



## **MARKT ABTSWIND**

### **Bebauungsplan „Solarpark Abtswind“**

#### **BEGRÜNDUNG**

**zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
mit integriertem Grünordnungsplan und  
Umweltbericht**

**Stand: 05.11.2009**

Regensburger Straße 215  
90478 Nürnberg

Tel.: +49911-9985230  
E-Mail: [info@tig-nuernberg.de](mailto:info@tig-nuernberg.de)  
[www.tig-nuernberg.de](http://www.tig-nuernberg.de)

**Tiefbautechnisches  
Ingenieurbüro  
Glückert**



## **Verfahrensablauf**

Im Folgenden sind die einzelnen Verfahrensschritte in chronologischer Reihenfolge dargestellt:

Der Markt Abtswind hat in seiner Sitzung am 03.08.2009 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Abtswind“ mit integriertem Grünordnungsplan nach § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Gemäß § 2 Abs. 1 BauGB wurde der Aufstellungsbeschluss am 07.08.2009 durch Veröffentlichung im Amtsblatt Abtswind bekannt gegeben.

Aufgrund des Aufstellungs- und Auslegungsbeschlusses wurde der Planvorentwurf zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB, einschließlich Begründung und Umweltbericht, nach Bekanntmachung vom 21.08.2009 im Amtsblatt Abtswind, in der Zeit vom 24.08.2009 bis einschließlich 25.09.2009 öffentlich ausgelegt.

Die frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Abstimmung der Planungsziele wurde mit Schreiben vom 21.08.2009 nach § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 24.08.2009 bis einschließlich 25.09.2009 durchgeführt. Ferner wurden sie auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und der Billigung des Planentwurfs sowie über dessen öffentliche Auslegung (mit Begründung und Umweltbericht) vom 19.10.2009 wurde der Bebauungsplan geändert. Die Änderungen wurden in den Bebauungsplanentwurf in der Fassung vom 05.11.2009 eingearbeitet.

Nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung über Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB im Amtsblatt Abtswind vom 30.10.2009 wurde der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 05.11.2009 einschließlich Begründung und Umweltbericht in der Zeit vom 09.11.2009 bis 09.12.2009 erneut öffentlich ausgelegt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 05.11.2009 über die öffentliche Auslegung informiert und um eine Stellungnahme im Zeitraum vom 09.11.2009 bis 09.12.2009 gebeten.

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen der Behörden wurde der Bebauungsplan erneut redaktionell überarbeitet. Die Änderungen wurden in den Bebauungsplanentwurf in der Fassung vom .....2009 eingearbeitet.

Der Bebauungsplan wurde vom Marktgemeinderat Abtswind am .....2009 gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen.



<b>1.0</b>	<b>VERANLASSUNG UND ZIEL DER PLANUNG</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Anlass und Begründung der Planung</b>	<b>5</b>
<b>2.0</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Verfahrensablauf</b>	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>Übergeordnete Planungsvorgaben</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>Umweltprüfung in der Bauleitplanung</b>	<b>9</b>
<b>2.5</b>	<b>Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB</b>	<b>9</b>
<b>3.0</b>	<b>LAGE, GRÖÖE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETS</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>Lage im Raum</b>	<b>10</b>
<b>3.2</b>	<b>Plangebiet</b>	<b>10</b>
<b>3.3</b>	<b>Planung</b>	<b>11</b>
<b>3.4</b>	<b>Lage im Raum</b>	<b>12</b>
<b>4.0</b>	<b>ZIELE UND GRUNDZÜGE DER PLANUNG</b>	<b>13</b>
<b>4.1</b>	<b>Geplante Bebauung</b>	<b>13</b>
<b>4.2</b>	<b>Einspeisung</b>	<b>14</b>
<b>4.3</b>	<b>Erschließung</b>	<b>14</b>
<b>4.4</b>	<b>Grünflächen</b>	<b>14</b>
<b>4.5</b>	<b>Städtebauliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild</b>	<b>14</b>
<b>5.0</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE</b>	<b>15</b>
<b>5.1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>15</b>
<b>5.2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>15</b>



<b>5.3</b>	<b>Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche, Abstandsflächen</b>	<b>15</b>
<b>5.4</b>	<b>Gestaltung des Grundstücks, Nebenanlagen</b>	<b>15</b>
<b>5.5</b>	<b>Technischer Umweltschutz, Immissionsschutz</b>	<b>16</b>
<b>5.6</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>16</b>
<b>5.7</b>	<b>Rückbauverpflichtung</b>	<b>17</b>
<b>6.0</b>	<b>GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>17</b>
<b>7.0</b>	<b>FLÄCHENBILANZ</b>	<b>18</b>
<b>8.0</b>	<b>VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN</b>	<b>18</b>
<b>9.0</b>	<b>KOSTENSCHÄTZUNG</b>	<b>18</b>
<b>10.0</b>	<b>BODENORDNUNG</b>	<b>18</b>
<b>11.0</b>	<b>DATENGRUNDLAGEN, LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>19</b>



## **1.0 VERANLASSUNG UND ZIEL DER PLANUNG**

### **1.1 Anlass und Begründung der Planung**

Mit dem im Februar 2000 verabschiedeten Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) und der zum 01.01.2009 in Kraft getretenen Novellierung ist die Einspeisevergütung für Photovoltaikanlagen auf 20 Jahre (§§ 11 EEG) festgelegt. Diese verbessert die Bedingungen für die Vergütung von Sonnenstrom. Dies gilt auch für große Freiflächenanlagen, soweit sie sich im Bereich eines Bebauungsplanes befinden.

Im Markt Abtswind sind entsprechende Absichten bereits seit längerem bekannt. Daher beabsichtigt die Gemeinde durch die Auswahl geeigneter Flächen, die Nutzung regenerativer Energiequellen, hier die Solarenergienutzung, unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen, in ihrem Gemeindegebiet zu fördern.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von großflächigen Photovoltaikanlagen im Außenbereich erfordert grundsätzlich eine gemeindliche Bauleitplanung, da der Gesetzgeber Photovoltaikanlagen im Gegensatz zu Vorhaben, die der Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB), nicht ausdrücklich in den Kreis privilegierter Vorhaben aufgenommen hat.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Abtswind“ geht mit der 4. Flächennutzungsplanänderung einher (Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB). Der Markt Abtswind bereitet damit die Umsetzung der im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006 (vgl. Kap. 2.3) verankerten Ziele zur verstärkten Erschließung und Nutzung regenerativer Energien auf kommunaler Ebene planungsrechtlich vor.

Der wirksame Flächennutzungsplan des Marktes Abtswind weist die maßgebliche Fläche als „Fläche für die Landwirtschaft“ aus. Die durch den Bebauungsplan mit der Festsetzung „Solarpark Abtswind“ beanspruchte Fläche beträgt ca. 8,4 ha.

Dies ist im Vergleich zur gesamten landwirtschaftlichen Fläche des Marktes Abtswind von mehr als 50 % der gesamten Gemeindefläche eine äußerst geringe Teilfläche und damit flächenmäßig völlig untergeordnet.

Auch im Vergleich zu anderen vergleichbaren Bauleitplanungen für PV-Anlagen im Außenbereich ist hier nur eine kleine Fläche vorgesehen. Flächenmäßig hat der beanspruchte Teilbereich deshalb kein besonderes städtebauliches Gewicht.

Photovoltaikanlagen stellen keine übliche bauliche Nutzung, insbesondere wie Gebäude dar; die Anlagen selbst haben eine relativ geringe Bauhöhe.



Die vorgesehene Fläche ist vor allem durch eine intensive Randeingrünung (siehe hierzu Teil 6 „Grünordnerische Festsetzungen“) so gut in die Landschaft eingebunden, dass keine maßgeblichen städtebaulichen Störungen zu erwarten sind. Die Photovoltaikanlage selbst wird aufgrund der vorhandenen Topografie sowie der zuvor geschilderten Grünordnung, insbesondere der geplanten Heckenbepflanzung, wenig außerhalb des Geltungsbereiches bzw. des Untersuchungsraumes wahrgenommen werden können.

Da die Einspeisung großer Anlagen der regenerativen Energien aus wirtschaftlichen Gründen lediglich in unmittelbarer Nähe zu 20 kV-Leitungen möglich ist, sind nur Flächen des Gemeindegebietes sinnvoll nutzbar, die auch an diesen Leitungen liegen. Ferner sind diese wiederum nur begrenzt aufnahmefähig. Die Planungsfläche wurde nach Abwägung anderer Flächen im Gemeindegebiet sorgfältig ausgewählt.

In Abwägung mit allen übrigen Belangen wurde ein Standort im Gemeindegebiet gewählt, bei dem – bis auf den zusätzlichen Flächenverbrauch für einen begrenzten Zeitraum – keine weiteren öffentlichen Belange der geplanten Nutzung entgegenstehen. Der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme stehen folgende positive Effekte gegenüber:

- Durch den Bau der Anlage wird ehemals intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche wieder der Natur zur Verfügung gestellt. Die geplante Flächennutzung und die getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan erhöhen die Artenvielfalt des Naturhaushaltes und verbessern somit seine Funktionsfähigkeit.
- Durch die Anpflanzung von Hecken und Sträuchern und Trockenrasen entstehen neue Biotope.
- Durch die Umwandlung von Ackerland in Grünland wird eine weitere Belastung des Naturhaushaltes durch Dünger bzw. Pestizide vermieden.
- Erst durch die Realisierung großflächiger Photovoltaikanlagen kann die Nachfrage nach Solarmodulen so gesteigert werden, dass sich dies kostenmindernd auf den Modulpreis auswirkt (Anschubfinanzierung). Somit wird solare Energienutzung auch für kleinflächigere Nutzer erschwinglich und wirtschaftlich attraktiv. Hierzu leistet der Markt Abtswind einen Beitrag.



## **2.0 PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN**

### **2.1 Rechtsgrundlagen**

Rechtsgrundlage für die Aufstellung und die Darstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Abtswind“ sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung neugefasst v. 23.09.2004 {BGBl. I S. 2414} zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 {BGBl. I S. 3316},
- Fassung Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23. Januar 1990 {BGBl. I S. 132}, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 {BGBl. I S. 466},
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90) vom 18. Dezember 1990 {BGBl. 1991 I S. 58},
- Landesbauordnung für das Land Bayern (LBO) i.d.F der Bekanntmachung vom 24 August 2007 {GVOBl. Bayern S. 587},
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 2002 (Art. 1 des BNatSchG) (BGBl. S. 1193), sowie Novellierung Dez. 2007
- Gesetz zur Neuregelung des Rechtes Erneuerbare Energien im Strombereich (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG) vom 21.07.2004 (BGBl. I S. 1918) sowie Änderung Gesetz zur Neuregelung des Rechtes Erneuerbare Energien im Strombereich (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG) vom 21.07.2004 (BGBl. I S. 1918) sowie Änderung vom Oktober 2008, Novellierung 01.01.2009
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) i.d.F. der Bek. vom 23.12.2005 (GVBl. 2006 S. 2, BayRS 791-1-UG)

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt nach § 12 BauGB.

### **2.2 Verfahrensablauf**

siehe hierzu Seite 2 der Begründung

### **2.3 Übergeordnete Planungsvorgaben**

Planungsziele des **Landesentwicklungsprogrammes Bayern in der Fassung vom 08. August 2006** und der **Regionalplanung der Region Unterfranken** werden in der künftigen 4. Flächennutzungsplanänderung dargestellt.

Folgende Ziele und Grundsätze aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und dem Regionalplan Unterfranken (RP 2) sind für die Planung wesentlich:

- Anzustreben ist die verstärkte Erschließung und Nutzung von erneuerbaren Energien, Wasserkraft, Biomasse, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung, Windkraft und Geothermie (LEP B V 3.6 (G)).

- Verstärkt genutzt werden sollte die direkte und indirekte Sonnenenergienutzung (RP 2 B V 3.1.2.1 (Z)). Großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung sind außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst nur dann zu errichten, wenn diese an geeignete Siedlungseinheiten eingebunden sind, sowie keine erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit dem Vorhaben verbunden sind oder sonstige öffentliche Belange entgegen stehen zur Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft (vgl. RP 2 B V 3.1.2.3 (G)).
- Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden (LEP B VI 1.1 Abs. 3 (Z)).

Für den Markt Abtswind liegt ein aktueller Flächennutzungsplan in der Fassung vom 20.02.1984 mit der 4. Änderung, Stand 03.08.2009, vor. Mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes ist die Einarbeitung der landschaftsplanerischen Ziele in den Flächennutzungsplan vorgesehen.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Eine Richtfunktrasse der Bundespost verläuft quer über das Plangebiet.



Abbildung 1: Aktueller Flächennutzungsplan des Marktes Abtswind, Stand 03.08.2009. Der Geltungsbereich ist durch eine gestrichelte Linie markiert (Ausschnitt unmaßstäblich)



## **2.4 Umweltprüfung in der Bauleitplanung**

Mit der Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinie über die Umweltauswirkungen von bestimmten Plänen und Programmen, wurde die Behandlung der umweltschützenden Belange im BauGB 2004 (EAG Bau) neu geregelt.

Mit der **Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB** werden die unterschiedlichen, umweltbezogenen Prüfaufgaben gebündelt und als obligatorischer Teil in das Bebauungsplanverfahren integriert. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem **Umweltbericht** (vgl. Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB) vor. Dieser stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung dar und ist unverzichtbarer Teil der Begründung des Bauleitplanentwurfs (vgl. gesonderter Umweltbericht).

## **2.5 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB**

Mit § 1a BauGB hat der Gesetzgeber den Städten und Gemeinden zum 01.01.2001 die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§ 8a Abs. 1 BNatSchG) in der Bauleitplanung vorgegeben.

So werden die Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Rahmen des Grünordnungsplanes ermittelt und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die Anforderungen des § 1a BauGB werden im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes behandelt, die dargestellten Maßnahmen werden durch Festsetzungen nach § 9 BauGB verbindlich (vgl. Grünordnerische Festsetzungen Kap. 6 der Begründung).



### **3.0 LAGE, GRÖÖE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETS**

#### **3.1 Lage im Raum**



Abbildung 2: Markt Abtswind mit Markierung des Grundstückes mit der Flurnummer 1114 der Gemarkung Abtswind, Kartenausschnitt mit Orthofoto (nicht maßstäblich)

Das Plangebiet liegt nördlich von Abtswind, nördlich der BAB A 3 und östlich der KT 24. Im Norden grenzt das Plangebiet an die Gemarkung Untersambach an.

#### **3.2 Plangebiet**

Das für die Raumordnung vorgesehene Gelände beinhaltet folgende Grundstücke in der Gemarkung Abtswind:

Flurstücksnummer: 1114                      Ackerfläche

Grundlage des Bebauungsplanentwurfes bildet eine digitale Flurkarte der Bayerischen Vermessungsverwaltung.

### **3.3 Planung**



Abbildung 3: Markt Abtswind, Kartenausschnitt Bebauungsplan-Entwurf



### **3.4 Lage im Raum**

Das Plangebiet „Solarpark Abtswind“ liegt ca. 400 m nördlich der Ortschaft Abtswind.



Foto: 1 Standpunkt von Norden in Blickrichtung Süden, BAB A3 (Quelle Gehrlicher Solar AG)

Das Plangebiet ist ringsum von freier Flur umgeben, die landwirtschaftlich genutzt wird.



Foto: 2 Standpunkt von Norden in Blickrichtung Süd-Westen, BAB A3 (Quelle Gehrlicher Solar AG)



Das Gelände fällt nach Südwesten leicht und nach Norden leicht ab und liegt 300 m ü. NN. Im Osten, Süden, Westen und Norden wird der Geltungsbereich von Flurwegen eingefasst.



Foto: 3           Standpunkt von Süden in Blickrichtung Süden auf die BAB A3 (Quelle Gehrlicher Solar AG)

## **4.0       ZIELE UND GRUNDZÜGE DER PLANUNG**

Der Markt Abtswind erschließt mit der Ausweisung des Sonstigen Sondergebietes Flächen für die Nutzung der Sonnenenergie und kommt damit den im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006 formulierten Zielen zum Ausbau und zur Förderung der Nutzung regenerativer Energien auf kommunaler Ebene nach.

### **4.1       Geplante Bebauung**

Die bauliche Nutzung der Fläche orientiert sich an den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächenphotovoltaikanlagen. Die Anlage ist als unbewegliche Großflächenfreianlage vorgesehen. Durch eine aufgeständerte Bauweise der Solarmodule und ihre Anordnung in nach Süden ausgerichteten Modulreihen ist bei minimaler Flächenversiegelung (<2 %) mit einer "Überbauung" und Beschattung auf max. 35 % der bebaubaren Fläche zu rechnen.

Die Modulreihen werden in einer niedrigen Ständerbauform mit Höhen zwischen ca. 0,60 bis 3,00 m, dem natürlichen Geländeverlauf folgend, errichtet. Die Unterkonstruktion, auf der die einzelnen Solarmodule befestigt sind, ist um ca. 25° nach Süden geneigt, um die Energie der Sonneneinstrahlung optimal zu nutzen. Die Aufständigung der Anlage erfolgt durch Modulstützen (verzinkte I-Stahlprofile), die bis max. 1,80 m in die Erde gerammt werden.



Die Solarmodule sowie die komplette Unterkonstruktion sind demontierbar und können damit auch wieder recycelt werden. Als Nutzungs- bzw. Lebensdauer der Solarmodule wird eine Dauer von ca. 30 Jahren erwartet. Um einen Abbau und die damit verbundene Entsorgung der Anlage zu erleichtern, werden ausschließlich recyclingfähige Materialien (wie z.B. Metall, Aluminium) für die Ständerkonstruktion verwendet.

#### **4.2 Einspeisung**

Die Einspeisung der Energie erfolgt entweder über den Netzbetreiber N-Ergie oder Eon. Mit den Netzbetreibern wurde bereits im Vorfeld durch den Betreiber der Anlage Kontakt aufgenommen, um die geplante Einspeisekapazität zu gewährleisten.

#### **4.3 Erschließung**

Die Erschließung des Sondergebietes erfolgt über das vorhandene landwirtschaftliche Flurwegenetz. Eine mögliche Zufahrt ist im Süden oder Osten des Plangebietes vorgesehen.

Im Sondergebiet selbst sind keine straßenerschließungstechnischen Maßnahmen vorgesehen. In das Plangebiet wird lediglich zu Kontrollzwecken 1–2 Mal im Jahr und zur Mahd durch den Betreiber eingefahren.

Während der Bauphase kann die Erschließung des Gebiets ebenfalls von den vorhandenen Flurwegen erfolgen.

#### **4.4 Grünflächen**

Im Rahmen des grünordnerischen Konzepts werden die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen geschaffen. Die Maßnahmen zur Eingrünung und optischen Abschirmung der geplanten Anlage und dem umgebenden Landschaftsraum umfassen eine ca. 5,0 m breite Feldhecke im Osten und Westen, im Norden verbreitert sich die Randeingrünung auf 10m und im Süden auf 15 m Breite mit einer Fläche von insgesamt ca. 9.450 m<sup>2</sup> sowie die ökologische Aufwertung der Baufläche von intensiv genutztem Ackerland zu extensivem Grünland (vgl. Kap. 6 der Begründung Grünordnerische Festsetzungen und Umweltbericht).

#### **4.5 Städtebauliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild**

Die vorhandene Flächennutzung im Planbereich besteht vorwiegend aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen. Die Photovoltaikanlage selbst wird aufgrund der Topografie und der Grünordnung des Bebauungsplanes kaum außerhalb des Geltungsbereiches bzw. des Untersuchungsraumes wahrgenommen werden können.

Die Anlage selbst wird als eher dunkel monochrome Fläche, die sich chamäleonartig den unterschiedlichen Witterungsbedingungen und der Umgebung anpasst, wahrgenommen.

Die Höhenbegrenzung der Anlage selbst ist ein weiteres Indiz für die Wahrnehmbarkeit der Anlage. Da diese Höhenlage jedoch baurechtlich auf max. 3,00 m Meter über Gelände festgesetzt ist, ist hier eine mäßige Eingriffserheblichkeit festzustellen. Die geplante umlaufende Eingrünung der Anlage reduziert erheblich die Folgen der optischen Störung der Landschaft.



Zusammenfassend lässt sich aufgrund der Vorbelastung des Raumes durch die Nähe zur südlich gelegenen Autobahn BAB A 3, der geringen Strukturichte und vor allem aufgrund der grünordnerisch vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen darstellen, dass der Eingriff in das Landschaftsbild als gering einzustufen ist und die geringe Erheblichkeit des Eingriffes durch die Kompensation in Form von Hecken ausgeglichen werden kann. Das Vorhaben kann somit bezüglich des Landschaftsbildes als verträglich bezeichnet werden.

## **5.0 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung wird der geplanten Flächennutzung entsprechend als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO Anlage zur Erzeugung Erneuerbarer Energien mit der Zweckbestimmung „Solarpark Abtswind“ festgesetzt. Es sind Einrichtungen für die Solarenergienutzung zulässig. Die Sondergebietsfläche beträgt insgesamt ca. 8,4 ha. Die Flächendarstellung ermöglicht die erforderliche Flexibilität in der Art und der Anordnung der Solarelemente. Diese richtet sich nach den Ausführungsvarianten und Anlagendetails des Produktherstellers.

### **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die maximal zulässige Grundflächenzahl nach § 17 BauNVO von 0,8 wird aufgrund der geplanten Photovoltaiknutzung auf 0,35 reduziert. Die tatsächlich versiegelte Fläche liegt weit darunter und ist nur punktuell wirksam. Die Anlage einer baulichen Nebenanlage mit einer bebauten Fläche von max. 300 m<sup>2</sup> ist in der bebaubaren Fläche enthalten.

Die zulässige Bauhöhe beträgt max. 4,00 m. Dies ermöglicht die Bauweise in einer niedrigen Ständerbauform, die mit einer Mindesthöhe von ca. 0,60 m bei optimaler Neigung und Ausnutzung der Sonneneinstrahlung (25°) eine max. Höhe von 3,00 m ü. Gelände erreicht.

### **5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche, Abstandsflächen**

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Plan innerhalb der Baugrenze festgelegt und sieht unter Berücksichtigung der erforderlichen Ausgleichsflächen die optimale Ausnutzung des Geländes bei Ost-West-Ausrichtung der Modulreihen vor.

Die Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 4 (5) werden eingehalten. Diese Bereiche werden durch die Festsetzung von Ausgleichsflächen und Pflanzgeboten genutzt.

### **5.4 Gestaltung des Grundstücks, Nebenanlagen**

**Gestaltung des Plangebietes** (vgl. auch Begründung Grünordnerische Festsetzungen)

Um die natürliche Geländeform des Grundstücks weitgehend zu erhalten und eine Veränderung der Geländeform zu vermeiden, sind Aufschüttungen und Abgrabungen, sofern aus baulichen Gründen erforderlich, bis zu einer max. Höhe von 0,80 m zulässig.



Die Errichtung von baulichen Nebenanlagen, die zum Betrieb und zur Nutzung der Anlage benötigt werden, wie Wechselrichtergebäude und Trafoübergabestationen, in Form von Containern, ist innerhalb der bebaubaren Grundstücksfläche erlaubt. Die Bauhöhe darf 4,00 m nicht überschreiten. Der Standort ist variabel innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche wählbar und nicht verbindlich.

Nutzungen der baulichen Nebenanlagen, die nicht mit der Solarenergienutzung in Verbindung stehen, sind auf dem vorgesehenen Gelände nicht gestattet.

Der Versiegelungsgrad des Grundstücks ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Die nicht bebauten Flächen innerhalb der Sondergebietsfläche sind als extensive standortgerechte Wiesenflächen anzulegen.

### **Einfriedungen**

Um den Anforderungen an den Schutz der Anlage gegenüber Fremdeinwirkungen von außen zu genügen und gleichzeitig die Einbindung der Gesamtanlage in den Landschaftsraum zu optimieren, sind Einfriedungen als Zäune aus optisch durchlässigen Zaunelementen aus Maschendraht, wahlweise Stabgitter, mit einer max. Höhe von 2,30 m (gemessen ab Geländeoberkante, incl. Übersteigschutz) zulässig.

Sie sollen dem natürlichen Geländeverlauf angepasst werden und durch Vorpflanzen der Gehölze so in Pflanz- und Ausgleichflächen integriert werden, dass sie der optischen Einbindung dienen.

Um Kleintieren das Durchqueren der Anlage zu ermöglichen und die natürlichen Funktionsbeziehungen in der freien Landschaft nicht zu stören, sind Sockelmauern unzulässig; die Zaununterkante muss mit einem Abstand von maximal 20 cm über dem Gelände eingebaut werden.

Die Darstellung der Einzäunung im Plan ist nicht verbindlich. Sie orientiert sich an den konkreten baulichen Anforderungen.

### **5.5 Technischer Umweltschutz, Immissionsschutz**

Eine Immissionsbelastung durch Lärm oder Schadstoffe ist durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten. Es handelt sich um eine nach Südwesten exponierte und nicht nachgeführte Anlage. Blendwirkungen sind ebenso nicht zu erwarten, da Photovoltaik das Sonnenlicht absorbiert und nicht reflektiert und rahmenlose Module verwendet werden.

### **5.6 Ver- und Entsorgung**

Alle erforderlichen Ver- und Entsorgungsanschlüsse sind vorhanden; die Möglichkeit der Einspeisung des produzierten Stroms ist vom Vorhabenträger mit den zuständigen Energieträgern abzustimmen.

Über das Plangebiet verläuft eine Richtfunktrasse der Bundespost, innerhalb derer eine maximale Bauhöhe von 150 m einzuhalten ist.



Der ungehinderte Zugang zur Leitungstrasse und zu den Maststandorten muss für Reparatur- und Wartungsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.

### **5.7 Rückbauverpflichtung**

Der Vorhabenträger verpflichtet sich gegenüber der Gemeinde im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Solarnutzung zum Rückbau der Anlage in landwirtschaftliche Nutzfläche. Sämtliche baulichen Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen sind zu beseitigen. Daher ist die vorgesehene Verwendung ausschließlich recyclingfähiger Materialien als positiv zu beurteilen.

## **6.0 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN**

Die planerischen Aussagen zur Grünordnung wurden aus den Vorgaben und fachlichen Zielen der übergeordneten Planungen hinsichtlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege abgeleitet.

Das planerische Konzept beinhaltet demnach:

- die gestalterische Einbindung der Bebauung
- Erhalt, Pflege, Entwicklung und Vernetzung vorhandener mit geplanten Strukturen (vgl. Kap. 2.3)
- Ausgleichsmaßnahmen

Die grünordnerischen Festsetzungen im Geltungsbereich beziehen sich ausschließlich auf die private Grundstücksfläche innerhalb des Sondergebiets und sind festgesetzt als flächige Pflanzgebote für standortgerechte Heckenpflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB) innerhalb des Geltungsbereiches. Sie dienen im Sinne des § 1a BauGB als Flächen zum Ausgleich/Ersatz des durch die bauliche Maßnahme verursachten Eingriffs in Natur und Landschaft mit einer Gesamtfläche von ca. 13.624 m<sup>2</sup> innerhalb des Geltungsbereiches.

Diese dienen im gesamträumlichen Zusammenhang

- der landschaftlichen Einbindung der Maßnahme in den Landschaftsraum
- der Extensivierung der bis vor kurzem ackerbaulich genutzten Flächen
- der Bereicherung des Landschaftsbildes in Vernetzung mit vorhandenen landschaftlichen Heckenstrukturen und Gehölzbeständen, Biotopen
- der Ergänzung der vorhandenen Gehölzstrukturen und deren Vernetzung innerhalb des landschaftlichen Funktionsgefüges
- der Erweiterung des floristischen Artenpotenzials auf den Standorten
- dem Sichtschutz und der Abschirmung zur offenen Feldflur

Im einzelnen sind vorgesehen

- Mehrreihige Anpflanzungen von Heckenstrukturen und Gehölzgruppen sowie beidseitig vorgelagertem Gras- und Krautsaum



- Biotopprägende Gras- und Krautsäume ohne Düngung und Einsatz von Bioziden mit einer Breite von bis zu 1,0 bis 3,0 m

Zu verwenden ist Saatgut RSM 8.1. Für die Heckenpflanzung sind Pflanzmaterial sowie ggf. alte ortstypische Obstbaumsorten zu verwenden. Zur gestalterischen Einbindung der Anlage sind die Gehölzpflanzungen den Einfriedungen vorgelagert. Die Lage und Anordnung orientiert sich im Einzelfall an der Lage der Solarmodulreihen, um eine Beschattung zu vermeiden.

Für die nicht durch Erschließungsflächen und bauliche Nebenanlagen genutzte Sondergebietsfläche gelten **textliche Festsetzungen/Pflanzgebote**, die eine schnelle, standortgerechte Bodenbegrünung und die Entwicklung einer dauerhaften Vegetationsdecke unterstützen und dem Erosionsschutz, der Wasserrückhaltung und der vollflächigen Versickerung im hängigen Gelände dienen.

Um eine Beschattung der Solarmodule zu vermeiden, ist innerhalb der Bauflächen und zwischen den Solarmodulreihen eine regelmäßige Mahd erforderlich. Im Bereich der Frischwiese ist das Mähgut zu entfernen.

Die Art und Weise der Bepflanzung sowie die zu verwendenden Gehölze sind in den textlichen Festsetzungen zur Grünordnung beschrieben und verbindlich umzusetzen.

## **7.0 FLÄCHENBILANZ**

<b>Geplante Flächennutzung</b>	<b>Fläche (ha)</b>	<b>Anteil in %</b>
Solarpark Abtswind	ca. 8,4 ha	ca. 100 %
Ausgleichsfläche nach § 1a BauGB auf Privatgrund	ca. 1,0 ha	ca. 12 %
<b>Gesamtfläche</b>	ca. 8,4 ha	ca. 100 %

## **8.0 VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN**

Für das Gebiet sind keine Ver- und Entsorgungseinrichtungen geplant.

## **9.0 KOSTENSCHÄTZUNG**

Da keine Erschließungsmaßnahmen auf dem festgesetzten Sonstigen Sondergebiet geplant sind, entstehen lediglich Kosten für die Begrünung und Einzäunung der Anlage, die durch den Betreiber zu tragen sind.

## **10.0 BODENORDNUNG**

Die überplanten Flurstücke werden vom künftigen Betreiber der Anlage gepachtet werden.



## **11.0 DATENGRUNDLAGEN, LITERATURVERZEICHNIS**

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006

BAYERISCHE ARCHITEKTENKAMMER, AKADEMIE FÜR FORT- UND WEITER-BILDUNG (2004): Das neue UVP-Gesetz, Unterlagen zur Veranstaltung 26. März 2004

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.) Juli 1985: Fortführung der Biotopkartierung in Bayern durch das Bayerische Landesamt für Umweltschutz in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Kitzingen

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT: Geologische Karte M 1:25000 von Bayern mit Erläuterungen. Schwarzach. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND TECHNOLOGIE (Hrsg. 2001): Bayerischer Solar- und Windatlas, München

BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSBUND: Klimaatlas von Bayern, München, 1996

BAYERISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT (Hrsg.): Topographische Karte M 1:25000 von Bayern. Schwarzach. München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (1996): Waldfunktionsplan Teilabschnitt Region Kitzingen Waldfunktionskarte, Landkreis Kitzingen.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN - BAURECHT (Schreiben vom 05.09.2003): Anforderungen an die Bauleitplanung für großflächige Photovoltaikanlagen, insbesondere Anpassung an die Ziele der Raumordnung

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999/2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (2006): Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006. München.

BUND DEUTSCHER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2004): Baugesetzbuch 2004 - Die neue Umweltprüfung, Broschüre Entwurfsfassung Stand Oktober 2004, Berlin

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) in der Fassung vom 04.04.2002 (Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften)



BUNDESREGIERUNG (Hrsg.) 1990: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990

ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ (EEG) (02/2000), Änderung vom 21. Juli 2004 sowie Oktober 2008

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ – BayNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Dezember 2005

MARKT ABTSWIND: Aufstellung des Bebauungsplanes, bearbeitet durch das Tiefbautechnische Ingenieurbüro (TIG) Nürnberg; Bearbeitungsstand 05.11.2009

GERHARDS, J. (2001): Die Umweltverträglichkeitsprüfung in der verbindlichen Bauleitplanung, Konsequenzen der UVPG-Novelle für die Planungspraxis, Veröffentlichung des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten, Berlin, AK Landschaftsplanung

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) in der Fassung vom 25. Juni 2005, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 23. Oktober 2007.

GESETZ ZUR EINFÜHRUNG EINER STRATEGISCHEN UMWELTPRÜFUNG UND ZUR UMSETZUNG DER RICHTLINIE 2001/42/EG (SUPG) in der Fassung vom 25. Juli 2005

GESETZ ZUR ANPASSUNG DES BAUGESETZBUCHES AN EU-RICHTLINIEN (Europarechtsanpassungsgesetz Bau-EAG Bau) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juli 2004

REGIERUNG VON NIEDERBAYERN, SG 830 UMWELTGESTALTUNG, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (12/1999): Kriterien- und Bewertungsliste für Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung (Konzeptfassung)

REGIONALER PLANUNGSVERBAND WÜRZBURG: Regionalplan der Region Würzburg (2), in Kraft getreten 01. Dezember 1985