

Bayerns größter Bürgerwindpark

Strom für 40 000 Bürger

Bayerns größter Bürgerwindpark ist seit Ende Oktober 2012 vollständig betriebsbereit. Der Windpark Berching besteht aus hochmodernen Binnenland-Windkraftwerken der Drei-Megawatt-Klasse vom Typ REpower 3.2M114. Die sechs Anlagen erzeugen zusammen saubere und sichere Energie für rund 40 000 Bürger. Dies entspricht mehr als 150 Prozent des Stromverbrauchs der Stadt Berching, inklusive Gewerbe- und Industriestromverbrauch.

Auch das für den Windpark errichtete Umspannwerk, mit einer Anschlussleistung von 50 Megawatt, über das die Kraftwerke direkt auf Hochspannungsebene mit dem vorhandenen 110 kV-Netz verbunden sein werden, steht bereits seit Ende September betriebsbereit zur Verfügung.

Über Bürgerwindgesellschaften, regionale Energiegenossenschaften und den Oberpfälzer Windfonds sind mehr als 1200 Personen Eigentümer des Windparks. Sie profitieren von den Erträgen

aus der Stromerzeugung und vom massiven Zinsrutsch der Fremdkapitalzinsen im Jahr 2012. Somit ist der Windpark Berching durch die Vielzahl an Eigentümern der größte Bürgerwindpark in Bayern und weithin ein Vorzeigeprojekt finanzieller Bürgerbeteiligung bei Erneuerbaren Energien. > BSZ



Der Bürgerwindpark von Berching ist ein Vorzeigeprojekt finanzieller Bürgerbeteiligung. FOTO BSZ

In der nördlichen Oberpfalz muss erst noch ein Konsens gefunden werden

Streit um Windkraftanlagen

Der Streit um Windkraftstandorte in der nördlichen Oberpfalz geht weiter. Wie berichtet, finden dort einige Bürgermeister, dass der Regionale Planungsverband die Windkraft eher verhindern, denn ermöglichen will. Dies sieht auch die Ostwind projekt GmbH aus Regensburg so. In einem umfassenden Schreiben, das der Staatszeitung vorliegt, wird das bisherige Planungsverfahren kritisiert.

So leide der zweite Entwurf der 22. Änderung des Regionalplans laut Ostwind an so erheblichen Mängeln, dass sich diese als materielles Wirksamkeitshindernis bewerten lassen. Es ergebe sich aus der Begründung des Entwurfs, dass der Planungsverband so genannte weiße Flächen im Planungsgebiet ausweisen will. Dies stehe einem abschließenden gesamtäumlichen Planungskonzept mit Ausweisung von Vorranggebieten mit Ausschlusswirkung entgegen (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 28.01.2010 – 12 LB 245107).

Ökoenergie muss sich erst noch durchsetzen

Darüber hinaus differenzierten die im Planentwurf angegebenen Abstände nicht zwischen reinen Wohngebieten und sonstigen Siedlungsflächen. Vielmehr solle einem Einzelgehöft im Außenbereich der gleiche Schutzabstand wie einem reinen Wohngebiet zugesprochen werden. Dies dürfte vor dem Hintergrund, dass der Windenergie im Plangebiet in substanzierender Weise Raum verschafft werden muss, einer rechtlichen Überprüfung nicht standhalten. Schließlich sei zu berücksichtigen, dass der Planungsverband davon ausgeht, dass er der Windenergienutzung neben der Ausweisung von Vorranggebieten auch durch die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten substanziiert Raum verschafft. Dies sei abwägungsfehlerhaft, da es sich bei Vorbehaltsgebieten nicht um Positivismusausweisungen handelt. Die Windenergie müsse sich in diesen Gebieten erst noch gegen andere Nutzungen durchsetzen.

Außerdem scheine der Planungsverband auch die von ihm innerhalb des Landschaftsschutzgebiets ausgewiesenen Flächen bei seiner Flächenanalyse als positive Flächen berücksichtigen zu wollen. Gleichzeitig rudere der Planungsverband jedoch in seinen „Hinweisen zur Vorlage eines



Ob in der nördlichen Oberpfalz bald auch so viele Windräder stehen werden, ist derzeit noch fraglich. Denn im Regionalen Planungsverband muss man erst noch die nötigen Grundlagen schaffen. FOTO DAPF

zweiten Entwurfs mit Stand 17. September 2012“ wieder zurück und erkläre, dass diese Flächen noch nicht als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung zu berücksichtigen seien. Dieses Vorgehen spreche ebenfalls gegen ein gesamtäumliches abschließendes Planungskonzept des Planungsverbandes.

Exemplarisch sei zu erwähnen, dass diese „nicht als in Aufstellung befindlichen Ziele“ im Landkreis Schwandorf 70 Prozent des dort ausgeschriebenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiet-Flächenanteils ausmachen und dennoch als Begründung herangezogen werden, alle Flächen außerhalb dieser Gebiete als „in Aufstellung befindliche“ Ziele in Form von Ausschlussgebieten zu definieren.

Unter Berücksichtigung der angeführten Punkte könne nach überschlüssiger Prüfung nicht davon ausgegangen werden, dass der zweite Entwurf der 22. Änderung des Regionalplanes in seiner jetzigen Fassung Rechtswirksamkeit erlangen wird, meint Ostwind. Bezüglich der frühzeitigen Berücksichtigung der in Aufstel-

lung befindlichen Ziele und der Frage, ob der Windenergie durch diesen Regionalplan substanziiert Raum geschaffen wird, haben die Fachleute von Ostwind die Eignung der ausgewiesenen Flächen untersucht.

„Unzureichende Höhenlage“

Hierfür wurden alle 167 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete des Regionalplanentwurfs mit einer Gesamtfläche von zirka 8500 Hektar erfasst, untersucht und nach Problemfeldern in die Kategorien „Unzureichende Höhenlage“, „Diverse Probleme“ und „Hangneigung“ oder potenziell „geeignet“ kategorisiert.

Fazit: Mit der geplanten Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windkraftanlagen (Stand: 17. September 2012) einschließlich der Gebiete mit Kennzeichnung L für Lage im Landschaftsschutzgebiet, ergeben sich laut Ostwind zirka 3217 Hektar verbleibender Fläche auf 60 potenziell geeigneten Vorrang-

und Vorbehaltsgebieten. Davon entfielen rund 2574 Hektar auf 40 Vorranggebiete. Die potenziell geeigneten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen entsprechen zusammen etwa 0,6 Prozent der Fläche der Region Oberpfalz-Nord. Zieht man von den verbleibenden Flächen allein diejenigen ab, welche nur durch Ostwind nach erfolgten gutachterlichen Ertragsprognosen auch über 520 Meter über dem Meeresspiegel als unwirtschaftlich identifiziert wurden und solche, die aufgrund weiterer Problemfelder (Moore) durch Ostwind bereits geprüft und als nicht realisierbar eingestuft wurden, so erreicht man einen Flächenanteil an der Gesamtplanungsregion von unter 0,5 Prozent.

Als positiv sei zu werten, dass der Planungsverband Oberpfalz Nord sein Vorhaben der abschließlichen Konzentration von Windkraftanlagen aufgegeben hat, indem er auch 20 der verbleibenden Flächen auswies, die ausschließlich Platz für Einzelanlagen oder maximal zwei Windkraftanlagen bieten.

> RALPH SCHWEINFURTH

ANZEIGE

**Investieren Sie in regionale Windkraft.**

Ökologische Bürgerkraftwerke für Bayern.

Beteiligung ab 3000,- €

**7% Rendite**

\* Maßgeblich und rechtlich verbindlich ist ausschließlich der Verkaufsprospekt.

Tel. 0941- 38 16 26 80  
www.oberpfaelzer-windfonds.de

Wasserstoff aus Ökostrom erzeugen

Eine neuartige Elektrolyse-Technik soll künftigen P2G-Anlagen den Weg in eine größere Leistungsklasse ebnen. Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) koordiniert die Entwicklungsarbeiten an einer 300-Kilowatt-Elektrolyse mit einem Zellstapel, dessen Leistung bei entsprechender Vergrößerung auf mehr als ein Megawatt steigen kann. Dieser so genannte Kurz-Stack setzt sich aus etwa 70 Zellen zusammen, die über vergrößerte Flächen und eine erhöhte Gasleistung verfügen. Dadurch kann der Elektrolyse-Prototyp kompakter gebaut werden als seine Vorgänger. Zahlreiche weitere technische Neuerungen werden erprobt, darunter eine 1-Megawatt-Gleichrichteranlage, eine innovative Elektrodenbeschichtung sowie ein modularer Aufbau der Gesamtanlage. Zugleich wollen die Projektpartner aufzeigen, wie sich die Kosten für derartige Elektrolyseure senken lassen.

„Durch die technische Weiterentwicklung unseres Elektrolyse-Systems machen wir einen wesentlichen Schritt hin zu einer kostengünstigen Wasserstoffherzeugung für das P2G-Verfahren“, erklärt Andreas Brinner, Elektrolyse-Experte am ZSW. Mit den beiden Firmen SolarFuel und EN-ERTRAG stünden kompetente und erfahrene Partner für ein zukunftsweisendes Vorhaben zur Seite, so Brinner weiter.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) fördert das über drei Jahre laufende Projekt zur Weiterentwicklung der alkalischen Druckelektrolyse mit insgesamt rund 3,3 Millionen Euro.

Erst kürzlich, Ende Oktober 2012, hat das ZSW eine P2G-Anlage mit einer elektrischen Anschlussleistung von 250 kW zur Wasserstoff- und Methanherstellung in Betrieb genommen. Die Anlage in Stuttgart gilt als die weltweit größte ihrer Art. Die neue, leistungsstärkere Elektrolyse soll nun in der direkten Umgebung dieser Anlage entstehen.

Das maßgeblich am ZSW entwickelte P2G-Konzept sieht vor, überschüssigen Ökostrom aus Sonne oder Wind per Elektrolyse zunächst in Wasserstoff umzuwandeln und in einem weiteren Schritt zusammen mit Kohlendioxid zu methanisieren. Das so erzeugte Methan lässt sich einerseits ins Erdgasnetz einspeisen und dort über Monate verlustfrei speichern, um bei Stromknappheit wieder zurück verstromt zu werden. Andererseits kann es direkt als Kraftstoff für Erdgasfahrzeuge genutzt werden und somit einen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-neutralen Mobilität leisten. > BSZ

TOLLE THERME

Während heftig über die Energie-wende debattiert wird, nutzt die Franken-Therme in Bad Windsheim schon seit Jahren erneuerbare Wärmeenergie – made in Bad Windsheim. Seit 2007 werden rund 30 Prozent des Wärmeangebots der Stadtwerke von der Biogasanlage der Bio-Energie Bad Windsheim erzeugt. Als Kunde der Stadtwerke profitiert die Franken-Therme direkt von der umwelt- und klimafreundlichen Wärmeenergie aus Biogas. So werden die Thermal-Badeland-schaft, das Dampferlebnisbad und die Sauna zu rund einem Drittel mit Biogaswärme beheizt. Damit spart die Therme jährlich rund 300 000 Liter Heizöl ein und verringert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um knapp 800 Tonnen. Darum hat die Franken-Therme jetzt als bundesweit erste Institution das neue Biogaswärme-Schild des Fachverband Biogas e. V. erhalten.

**STREICHER ORTSNETZBAU**

- Durchführung von Erdwärme- und Brunnenbohrungen, auch in Gebieten mit Bohrtiefenbegrenzungen (z. B. Großraum München)
- Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen
- Kein Schadstoffausstoß beim Wärmeerzeugungsprozess
- Zusätzliche Nutzfläche durch Entfall von Tank-/Lagerfläche
- Betriebs- und Verbrauchskostenersparnis pro Jahr ca. 60% gegenüber konventionellen Heizsystemen

**OBERFLÄCHENNAHE GEOTHERMIE**  
ZUKUNFTSTECHNOLOGIE FÜR IHR ZUHAUSE

Die STREICHER Gruppe steht für Innovation und Qualität. Mit 3.000 Mitarbeitern werden international anspruchsvolle Projekte in den Bereichen Rohrleitungs- und Anlagenbau, Maschinenbau, Tief- und Ingenieurbau sowie Roh- und Baustoffe durchgeführt.

MAX STREICHER GmbH & Co. KG, aA | Schwaigerbreite 17 | 94469 Deggendorf | Deutschland  
T +49 (0) 931 330 249 | E info@streicher.de | www.streicher.de

STREICHER Gruppe