




Gemeinde Obertraubling
Landkreis Regensburg

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Photovoltaikanlage Oberhinkofen“

Begründung

Aufgestellt: Regensburg, 16.09.2009
Geändert: Regensburg, 28.12.2009

Projekt-Nr.: 261 221

EBB  Ingenieurgesellschaft mbH

Michael Burgau Str. 22 a

93049 Regensburg

U. Dykiert

INHALT

1	Allgemeine Angaben	3
1.1	Anlass	
1.2	Lage und Bestand	
2	Übergeordnete Planungen	3
2.1	Ziele der Landes- und Regionalplanung	
2.2	Aussagen des Flächennutzungs- und Landschaftsplans	
2.3	Schutzgebiete	
2.4	Denkmalschutz	
3	Beschreibung des Vorhabens	5
3.1	Art und Maß der Nutzung	
3.2	Erschließung / Ver- und Entsorgung	
3.3	Landwirtschaft	
3.4	Grünordnung	
4	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	6
4.1	Bestandsbeschreibung	
4.2	Beschreibung des Eingriffs	
4.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	
4.4	Ermittlung des Kompensationsfaktors und der erforderlichen Ausgleichsfläche	
4.5	Beschreibung der Ausgleichsmaßnahme	
5	Angaben zu durchgeführten Umweltprüfungen	9
5.1	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	
5.2	FFH-Verträglichkeitsprüfung	
5.3	Angaben zum Umweltbericht	
6	Planverwirklichung	9
6.1	Bodenordnung	
6.2.	Flächenbilanz (gerundet)	

1 Allgemeine Angaben

1.1 Anlass

Die Gemeinde Obertraubling plant westlich des Ortsteils Oberhinkofen die Errichtung einer Photovoltaikanlage zu ermöglichen und zu diesem Zweck einen Bebauungsplan aufzustellen. Das Gebiet ist im gültigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan mit der 7. Änderung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt.

1.2 Lage und Bestand

Die 5,4 ha große landwirtschaftlich genutzte Fläche (FINr. 107, Gmkg. Oberhinkofen) befindet sich westlich des Ortsrands von Oberhinkofen an einem leicht geneigten Südhang und ist über einen aus Richtung Oberhinkofen kommenden Wirtschaftsweg erschlossen. Wertvolle Biotopstrukturen gibt es nicht.



Luftbild mit dem Standort der geplanten Photovoltaikanlage (Quelle: Gemeinde Obertraubling)

Das Plangebiet ist umgeben von:

- ▶ Ackerflächen im Norden, Osten und Westen
- ▶ Grünlandflächen im Süden und daran angrenzend das überwiegend bewaldete Gelände des Standortübungspatzes

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Ziele der Landes- und Regionalplanung

Die Gemeinde Obertraubling ist raumordnerisch als Kleinzentrum im Verdichtungsraum des Stadt- und Umlandbereichs Regensburg ausgewiesen und wird aufgrund der starken Bevölkerungsentwick-

lung in den letzten Jahren im Entwurf zur 7. Änderung des Regionalplans als Siedlungsschwerpunkt¹ bezeichnet.

Bezogen auf das Vorhaben sind in den Zielen der Regional- und Landesplanung folgende Vorgaben zu finden. Aufgrund seiner Aktualität im Vergleich zum zur Zeit gültigen Regionalplan werden im Folgenden die entsprechenden Ziele des Landesentwicklungsprogramms (LEP) von 2006 dargestellt:

- ▶ Nach LEP B V 3.6 ist anzustreben, erneuerbare Energien - Wasserkraft, Biomasse, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung, Windkraft und Geothermie - verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
- ▶ zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vorrangig vorhandene Potenziale (z.B. leerstehende Bausubstanz) genutzt und flächensparende Erschließungsformen angewendet werden (LEP (Z) BVI 1.1).
- ▶ Nach LEP B VI 1 soll die Zersiedelung der Landschaft verhindert und auf das charakteristische Orts- und Landschaftsbild geachtet werden. Gemäß LEP B VI 1.1 sollen Neubauflächen daher möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. Siedlungsgebiete und sonstige Vorhaben sind möglichst schonend in die Landschaft einzubinden (LEP (G) BVI 1.5).

Die Gemeinde Obertraubling beabsichtigt durch die Aufstellung des Bebauungsplans zur Errichtung einer Photovoltaikanlage einen Beitrag zur Nutzung von Sonnenenergie zu leisten und damit indirekt zur Verringerung des klimaschädlichen CO₂-Ausstoßes beizutragen. Die im LEP geforderte schonende Einbindung in die Landschaft wird durch die günstige topografischen Situation sowie durch eine Eingrünung außerhalb des Betriebszaunes erreicht. Der geplante Standort besitzt aufgrund der über einen Wirtschaftsweg erschlossenen Maschinenhalle auf dem Gelände bereits Potenziale, die durch die Ausweisung sinnvoll genutzt werden.

2.2 Aussagen des Flächennutzungs- und Landschaftsplans

Im Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Obertraubling ist das Gebiet durch die 7. Änderung als „Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik“ dargestellt. In dem landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereich westlich von Oberhinkofen ist außerdem die Entwicklung neuer Lebensräume und landschaftsprägender Strukturen vorgesehen.

Auf Höhe der Kreisstraße R20 verläuft ein Geländerücken in nordöstlicher Richtung².

2.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten oder geschützten Objekten.

Ca. 50 m südlich des Plangebiets am Waldrand beginnt das als FFH-Gebiet³ gemeldete Gelände des Standortübungsplatzes.

Im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplans wurde eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt, in der Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die Schutzwürdigkeit des FFH-Gebiets aus folgenden Gründen ausgeschlossen wurden:

¹ 7. Änderung des Regionalplans Region Regensburg (11), Entwurf März 2008

² s. Kap. 4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Bestandsbeschreibung

³ FFH-Gebiete sind spezielle Schutzgebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ausgewiesen wurden und dem Schutz von Pflanzen (Flora), Tieren (Fauna) und Habitaten (Lebensraumtypen) dienen. Das FFH-Gebiet ist ein Teilbereich des Natura 2000-Gebietes. Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie, ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union, die 1992 beschlossen wurde. Gemeinsam mit der Vogelschutzrichtlinie stellt sie ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten (Natura 2000-Gebiete) dar.

- ▶ Der geplanten Standort liegt außerhalb des FFH Gebiets innerhalb landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen.
- ▶ Die Schutzwürdigkeit als strukturreiches militärisches Übungsgelände wird von dem geplanten Vorhaben nicht berührt.
- ▶ Durch das Vorhaben wird das Vorkommen der Gelbbauchunke im FFH Gebiet nicht beeinflusst. Der geplante Standort wird intensiv landwirtschaftlich genutzt (Acker) und bietet aus diesem Grund für die Gelbbauchunke keinen Lebensraum und keine Nahrungsgrundlage.

2.4 Denkmalschutz

Das Plangebiet überschneidet sich teilweise mit dem Bodendenkmal D-3-7038-0017, das als Siedlung der älteren und mittleren Steinzeit kartiert ist. Es wird davon ausgegangen, dass sich im Bereich des übrigen Plangebiets noch unbekannte Bodendenkmäler befinden.

Erdarbeiten bedürfen der denkmalrechtlichen Erlaubnis. Einzelheiten der Grabungs- und Sicherungsmaßnahmen sind in den textlichen Hinweisen des Bebauungsplans enthalten.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Art und Maß der Nutzung

Im Plangebiet ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage im Bereich des ca. 4,4 ha umfassenden Baufensters vorgesehen. Es werden Dünnschichtmodule Typ First Solar FS 275 verbaut. Die 0,60 m x 1,20 m großen Module haben eine Nennleistung 75 Watt pro Modul, werden übereinander angeordnet und mit Hilfe von Bodenankern befestigt. Die maximale Gesamthöhe der Module beträgt 2,50 m über der natürlichen Geländeoberfläche.

Der ca. 7,5 m² große Technikraum wird in der bestehenden Scheune untergebracht. Die technischen Anlagen werden durch einen bis zu 2 m hohen Zaun gesichert. Im Bereich der Scheune wird eine ca. 20 m² große Fläche für die Trafostation benötigt.

Die festgesetzte Nutzung im Sondergebiet ist entsprechend §9 Abs. 2(1) BauGB auf einen Zeitraum von 30 Jahren ab in Kraft treten des Bebauungsplanes beschränkt. Nach der Einstellung der Photovoltaiknutzung sind alle Anlagenteile zu entfernen.

Als Folgenutzung ist gemäß §9 Abs. 1(18a) BauGB die landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt.

3.2 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist über einen aus Richtung Oberhinkofen kommenden Wirtschaftsweg erschlossen.

Die Einspeisung der gewonnenen elektrischen Energie erfolgt über ein Erdkabel, das in nördlicher Richtung durch die landwirtschaftlich genutzte Fläche (FINr 109), unter der Kreisstraße und durch die landwirtschaftlich genutzte Fläche (FINr 148/8) zum Mast der dort verlaufenden Freileitung (20 kV) geführt wird.

Eine Versorgung mit Trinkwasser wird nicht benötigt. Das anfallende Niederschlagswasser wird, da keine zusätzliche Versiegelung erforderlich ist, weiterhin flächig auf dem Grundstück versickert.

3.3 Landwirtschaft

In den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans ist ein Hinweis enthalten, dass durch die landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Felder negative Einwirkungen auf die Kollektoren zu erwarten sind.

ten sind. Diese können durch Staubablagerungen aus der Bodenbewirtschaftung und Erntearbeiten mit dem Mährescher bzw. durch Sprühnebel bei der Pflanzenbewirtschaftung entstehen. Durch Kal- kung und Mineraldüngung können alkalische oder saure Feinstäube hervorgerufen werden. Es ist ver- traglich zu vereinbaren, dass mögliche Beeinträchtigungen, die aus der ordnungsgemäßen Landbe- wirtschaftung der umliegenden Felder entstehen, entschädigungslos hingenommen werden.

Bei der Bepflanzung entlang der Grundstücksseiten sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhal- ten.

Die Zufahrt zu land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen muss auch für größere Maschinen un- gehindert möglich sein. Kurzzeitige Behinderungen während der Bauzeit sind mit den betroffenen Landwirten abzustimmen.

3.4 Grünordnung

Die Fläche auf der die Solarmodule errichtet werden (Baufenster), werden mit Landschaftsrasen ein- gesäht und extensiv gepflegt. Auf Düngung wird verzichtet.

Die bestehende Zufahrt und der Vorplatz der Scheune sind bereits durch Schotter befestigt.

4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

4.1 Bestandsbeschreibung

Das 5,4 ha große Plangebiet (FINr. 107, Gmkg. Oberhinkofen) liegt im Westen von Oberhinkofen süd- lich der Kreisstraße R20 im unteren Teil eines leicht geneigten Südhangs. Im nordöstlichen Teil des Flurstücks befindet sich eine Maschinenhalle, die über einen aus Richtung Oberhinkofen kommenden Wirtschaftsweg erschlossen ist. Wertvolle Biotopstrukturen gibt es auf der Fläche nicht, da der Standort intensiv landwirtschaftlich genutzt wird (z.Zt. als Acker).

Aufgrund der Lage unterhalb des an der Kreisstraße in West-Ost-Richtung verlaufenden Geländerückens sowie dem weiter südlich gelegenen bewaldeten Standortübungsplatz ist der Standort nur begrenzt einsehbar. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Wander- oder Spazierwege; der von Oberhinkofen kommende Wirtschaftsweg endet an der Scheune (Maschinen- halle).

Als Vorbelastung des Naturhaushalts sind die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie die Kreis- straße zu nennen. Das Landschaftsbild ist durch die Maschinenhalle, die im Bereich der Kuppe ver- laufende Kreisstraße sowie die parallel zur Kreisstraße verlaufende Freileitung vorbelastet.

4.2 Beschreibung des Eingriffs

Durch die geplante Photovoltaikanlage werden 5,4 ha Fläche vorübergehend der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Aufgrund der Verwendung von Bodenankern für die Befestigung der Solarmodule und der Nutzung der bereits bestehenden Scheune als Betriebsgebäude sind mit dem Bau und Be- trieb der Anlage außer einer 20 m² großen Fläche für die Trafostation keine zusätzlichen Flächenver- siegelungen verbunden. Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Wasser ist daher nicht zu erwarten.

Für die Pflanzen- und Tierwelt ist die geplante Fläche als intensiv genutzte Ackerfläche von geringer Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Bau und den Betrieb der Anlage sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen daher nicht zu erwarten. Auch die geplante Einzäunung des techni- schen Teils des Geländes verursacht in der intensiv genutzten Umgebung keine Trennwirkung.

Hinsichtlich des Kleinklimas können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die geplante Anlage für den Luftaustausch keine Barriere darstellt und die klimatisch negativen Effekte der bisher intensiv genutzten Ackerfläche entfallen.

Für das Landschaftsbild bedeutet die Errichtung einer Photovoltaikanlage im Allgemeinen eine großflächige Veränderung. Die bis zu 2,50 m hohen Solarmodulen bilden in der ländlich geprägten Landschaft westlich von Oberhinkofen einen Fremdkörper, so dass von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbilds auszugehen ist.

Allerdings befindet sich geplante Anlage im mittleren bis unteren Teil eines leicht geneigten Südhangs und ist aufgrund der topografischen Situation weder von Kreisstraße noch von Oberhinkofen direkt einsehbar¹. Aufgrund der topografisch günstigen Situation sind die zur erwartenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds durch eine entsprechende Eingrünung außerhalb des Zaunes als ausgleichbar einzustufen.

Ermittlung der ausgleichsrelevanten Fläche [m ²]	
Baufenster	44.200
bestehende Maschinenhalle mit Vorplatz	850
Baugebiet (Parzellen mit Erschließungsstraßen)	43.350

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Die Solarmodule sind hinsichtlich der Gesamthöhe auf maximal 2,50 m über der anstehenden natürlichen Geländeoberfläche beschränkt. Da die Solarmodule mit Hilfe von Bodenankern befestigt werden und die bestehende Scheune als Betriebsgebäude genutzt wird, entstehen durch das Vorhaben keine zusätzlichen Versiegelungen.

Aufgrund der topografisch günstigen Situation im mittleren bis unteren Teil eines leicht geneigten Südhangs und des südlich angrenzenden bewaldeten Standortübungsplatzes werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds möglichst vermindert.

Außerhalb des eingezäunten technischen Teils der Anlage sind Gehölzpflanzungen vorgesehen, die die Anlage in die Landschaft einbinden und im Sinne des Landschaftsplans neue Lebensräume und landschaftsprägende Strukturen bilden.

4.4 Ermittlung des Kompensationsfaktors und der erforderlichen Ausgleichsfläche

Die Schutzgüter werden entsprechend der Vorgehensweise im Leitfaden² in der folgenden Tabelle bewertet.

Schutzgüter	Kategorie /unterer (u), mittlerer (m) bzw. oberer (o) Wert
Arten und Lebensräume	I/o
Boden	II/o
Wasser	II/u

¹ vgl. Verlauf der Höhenlinien im Ausschnitt aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan, Kap. 4.1

² Leitfaden, Liste 1a, S. 28

Schutzgüter	Kategorie /unterer (u), mittlerer (m) bzw. oberer (o) Wert
Klima und Luft	I/o
Landschaftsbild	I/o
∅	I/o

Das Plangebiet wird damit der Kategorie I (Gebiete mit geringer Bedeutung) im oberen Bereich zugeordnet.

Da mit der Errichtung der Photovoltaikanlage keine zusätzliche Versiegelung verbunden ist, wird das Vorhaben bezogen auf die Eingriffsschwere als Typ B (niedriger Versiegelungsgrad) im unteren Bereich eingestuft.

Damit ergibt sich nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren ein Kompensationsfaktor von 0,5. Die oben beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen als Teil der Festsetzungen des Bebauungsplans sowie insbesondere der Tatsache, dass durch das Vorhaben keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden, bewirken eine Reduzierung des ermittelten Faktors um insgesamt 0,3.

Ermittlung des Kompensationsfaktors	
Kompensationsfaktor nach Bewertung der Schutzgüter	0,5
Reduzierung aufgrund der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sowie aufgrund der nicht erforderlichen zusätzlichen Versiegelung	-0,3
Kompensationsfaktor	0,2

Damit errechnet sich folgender Ausgleichsbedarf:

Ermittlung der Kompensationsfläche	
ausgleichsrelevante Fläche	43.350 m ²
ermittelter Kompensationsfaktor	0,2
Ausgleichsbedarf	8.670 m² (43.350 m² x 0,2)

4.5 Beschreibung der Ausgleichsmaßnahme

Die Ausgleichsmaßnahme sind entsprechend der Darstellung in der 7. Änderung des Flächennutzungsplans naturnah gestaltete Gehölzpflanzungen außerhalb des Zaunes vorgesehen, die das Gelände insbesondere an der West-, Nord- und Ostseite eingrünen. Die geplanten Gehölzpflanzungen stellen in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Umgebung strukturbildende Maßnahmen dar, die die geplante Anlage in das Landschaftsbild einbinden und sich zu wertvollen Lebensräumen entwickeln können. Die Eingrünung wird mit einer mehrreihigen Hecke bestehend aus Straucharten der potenziellen natürlichen Vegetation außerhalb des Zaunes durchgeführt. Um die geplante Anlage möglichst natürlich in das Landschaftsbild einzubinden, ist die Gehölzpflanzung naturnah mit unterschiedlicher Pflanztiefe und -dichte anzulegen. An der Südseite kann die Bepflanzung aufgelockert mit Gehölzgruppen gestaltet werden. In diesem Bereich werden ca. 0,5 m tiefe Geländemulden zur Schaffung wechselfeuchter Bereiche angelegt. Der anfallende Oberboden kann auf dem Gelände oder entlang der Grundstücksgrenzen verteilt werden.

5 Angaben zu durchgeführten Umweltprüfungen

5.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans behandelt. Demnach kann eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit der geschützten Arten nach § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) durch das geplante Vorhaben mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zusätzliche oder andere Sachverhalte, die zur einer verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit der geschützten Arten führen könnten, haben sich bei der Bearbeitung des Bebauungsplans nicht ergeben.

5.2 FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durchgeführt. Mögliche Auswirkungen auf die Schutzwürdigkeit des FFH-Gebiets sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

5.3 Angaben zum Umweltbericht

Der Umweltbericht ist in der Begründung der 7. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans Obertraubling enthalten. Zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben haben sich bei der Bearbeitung des Bebauungsplans nicht ergeben.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB wird auf eine nochmalige Darstellung des Umweltberichts im vorliegenden Bebauungsplan verzichtet.

6 Planverwirklichung

6.1 Bodenordnung

Die ausgewiesenen Flächen sind im Besitz des Bauherrn. Die erforderliche Ausgleichsfläche wird innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erbracht.

6.2. Flächenbilanz (gerundet)

Bruttobaufläche (entspricht Geltungsbereich)	54.500 m²
Nettobaufläche (Fläche des Baufensters)	44.200 m ²
Sonstige Flächen (bestehende Zufahrt, Abstandsflächen)	1.630 m ²
Fläche für den naturschutzrechtlichen Ausgleich	8.670 m ²