

GEMEINDE OBERDING
LANDKREIS ERDING

BEBAUUNGSPLAN NR. 66
SONDERGEBIET
„PHOTOVOLTAIKANLAGE NIEDERDING SÜD“

UMWELTBERICHT

FASSUNG VOM 19.06.2006

Oberding, den 14.02.2007

.....
(1. Bürgermeister Lackner)



1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Es ist geplant, auf dem insgesamt ca. 6,87 ha umfassenden Flurstück 3056, Gemarkung Oberding eine Freifeld-Photovoltaikanlage zu errichten. Diese soll eine Fläche von ungefähr 5,84 ha einnehmen. Die Photovoltaik-Module werden in einem Raster von 22 x 23 m aufgestellt. Die reine Modulfläche, die auch der maximal zulässigen Grundfläche entspricht, umfasst 5.800 qm. Die einzelnen Module werden auf Stahlrohrunterkonstruktionen montiert, die ohne Betonfundamente in den Boden gebohrt werden. Die maximal zulässige Gesamthöhe eines Moduls beträgt 6,0 m über Gelände. Ferner ist im Norden ein Wechselrichterhäuschen vorgesehen. Das SO-Gelände wird komplett eingezäunt. Für die Eingrünung sind ca. 1,02 ha geplant. Die Erschließung des Grundstückes erfolgt über die vorhandene Feldstraße an der Nordgrenze des Geltungsbereiches. Das Grundstück befindet sich in Privatbesitz.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die rechtlichen Voraussetzungen zum Bau dieser Anlage und damit zur Erzeugung von umweltfreundlichem Strom aus regenerativer Energie geschaffen werden.

2. Gesetzliche Grundlagen, Planungsvorgaben und Fachplanungen zum Umweltschutz

Aufgrund der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches mit dem EAG Bau sind für den vorliegenden Bebauungsplan die Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage des § 2 (4) BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht folgt den Vorgaben gemäß § 2a BauGB bzw. der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB.

Für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes wurden Informationen des Landratsamtes und das Arten-Biotopschutz-Programm des Landkreises Erding (Stand 2001) mit amtlicher Biotopkartierung verwendet. Ferner sind Angaben vom Planer der Anlage, die Ergebnisse der Vorbesprechung im Landratsamt vom 16.02.2006 sowie die Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbesprechung gem. § 4 Abs. 1 BauGB in die Planung eingegangen.

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Planungsbereich noch als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Zur Ausweisung der Grundstücke als Sondergebiet muss gemäß § 8 Abs. 2 und 3 BauGB (Entwicklungsgebot) auch der Flächennutzungsplan geändert werden. Deshalb wird für diesen Bereich das Verfahren zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans aufgenommen, d.h. es erfolgt ein Parallelverfahren zum Bebauungsplan.

3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

3.1 Räumliche Einordnung

Die geplante Sondergebietsausweisung befindet sich ca. 500 m südöstlich von Niederding. Im Norden grenzt eine asphaltierte Feldstraße an den Geltungsbereich, der von Osten nach Westen um ca. 5 m ansteigt. Im Osten wird das Areal ebenfalls von einem Feldweg begrenzt während im Westen der landschaftsbildprägende Mittlere Isar Kanal mit seinen Böschungen an-

schließt. Nach Süden und auch weiter nach Osten erfolgt mit Ackerflächen der Übergang in die freie Landschaft.

3.2 Klima und Gewässer

Das Kleinklima wird von der freien Lage in der Ebene geprägt. Die Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet kann vernachlässigt werden, da sich im weiteren Einzugsbereich keine größeren Verdichtungsräume befinden. Das Grundwasser steht tief genug an, um von dem Vorhaben nicht berührt zu werden. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden. An der westlichen Grenze verläuft der Mittlere Isar Kanal, der eine relativ hohe Wasserqualität aufweist und damit nicht nur der Stromerzeugung sondern auch als Fischgewässer dient.

3.3 Naturraum, Relief, Boden

Naturräumlich ist das Gebiet den Erdinger Lößterrassen der Untereinheit 052-A „Isen-Sempt-Hügelland“ zuzuordnen. Das Gelände fällt ganz leicht nach Westen ab. Betrachtet man die weitere Umgebung, so befindet sich das Sondergebiet in einer ausgedehnten Ebene, die lediglich durch die Böschungen des Isar-Kanals unterbrochen wird. Die Böden sind aufgrund der Lage in der Altmoräne aus Lößlehm aufgebaut und als lehmige Braunerden zu bezeichnen. Sie sind im Gebiet um das Planungsareal durch landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überprägt.

3.4 Naturhaushalt, Landschaftsbild und Erholung

Hinsichtlich des Naturhaushaltes liegen im unmittelbaren Eingriffsbereich nur Flächen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt, da das Planungsareal derzeit komplett als Acker genutzt wird. Gehölze sind auf der betroffenen Fläche nicht vorhanden. Die Böschung der Brückenrampe im Norden ist mit heimischen Gehölzen bewachsen und schottet so das Grundstück nach Norden ab. An der Westseite verläuft die ebenfalls mit überwiegend heimischen Sträuchern bewachsene Böschung entlang des Mittleren Isar-Kanals. Sie ist auf beiden Seiten des Kanals im ABSP Erding (März 2001) als wertvolle Vernetzungsstruktur für Vögel und Lebensraum für Insekten mit lokaler Bedeutung beschrieben. Sie werden jedoch von der Planung nicht berührt.

Somit werden also keine Flächen mit Schutzgebieten im Sinne der Abschnitte III und III a des BayNatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotope bzw. Lebensstätten oder Waldflächen einbezogen. Potentielle Natürliche Vegetation im Gebiet ist der Eichen-Hainbuchen-Wald.

Laut Regionalplan liegt der Planungsbereich weder in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet noch in einem anderen Schutzareal. Er hat gewisse Bedeutung für die Naherholung, da er von z.T. asphaltierten Wegen durchzogen wird, die verschiedene Nutzungen ermöglichen. Das Gebiet stellt sich als relativ strukturlose, ausgeräumte Agrarlandschaft dar, was durch die ebene Lage noch verstärkt wird. Da die geplante Anlage mitten in der freien Landschaft steht, ist sie aufgrund des Reliefs besonders von Osten und Süden weit einsehbar.

Als kulturhistorisches Element kann das Feldkreuz nordöstlich des Geltungsbereiches bezeichnet werden. Es befindet sich an einer Wegekreuzung unter einer Birke und ist mit einem Sitzplatz verbunden. Weitere Elemente oder bedeutende Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Das Gebiet hat derzeit keine besondere Bedeutung für Erholung, jedoch ist der im Norden verlaufende Weg ein Radweg zwischen Niederding und Erding.

3.5 Mensch

Vorbelastungen des Gebietes bestehen durch die Hochspannungsleitung an der Westseite des Geltungsbereiches sowie im üblichen Rahmen durch Geruchs- und Lärmbelastungen von der Landwirtschaft.

4. Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

4.1 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Anlagenbedingte Auswirkungen sind lediglich durch die Flächeninanspruchnahme und geringfügige Versiegelung gegeben.

Als baubedingte Auswirkungen sind ein erhöhtes Verkehrsaufkommen im betroffenen Bereich und damit einhergehende Lärmbelastung durch Fahrzeuge sowie kurzfristige Stauberzeugung möglich. Diese Wirkfaktoren bestehen jedoch nur während der Bauzeit.

Von der Anlage ausgehende betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht gegeben, da die Solarzellen lediglich Strahlungsenergie mittels photoelektrischen Effekts direkt in Gleichstrom umwandeln. Im Wechselrichterhäuschen erfolgt dann die Umformung in haushaltsüblichen Wechselstrom, der direkt über die im Westen angrenzende 20-kV-Freileitung in das Stromnetz eingespeist wird. Lärm, Staub, Abwässer etc. werden dabei nicht erzeugt. Die Beseitigung eventuell anfallender Abfälle ist durch die Müllabfuhr des Landkreises sichergestellt.

4.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter

Reliefmodellierungen sind aufgrund der ebenen Lage nicht erforderlich. Eingriffe in den Boden finden nur durch die Bohrungen für die Stahlkonstruktionen statt. Da diese keine Fundamente benötigen, wird kaum Fläche versiegelt; d.h. das Grundwasser wird nicht beeinflusst. Anfallendes Niederschlagswasser kann komplett versickern, da sich die Modulflächen im Tagesverlauf drehen. Das Kleinklima des Standortes wird nicht beeinträchtigt, da sich im Einzugsbereich keine Verdichtungsräume befinden. Im Planungsumgriff werden unmittelbar nur Gebiete mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft (Ackerflächen) betroffen, d.h. negative Auswirkungen sind nur durch die unvermeidbare Flächeninanspruchnahme gegeben. Das landschaftsprägende Element „Birke mit Feldkreuz“ befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches und aufgrund der Orientierung der Sitzgelegenheit in Richtung Südosten wird auch der Erholungswert dieser Stelle nicht beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird von Norden und Westen her nicht bzw. nur wenig beeinträchtigt, da hier die vorhandenen begrünten Böschungen gute Abschirmung bieten. Von Süden (Aufkirchen) und Osten ist der Bereich jedoch sehr weit einsehbar und es sind Blendwirkungen möglich. Durch die technische Ausprägung einer Photovoltaikanlage wird die ländlich geprägte Umgebung entscheidend negativ beeinflusst. Zudem kann der Erholungswert beeinträchtigt werden, da für den Menschen – je nach Wahrnehmung – mit der Anlage eine starke visuelle Störung entstehen kann.

5. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen

Um die entstehenden Beeinträchtigungen zu reduzieren, wurden bei der Planung folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- breite Eingrünung mit heimischen Bäumen und Sträuchern auf gesamter Länge an der Süd- und Ostseite, die Lebensraum schafft, Sichtschutz bietet sowie zur Strukturierung der Landschaft beiträgt
- Bepflanzung der Zwickelflächen auf der Westseite bzw. Ansaat als artenreiches Grünland
- minimaler Versiegelungsgrad durch Verzicht auf Betonfundamente sowie Ansaat von Landschaftsrasen unter der gesamten Modulfläche und extensive Pflege, möglicherweise durch Schafbeweidung
- Einfriedungen sind sockellos und für Kleintiere durchlässig (Bodenfreiheit) zu gestalten, um tiergruppenschädigende Trennwirkungen zu vermeiden
- Zaunführung erfolgt an der Süd- und Ostseite an der Innenseite der Pflanzung, d.h. die ökologische Wirksamkeit sowie der Sichtschutz werden optimiert
- vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im Boden auf ganzer Fläche durch drehende Module (Nachführanlagentechnik)

6. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ermittlung des Ausgleichsbedarfes und Maßnahmen)

Grundsätzlich ist die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 21 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB beim vorliegenden vorhabensbezogenen Bebauungsplan anzuwenden, da es sich hierbei um ein Sondergebiet mit erheblicher Beeinträchtigung des Landschaftsbildes handelt.

Gemäß der Stellungnahme des Landratsamtes Erding, Sachgebiet 42, Bauleitplanung vom 17.05.2006 ist für die Beeinträchtigungen jedoch kein externer Ausgleich mehr erforderlich. Als Grund dafür wird eine zwischen Herrn Landrat Bayerstorfer, der Gemeinde Oberding und dem Antragsteller zwischenzeitlich festgelegte andere Planungskonzeption genannt. Diese beinhaltet gemäß Herrn Beuschel vom Sachgebiet 42 (telefonische Rücksprache am 06.06.2006) folgendes:

- eine angemessene Randeingrünung und Wiesenansaat unter den Modulen
- keine Fundamente, nur Befestigung mit Erddübeln
- bezüglich des Anlagenrückbaus und Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist eine entsprechende Bürgschaft zu hinterlegen.

7. Prognose der Entwicklung des Umweltbestandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten

Bei Durchführung des Vorhabens wird v.a. maßgeblich in das Landschaftsbild eingegriffen, da die Module aufgrund der ebenen Lage weit einsehbar sind. Eine Minderung der visuellen Beeinträchtigung erfolgt durch die Eingrünung mit heimischen Gehölzen. Gleichzeitig erhält die eher ausgeräumte Landschaft eine grüne Gliederung. Hinsichtlich des Naturhaushaltes ist der Flächenverbrauch als negative Auswirkung zu nennen, der jedoch nach entsprechender Nut-

zungszeit wieder rückgängig gemacht wird. Die anderen Schutzgüter unterliegen keiner bzw. nur einer geringen Bestandsminderung. Des Weiteren ist im Interesse der Nachhaltigkeit eine Stromerzeugung aus erneuerbarer Energie zu begrüßen. Die Aufforderung, regenerative Energien stärker zu erschließen und zu nutzen, ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern festgeschrieben. Die geplante Anlage ist zwar völlig landschaftsfremd, sie wird jedoch für eine umweltfreundliche Stromerzeugung errichtet und zusätzlich gut eingegrünt – somit ist die Planung selbst als ökologisch tragbar zu bezeichnen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird zwar nicht in die Landschaft eingegriffen, aber es werden an anderer Stelle weiterhin nicht erneuerbare Ressourcen zur Energieerzeugung / Stromversorgung genutzt. Dies ist nicht im Sinn der Forderung von Nachhaltigkeit und schonendem Umgang mit fossilen Rohstoffen.

Nach mehreren Anfragen zur Errichtung von Photovoltaikanlagen in Oberding wurde festgestellt, dass das gesamte Gemeindegebiet diesbezüglich untersucht werden soll, da mögliche Standorte einer kritischen Bewertung unterzogen werden müssen und einige von vornherein auszuschließen sind. So wurden zunächst alle naturschutzfachlich wertvollen Bereiche ausgeschieden (Erdinger Moos westlich der Dörfer). Große Teile der Gemeinde kommen aufgrund der Nähe zum Flughafen München nicht in Frage, da hier Störungen des Flugbetriebes durch Reflexionen möglich sind. Für die weitere Betrachtung blieb somit nur der südliche Gemeindeteil über, wobei auch hier intakte Ortsränder und Ortskerne für eine gesunde Siedlungsentwicklung zu erhalten sind. Ferner sollen Möglichkeiten für Ortserweiterungen offen gehalten werden. Ein weiteres Ziel war, die beiden beantragten Solaranlagen an einer Stelle zu konzentrieren, räumlich anzubinden und einzugrünen. Schließlich sollte die Erschließung ohne größeren Aufwand erfolgen können, insbesondere auch hinsichtlich der Einspeisung des gewonnenen Stroms in das Netz. Diese Vielzahl von Anforderungen erfüllte der schlussendlich gewählte Standort in Niederding am besten. Die Fläche ist von geringer Bedeutung für den Naturhaushalt, an zwei Seiten durch vorhandene Geländemodellierung in die Landschaft eingebunden und durch die bestehende Feldstraße bereits erschlossen.

8. Zusätzliche Angaben (Methodisches Vorgehen, Technische Verfahren, Monitoring)

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ und unter Verwendung der einschlägigen Fachplanungen. Besondere Gutachten werden derzeit nicht für erforderlich gehalten, d.h. es kommen keine speziellen technischen Verfahren zur Anwendung.

Das Monitoring beinhaltet die gemeindliche Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden. (gem. § 4c BauGB) Da keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, ist ein Monitoring nicht erforderlich.

9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Es ist geplant, südöstlich von Niederding auf ca. 5,84 ha eine Freifeld-Photovoltaik-Anlage zur Erzeugung von umweltfreundlicher Energie zu errichten. Hierfür wurden mehrere Standorte untersucht. Der gewählte Standort lehnt sich an das Bauwerk des Mittleren Isar Kanals mit sei-

nen Böschungen an und ist somit von dieser Seite bereits landschaftlich eingebunden. Aufgrund der Höhe der zum Einsatz kommenden Module, ihrer Ausformung und der relativ freien Lage innerhalb von Landwirtschaftsflächen – besonders aus südlicher und östlicher Richtung – wird das Landschaftsbild maßgeblich beeinträchtigt. Außerdem wird durch diese „Möblierung“ der Landschaft Flächenverbrauch betrieben. Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter sind nur in geringem Maß gegeben. Zur Minderung der entstehenden Beeinträchtigungen ist eine großzügige Eingrünung der Modulfläche vorgesehen. Gemäß der Stellungnahme des Landratsamtes Erding vom 17.05.2006 sind jedoch keine externen Ausgleichsflächen für die Beeinträchtigungen erforderlich. Insgesamt wurden also die Umweltbelange berücksichtigt.

Die gemäß § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführte frühzeitige Behördenbesprechung der berührten Träger öffentlicher Belange hat folgende Ergebnisse gebracht: Ein Großteil der beteiligten Träger öffentlicher Belange hat keine Einwände, Hinweise oder Anregungen.

Das Landratsamt Erding, Sachgebiet 42, Bauleitplanung, legt in seiner Stellungnahme vom 17.05.2006 fest, dass aufgrund einer zwischen Landrat Bayerstorfer, der Gemeinde Oberding und dem Antragsteller vorgenommenen Änderung der Planungskonzeption kein externer Ausgleich mehr erforderlich ist. Sie beinhaltet eine angemessene Randeingrünung, eine Befestigung der Module mit Erddübeln und ohne Fundamente sowie die Hinterlegung einer Bürgschaft bezüglich des Anlagenrückbaus und Wiederherstellung der Landwirtschaftlichen Nutzfläche. Diese Planungskonzeption wurde entsprechend in den Bebauungsplan übernommen.

Die Regierung von Oberbayern stellt fest, dass eine Photovoltaikanlage grundsätzlich den landesplanerischen Zielsetzungen entspricht, jedoch auch die Landschaften Bayerns erhalten werden sollen, so dass die Auswirkungen für den jeweiligen Standort abzuwägen und zu bilanzieren sind. Die vorgelegte Planung stehe den Erfordernissen der Raumordnung nicht entgegen, sofern der avisierte Standort plausibel begründet wird und ein Ausgleich für die Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgt. Die Standortwahl wird unter Punkt 7 begründet. Hinsichtlich der Ausgleichsflächen wird auf die Stellungnahme des Landratsamtes Erding vom 17.05.2006 verwiesen, nach der kein externer Ausgleich mehr erforderlich ist.

Die Kreisbrandinspektion des Landratsamtes Erding gibt verschiedene Hinweise zum abwehrenden Brandschutz, z.B. die Anlage 2 m breiter fußläufiger Wege zwischen den Modulreihen, einen Feuerwehr befahrbaren Ausbau der Erschließung oder die Einplanung weiterer Zugänge im Südwest- und Südosteck. Diese Punkte werden z.T. im Bebauungsplan ergänzt, z.T. wird auf das Genehmigungsverfahren verwiesen.

Der Kreisheimatpfleger Schierl weist auf das Beachten von Bodenfunden hin. Dieser Punkt ist bereits im Bebauungsplan unter B Hinweise Ziffer 5 berücksichtigt.

Das Wasserwirtschaftsamt Freising fordert die Verwendung von unbedenklichem, natürlichem Bodenmaterial für Auffüllungen. Es steht für die Renaturierung des Grabens auf den Ausgleichsflächen zur Verfügung. In der Planung sind keine Auffüllungen vorgesehen. Die externe Ausgleichsfläche entfällt aufgrund der Stellungnahme des Landratsamtes vom 17.05.2006.

Das Landesamt für Denkmalpflege weist auf die Meldepflicht von Bodendenkmälern und auf die Aufsichtspflicht durch eine archäologische Fachkraft beim Oberbodenabtrag hin. Die Meldepflicht ist bereits im Bebauungsplan verankert. Eine archäologische Fachkraft ist benannt.

Die E-ON Netz GmbH bittet um Berichtigung der Schutzzone für die 20-kV-Leitung von 10 m auf beiderseits 20 m und weist auf Bau- und Bepflanzungsbeschränkungen innerhalb dieser Zone hin. Die genannten Hinweise werden in den Bebauungsplan aufgenommen.