

BEGRÜNDUNG

gem. § 2a BauGB

zum

vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11

„Photovoltaikanlage Rohlerhof“

in Wesel-Lackhausen

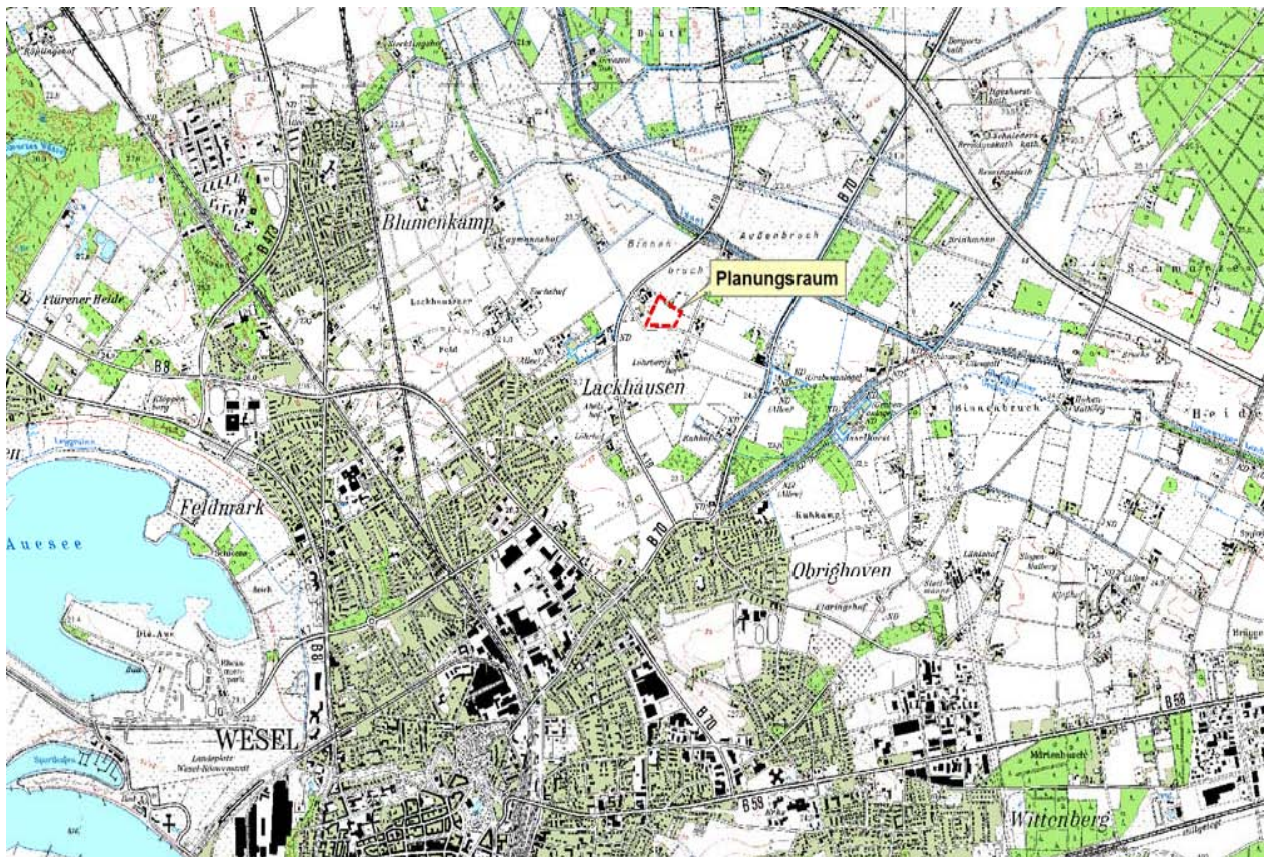
Inhaltsverzeichnis

1.	Räumlicher Geltungsbereich.....	2
2.	Planungsanlass und Planungsziel.....	3
3.	Entwicklung aus übergeordneten Plänen	4
4.	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche.....	5
5.	Immissionsschutz	7
6.	Erschliessung, Ver- und Entsorgung.....	7
7.	Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft.....	8
8.	Quellen	10

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 2,53 ha. Die vorgesehene Ackerfläche liegt in der Gemarkung Lackhausen (Flur 6, Flurstück 205). Sie grenzt westlich unmittelbar an die Betriebsfläche des landwirtschaftlichen Betriebes des Antragstellers. Nördlich wird sie begrenzt durch die Zuwegung zum ebenfalls im Eigentum der Betreiberfamilie gelegenen Einfamilienhaus Molkereiweg 32. Die östliche Begrenzung bildet eine landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerbau). Südlich wird das Gebiet begrenzt durch die Strasse ‚An der Lackfabrik‘, welche auch die verkehrliche Erschließung an das Plangebiet bildet. Abb. 1 stellt den Planungsraum als Übersicht im räumlichen Kontext dar.

Abb. 1: Räumlicher Geltungsbereich im Kontext



2. Planungsanlass und Planungsziel

Vorhabenträger ist die Landwirtschaftsfamilie Rohler, hier vertreten durch den ortsansässigen Landwirt Karl-Heinz Rohler, in dessen Eigentum sich die derzeitige Ackerfläche im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet. Der Vorhabenträger beabsichtigt, auf der Ackerfläche in Wesel-Lackhausen eine Freiland-Photovoltaikanlage zu errichten. Dazu ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans/Vorhaben und Erschließungsplans gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich.

In seiner Sitzung am 16.03.2010 hat der Rat der Stadt Wesel dem Antrag des Vorhabenträgers auf Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zugestimmt und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 11 „Photovoltaikanlage Rohlerhof“ beschlossen.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und nationalen Energiepolitik. In Deutschland soll im Rahmen dessen der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung bis 2020 mindestens 30 % betragen (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT 2009). Diese Zielvorgaben wurden mit dem „Integrierten Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung“ (IEKB) in ein konkretes Maßnahmenpaket für Deutschland umgesetzt. Zu den wichtigsten Vorhaben beim Ausbau der erneuerbaren Energien zählt u.a. die am 22.12.2009 in Kraft getretene Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT, 2007).

Um insbesondere im Interesse des Klimas, der Natur und des Umweltschutzes eine nachhaltige Produktion von Solarstrom zu ermöglichen, lenkt § 32 Abs. 3 EEG die Photovoltaikfreiflächenanlagen u.a. auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher Nutzung sowie auf Grünflächen die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans in den drei vorangegangenen Jahren als Ackerland genutzt wurden und im Bebauungsplan konkret zur Errichtung von Solaranlagen ausgewiesen sind (§ 32 Abs. 3 Nrn. 2-3 EEG). Besonders für die langjährig als Acker genutzten Flächen des Plangebiets bedeutet dies, dass durch Umwandlung von Acker in Extensivgrünland nunmehr auf die Anwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln verzichtet werden kann, wodurch ein wesentlicher Beitrag zur Aufwertung des Bodens und der Flora erreicht wird.

Der gesamte erzeugte Strom der Photovoltaikfreiflächenanlage soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist und durch das Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien (EEG) gefördert werden. Zur Erlangung der Vergütungsfähigkeit für den erzeugten Strom ist gemäß

§ 32 Abs. 2 Nr. 1 EEG die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Photovoltaikanlage Rohlerhof“ nötig.

Mit der geplanten Photovoltaikanlage wird ein signifikanter Beitrag zu Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung der Stadt Wesel geleistet. Der Vorhabenträger beabsichtigt, mehrere Partner an der Errichtung sowie am Betrieb der Anlage zu beteiligen. Zu diesem Zweck ist die Gründung einer Betreibergesellschaft vorgesehen, an welcher sich u.a. die Stadtwerke Wesel beteiligen wollen.

Der gewählte Standort der „Photovoltaikanlage Rohlerhof“ außerhalb des durch Wohnsiedlungen geprägten Raums bietet wegen der Großflächigkeit des Offenlands, der günstigen geografischen Verhältnisse und keiner entgegenstehender raumbedeutsamer Planungen ideale Bedingungen für die Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie.

Um die bislang als landwirtschaftlich genutzte Flächen als Standort für die Gewinnung von solarer Strahlungsenergie nutzen zu können, wird durch den Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Rohlerhof“ ein sonstiges Sondergebiet Photovoltaik (SO Photovoltaik) festgesetzt.

3. Entwicklung aus übergeordneten Plänen

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan stellt für den Planbereich landwirtschaftliche Nutzfläche dar.

Die Konzeption des Vorhabenträgers sieht einen minimalen Eingriff in die Fläche durch spezielles Aufbringen von geramten Modulhalterungen ohne Fundamente vor. Durch diese Technik wird ein Versiegelungsgrad von unter 2% erreicht. Der Vorhabenträger hat sich für diese technische Option entschieden, um die Fläche nach Ende der Nutzungsdauer und Beräumen der Anlage mit möglichst geringem Aufwand wieder seiner ursprünglichen Nutzung zuführen zu können.

Weiterhin wird ca. die Hälfte der in den Geltungsbereich fallenden Fläche während der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage als extensives Grünland (Beweidung und Mahd) genutzt.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans stimmt somit mit den Zielen des Flächennutzungsplans überein. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist für dieses Verfahren keine Voraussetzung. Bei einer späteren Änderung des Flächennutzungsplanes kann die Darstellung Sonderbaufläche „Photovoltaik“ aufgenommen werden.

Planungsrechtliche Vorgaben:

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 11 liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes des Kreises Wesel „Raum Wesel“, der hier den Entwicklungsraum A 3 „Agrarlandschaft bei Lackhausen“ mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung“ darstellt.

Da der Bebauungsplan diesen Darstellungen des Landschaftsplanes grundsätzlich entgegensteht, kann er nur wirksam werden, wenn ihm der Kreis Wesel als Träger der Landschaftsplanung gem. § 29 (4) Landschaftsgesetz NRW (LG) nicht widerspricht.

4. Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Vorbemerkung:

Die genaue technische Ausgestaltung der Anlage, inkl. Modultyp, Breite der einzelnen Halterungen (Modultische) sowie die daraus resultierenden optimalen Abstände zwischen den einzelnen Modulreihen ist abhängig von den verwendeten Modul- und Halterungsfabrikaten. Aus diesem Grund können abschliessende Festlegungen zu Bauhöhe und Grundflächenzahl erst bei Beauftragung der Lieferanten und bauausführenden Unternehmen getroffen werden. Die im B-Plan angegebenen Bauhöhen stellen daher mit 2,50m den Maximalwert bzw. mit 0,70m den Minimalwert dar. Die Grundflächenzahl von 0,6 (60% projizierte überbaubare Fläche Modultische und Nebenanlagen) stellt den Maximalwert dar (höhere Bauhöhen führen zu geringeren Grundflächenzahlen und umgekehrt).

Art der baulichen Nutzung:

Auf einer Fläche von ca. 2,5 ha wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt (SO Photovoltaik). Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung wird eine detaillierte Festlegung getroffen, da es sich um die Planung eines konkret zur Realisierung anstehenden Vorhabens handelt. Die textliche Festsetzung der Beschränkung auf stationäre oder in der horizontalen Achse nachgeführte Photovoltaikanlagen jeglicher Art lässt dem Vorhabenträger genügend Spielraum zur Festlegung des wirtschaftlichsten Anlagentyps. Gebäude und Nebenanlagen für sonstige elektrische Betriebseinrichtungen zur Verteilung und Ableitung der gewonnenen Elektroenergie in das Netz des Netzbetreibers sind im SO Photovoltaik enthalten.

Maß der baulichen Nutzung:

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Flächen durch die anrechenbare Grundstücksfläche ermittelt. Innerhalb der überbaubaren Fläche des SO Photovoltaik ist mit einer GRZ von 0,6

gesichert, dass nicht die gesamte Fläche mit Modulen überspannt sein wird. Der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik beträgt 60%. Die für die Ermittlung der Grundfläche maßgebende Fläche, ist die Fläche innerhalb des SO Photovoltaik mit ca. 2,5ha. Die Photovoltaikmodule werden schräg aufgeständert. Allein maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische inkl. installierten Modulen. Durch Ausschöpfung der festgesetzten maximal zulässigen Grundflächenzahl wird im SO Photovoltaik eine maximale Überbauung von 15.000 m² erreicht.

Die GRZ ist begründet in den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese setzen sich aus Photovoltaikmodulen und Nebenanlagen/Gebäuden für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen zusammen. Um ein gegenseitiges Verschatten zu vermeiden, verbleiben zwischen den zeilenförmig errichteten Photovoltaikblöcken ca. 3-5 m breite Zwischenräume, die nicht mit Photovoltaikmodulen überdeckt werden.

Eine Überschreitung der Grundfläche im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

Für die Höhe der baulichen Anlagen ist die natürliche Geländehöhe maßgebend. Die Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen als Höchstgrenze berücksichtigen nachbarschaftsschützende Belange. Optische Beeinträchtigungen werden durch die Wahl des Standortes sowie durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Eingrünung der Anlage vermieden.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird auf maximal 2,5 m für die PV-Gestelle, für Nebenanlagen/Gebäude und sonstige elektrischen Betriebseinrichtungen auf 3,50m festgesetzt. Als Mindestabstand der Module (untere Modulkante) von der Geländeoberfläche werden 0,7m festgesetzt.

Überbaubare Grundstücksfläche:

Das SO Photovoltaik wird von einer Baugrenze umschlossen (§ 23 Abs. 3 BauNVO), die umlaufend 5 m Abstand zur Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans aufweist. Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile (ausgenommen Umzäunung) dürfen diese nicht überschreiten.

5. Immissionsschutz

Eine Beeinträchtigung für den Menschen durch das Spiegelungsvermögen der Solarmodule ist nicht zu erwarten. Dies ist darin begründet, dass einerseits die Ausrichtung der Module zur Sonne (25-35°) das ausfallende Licht überwiegend Richtung Himmel reflektieren lässt und andererseits das gesamte Gelände des Sondergebietes durch eine plänzliche Einfriedung umsäumt wird. Auch eine Beeinträchtigung der Verkehrsteilnehmer der westlich gelegenen und in Nord-Süd-Richtung verlaufenden K19 (Molkereiweg) kann aufgrund der Lage/Richtung sowie der anzupflanzenden umlaufenden Gehölzstrukturen ausgeschlossen werden.

Ebenso sind gemäß Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“ (JUWI SOLAR 2008, Anlage 2) Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solar-module nicht zu erwarten.

6. Erschliessung, Ver- und Entsorgung

Verkehrliche Erschliessung:

Die Verkehrserschließung erfolgt über die Strasse ‚An der Lackfabrik‘, die den Geltungsbereich des Bebauungsplanes südwärts begrenzt. Da Trafo- und Wechselrichterstation nahe der Strasse geplant sind, sind weitere Erschliessungswege innerhalb des Bebauungsgebietes nicht notwendig.

Trink- und Löschwasser:

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich.

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist kein Löschwasseranschluss erforderlich, da eine Brandgefahr seitens der Photovoltaikmodule sowie deren Gestelle nicht besteht. Eine Brandlast geht vornehmlich vom innerhalb der Transformatoren befindlichen Öl aus. Hierfür ist Wasser als Löschmedium ungeeignet. Da die Brandgefahr der übrigen Anlagenteile gering ist und die Ausbreitung eines Brandes auf die Freiflächen somit nicht zu erwarten ist, kann der Transformator im Falle eines Brandes kontrolliert abbrennen.

Abwasser:

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist keine Abwasserentsorgung notwendig.

Niederschlagswasser:

Das auf den Solarmodulen, und Nebenanlagen/Gebäude anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes zur Versickerung zu bringen. Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate.

Elektrische Energie:

Zuständiger Netzbetreiber ist die RWE Rhein-Ruhr Verteilnetz GmbH. Die erzeugte Elektroenergie wird an einem noch nicht benannten Einspeisepunkt dem Netz der RWE Rhein-Ruhr Verteilnetz GmbH zugeführt. Derzeit laufen die dazu notwendigen technischen Abstimmungen.

Telekommunikation:

Zur Fernüberwachung der Solaranlage ist die Einrichtung eines Mobilfunkanschlusses vorgesehen. Eine Festnetz-Verbindung ist nicht notwendig.

Abfallentsorgung:

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich.

7. Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft

Die Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, liegen in der Beachtung der naturschutzfachlichen Belange der Vermeidung, Minimierung und des Ausgleichs voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB.

Zu diesem Bebauungsplan wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erarbeitet und in einem Umweltbericht gemäß Anlage zum BauGB dargestellt. Dazu werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Weiterhin werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes erarbeitet (Eingriffsregelung nach BNatSchG) und erforderliche Kompensationsmaßnahmen beschrieben.

Der Umweltbericht ist in eigenständiger Ausfertigung Bestandteil dieser Begründung mit dem Titel:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 11 „Photovoltaikanlage Rohlerhof“ der Stadt Wesel
Umweltbericht
März 2010
Auftraggeber: Karl-Heinz Rohler, An der Lackfabrik 20, 46485 Wesel
Auftragnehmer: OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG, Isselburger Str. 7, 46459 Rees-Haldern

Aufgestellt:

Wesel, 30.03.2010

Anlagen

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 11 „Photovoltaikanlage Rohlerhof“ der Stadt Wesel
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
März 2010
Auftraggeber: Karl-Heinz Rohler, An der Lackfabrik 20, 46485 Wesel
Auftragnehmer: OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG, Isselburger Str. 7, 46459 Rees-Haldern
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 11 „Photovoltaikanlage Rohlerhof“ der Stadt Wesel
Artenschutzgutachten
März 2010
Auftraggeber: Karl-Heinz Rohler, An der Lackfabrik 20, 46485 Wesel
Auftragnehmer: OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG, Isselburger Str. 7, 46459 Rees-Haldern

8. Quellen

ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, erstellt durch Arbeitsgemeinschaft Monitoring Photovoltaikanlagen, Stand 28. November 2007.

BAUGB (2009): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585).

BNATSCHG (2008): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundes-Naturschutzgesetz) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986, 2998).

BAUNVO (1990): Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479).

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2007): Das integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung, Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Dezember 2007.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2009): Neues Denken – Neues Handeln. Roadmap Energiepolitik 2020, Berlin, Januar 2009.

EEG (2009): Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz) vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. Dezember 2009 (BGBl. I S. 3950).

JUWI SOLAR (2008): Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen erstellt im Auftrag von Juwi Solar GmbH durch Dr. Hans Meseberg, LSC Lichttechnik und Straßenausstattung Consult, Berlin, 21. November 2008.