versiegelt wird, können die Anlagen teilweise, soweit keine Umfahrt benötigt wird und keine wesentliche Verschattung zu erwarten sind, bis unmittelbar an die Pflanzflächen heranreichen.

Grundflächenzahl

Mit der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 wird das Nutzungsmaß, d.h. der Anteil der Fläche, der maximal durch die PV-Anlagen in Anspruch genommen werden kann, definiert. Da die Modultische jedoch mit einer Bodenfreiheit von mind. 0,80 m zu errichten sind, entspricht in diesem Fall die zulässige Grundfläche nicht dem zulässigen Maß der Bodenversiegelung. Auch wenn durch die festgesetzte GRZ 30% der Fläche des Sondergebietes mit PV-Anlagen überdeckt werden können, entsteht nur durch die Fundamente und Kabelkanäle eine geringe Bodenversiegelung, da die Flächen unter den Modultischen als offene Vegetationsflächen zu erhalten sind.

4.4 Grünordnerische Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 werden zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft grünordnerischen Festsetzungen getroffen. (siehe Anlage 2 GOP)

Bereits mit der textlichen Festsetzungen Nr. 1.1 wird die Art der Anlagen durch den festgelegten Bodenabstand von mind. 0,80 m, die maximale Bauhöhe von 3,00 m, den Abstand zwischen den Modultischen und die Neigung grundsätzlich so definiert, dass Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild möglichst weitgehend vermieden werden.

Unter Nr. 1.5 werden die folgenden grünordnerischen Festsetzungen zur Nutzung und Gestaltung der Flächen und zur landschaftlichen Einbindung getroffen.

- **Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Bereich der Bauflächen (TF Nr. 1.5.1)**

Die Maßnahmen regeln die Erhaltung und extensive Nutzung und Pflege der Freiflächen unter und zwischen den Modultischen.

- **Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft am nordöstlichen Rand des Plangebietes (TF Nr. 1.5.2)**

Die Maßnahmen beziehen sich auf den am Nordostrand vorhandenen Pflanzstreifen, in dem sich mit dem Mast der 110 KV-Freileitung und einer Hauptwasserleitung wichtige Infrastukturanlagen befinden. Mit der getroffenen Festsetzung sollen einerseits der Gehölzbestand möglichst erhalten aber auch notwendige Unterhaltungsarbeiten nicht verhindert werden. Um den Wert der Fläche für den Naturhaushalt zu erhalten wird eine extensive Pflege vorgeschrieben, Gehölzverluste sollen durch Neuanpflanzungen ausgeglichen werden.

- **Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern am nördlichen Rand des Plangebietes (TF Nr. 1.5.3)**

Der vorhandene Pflanzstreifen am nördlichen Rand stellt eine landschaftliche Einbindung nach Norden hin dar und wird daher zur Erhaltung festgesetzt.

- **Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern entlang der Oldenburger Straße (TF Nr. 1.5.4)**

Zur landschaftlichen Einbindung des Solarparks und zur Gestaltung der Oldenburger Straße, einer Hauptzufahrtstraße nach Nordenham, sollen die dort bereits vorhandenen Anpflanzungen (kleine Gebüsche und Einzelbäume) ergänzt werden.

- **Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern an der B 212 (TF Nr. 1.5.5)**

Zur landschaftlichen Einbindung und zur Gestaltung der Bundesstraße 212, einer Entlastungsstraße und weiteren Hauptzufahrtstraße nach Nordenham, soll beidseitig der Straße innerhalb der 20 m Bauverbotszone ein geschlossener Pflanzstreifen mit kleinen bis mittelgroßen Einzelbäumen als Hochstämme angelegt werden.

- **Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern am West- und Nordrand der Teilfläche westlich der B 212 (TF Nr. 1.5.6)**

Die südliche Teilfläche westlich der B 212 ist im Süden durch den vorhandenen öffentlichen Grünzug „Erich-Lampe-Weg“ landschaftlich bereits eingebunden, nach Westen und Norden hin jedoch offen. An diesen beiden Seiten soll daher zur landschaftlichen Einbindung ein geschlossener Pflanzstreifen neu angelegt werden.

- **Schutzgebiet und Schutzobjekt im Sinne des Naturschutzrechts (geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG) – Schilf-Land-Röhricht (TF Nr. 1.5.7)**

Am nordwestlichen Rand des nördlichen Teilgebietes verläuft eine Geländemulde mit Grabensystem, welches etwa in der Mitte den Geltungsbereich quert. Die Mulde ist mit Schilf bewachsen und gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als gesetzlich geschützter Biotoptyp einzustufen.

5 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Verkehrerschließung

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 han-

delt 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 ist daher ein Ein- und Ausfahrverbote 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 Verschlechterung der bestehenden Abflusssituation zu rechnen ist. Auf die Erstellung eines Oberflächenentwässerungsplanes ist mit Zustimmung des Landkreises Wesermarsch verzichtet worden.

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 reduzierten 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 Bebauungsplan aufgenommen. 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 (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.

Lichtreflexionen

Durch die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen können Lichtreflexionen, insbesondere durch Spiegelung der Sonnenstrahlen, nicht ausgeschlossen werden. 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 durch Lichtimmissionen als zumutbar angesehen, die die astronomisch mögliche Einwirkzeit wetterunabhängig 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro Jahr nicht überschreiten. (siehe Anlage 1: 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 stark-

belaubt 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 un bebaut 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 seiner Südspitze 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 sind im Wesentlichen im Rahmen der getroffenen Festsetzungen berücksichtigt (siehe auch Kap. 4). Der Grünordnungsplan ist als Anlage der Begründung beigefügt. (Anlage 2)

6.3 Denkmalschutz

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

Da nicht auszuschließen ist, dass 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 und mit frühgeschichtlichen Bodenfunden zu rechnen ist, unterliegt der Bereich dem Denkmalschutz. Durch die vorliegende Planung sind jedoch 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 Bebauungsplan wird folgender Hinweis aufgenommen:

„Im Bereich der gekennzeichneten Fläche des im nördlichen Teil des Plangebietes liegenden Bodendenkmals (Wurt - Fundstellenummer 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, Holzkohleansammlungen, 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 Altablagerung

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 keine Einschränkungen für die landwirtschaftliche Nutzung.

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

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 beigelegt. 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 verkehrs- als 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 / Biotop. 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 Ablagerung vorbelastet ist. Die Einzäunung erhält an der Unterseite einen Abstand von 10-20 cm von der Geländeoberfläche, 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.

6.6 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen gemäß § 45 bis 122 BauGB sind nicht vorgesehen.

6.7 Kosten und Finanzierung des Bebauungsplanes

Die Kosten für die Aufstellung des Bebauungsplanes, die Gutachterkosten und weitere Verfahrenskosten werden auf Grundlage eines städtebaulichen Vertrages vom Vorhabenträger übernommen. Der Stadt entstehen durch die Bauleitplanung damit keine zusätzlichen Kosten.

7 Verfahren

a) Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Stadt Nordenham hat in seiner Sitzung am 03.05.2012 den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr.143 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 des Bebauungsplanes 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) Satzungsbeschluss

Am 18.10.2012 hat der Rat der Stadt Nordenham unter Berücksichtigung der Abwägung der vorgebrachten Stellungnahmen den Bebauungsplan Nr.143, mit der dazugehörigen Begründung als Satzung beschlossen.

Nordenham, 31.Jan.2013

Gez.: Francksen (LS)

Francksen, Bürgermeister

Anlagen:

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