

Zehn Jahre sind eine lange Zeit, erst recht, wenn es um das Erreichen eines gesteckten Zieles geht. Bis 1999 zurück reichen die ersten Ideen zur Windkraftnutzung auf den Höhen des Merziger Ortsteils Merchingen. Jetzt ist der Startschuss gefallen.

Merzig. Viele hatten es kaum noch für möglich gehalten. Doch kürzlich wurde die Genehmigung zum Bau von drei Windkraftanlagen im Merziger Ortsteil Merchingen vom Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz in Saarbrücken als zuständiger Behörde erteilt. Zwischenzeitlich schien es, als ob die genehmigungsrechtlichen Hürden insbesondere aus Naturschutzgründen unüberwindbar wären. Aber nach einem langjährigen und sehr anspruchsvollen Verfahren können nun drei Anlagen des Weltmarktführers Vestas von der Ökostrom Saar GmbH errichtet werden. Mit jeweils 2.000 kW Nennleistung, 90 Meter Rotordurchmesser und 105 Meter Nabenhöhe entsprechen sie der aktuell meist errichteten Baugröße.

Leicht überdurchschnittliche Windverhältnisse führen an diesem Standort zu (auch für den langjährigen Praktiker) erstaunlich hohen Erträgen, laut Prognose werden es in einem normalen Windjahr etwa 12,5 bis 13,5 Mio. Kilowattstunden sein.

Nach langem Warten: Errichtung fast mit Lichtgeschwindigkeit

Die Errichtung der Anlagen war seit längerem für 2009 geplant. Der Genehmigungsbescheid verzögerte sich jedoch immer weiter und so schien dieses Ziel in weite Ferne zu rücken - wäre da nicht die weltweite Wirtschaftskrise dazwischen gekommen, die in diesem Fall ausnahmsweise ihr Gutes hatte. Waren noch vor kurzem Lieferzeiten (je nach Hersteller) von ein bis über zwei Jahren an der Tagesordnung, können die Anlagen aufgrund intensiver Abstimmung mit Vestas in diesem Fall innerhalb von nur 3 Monaten nach Genehmigung in Betrieb gehen, sofern zusätzlich die Finanzierung gewährleistet ist.

Um diese Chance zu nutzen, mussten zur Finanzierung andere Wege als bisher beschritten werden. Ein lupenreines Bürgerbeteiligungsprojekt hätte für die Auflage eines geprüften Beteiligungsprospekts und die Eigenmitteleinwerbung einen Vorlauf von mindestens weiteren sechs Monaten bedeutet.

Daher ging Ökostrom Saar als regional tätiges Planungsbüro frühzeitig auf die Suche nach einem möglichst „naheliegenderem“ Partner, um das

Projekt schnell und zuverlässig finanzieren und umsetzen zu können. Nach kurzer Zeit wurde die VSE AG als Partner gefunden und ein entsprechendes Vertragspaket geschnürt.

VSE als Betreiber - Bürgerbeteiligungen in 2010 möglich

In dieser Konstellation wird die Inbetriebnahme des Windparks bis Jahresende möglich. Die VSE finanziert das gesamte Projekt zunächst vor. Der Gedanke der Bürgerbeteiligung soll nach Fertigstellung in Ruhe verfolgt werden. So ist von Seiten der VSE mit Unterstützung durch Ökostrom Saar beabsichtigt, im kommenden Jahr eine Möglichkeit für Bürgerbeteiligungen zu schaffen, sofern die Wirtschaftlichkeit des Projekts gegeben ist. Davon kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgegangen werden kann. Konkretes hierzu wird 2010 vorliegen, wir werden dazu rechtzeitig berichten.

Der Autor ist Geschäftsführer der Ökostrom Saar GmbH, Merzig

Bald werden 12,5 bis 13,5 Millionen Kilowattstunden Windstrom aus Merchingen ins Netz gespeist. An diesem praktischen Beispiel zeigt sich ganz deutlich:

- Die technische Entwicklung der letzten 20 Jahre hat Voraussetzungen dafür geschaffen, im Binnenland Erträge zu erwirtschaften, die vor nicht allzu langer Zeit nur in Küstennähe möglich waren (in Vollbenutzungsstunden ausgedrückt: 2.100 bis max. 2.500 Stunden pro Jahr). Im Vergleich dazu werden z.B. im Windpark Saar in Freisen mit den 1995 errichteten damals typischen 500 kW - Anlagen durchschnittlich 1.700 bis max. 2.000 Vollbenutzungsstunden entsprechend 850.000 bis 1.000.000 kWh/a erreicht, was für diese Anlagen ein durchaus gutes Ergebnis bedeutet.
- Das „Geheimnis“ dieser technischen Revolution ist leicht zu erklären: neben Effizienzgewinnen z.B. durch bessere Rotorblattformen und moderne Steuerungs- und Regelungstechniken sind es vor allem größere Nabenhöhen und

Rotordurchmesser, die zum Erfolg beitragen. In größeren Höhen weht der Wind einfach stärker und dauerhafter. Bekanntlich wirkt sich eine größere Windgeschwindigkeit in der dritten Potenz auf mögliche Erträge aus (doppelte Windgeschwindigkeit führt zu achtfach höherem Ertrag). Hier liegt also der Schlüssel zum Erfolg.

- Das Potenzial der Windkraftnutzung im Binnenland kann also bei konsequenter Nutzung geeigneter und genehmigungsfähiger Flächen gar nicht hoch genug eingeschätzt werden.
- Schließlich kann Windstrom im Binnenland im Vergleich zu anderen erneuerbaren Energien und insbesondere zu Windkraftanlagen auf

dem offenen Meer (Offshore) am kostengünstigsten geerntet werden. Während z.B. die Anfangsvergütung für Offshore - Anlagen 2009 15 ct/kWh beträgt, werden für Windkraftanlagen an Land nur 9,2 ct/kWh und damit rd. 40% weniger vergütet.

Vor diesem Hintergrund sind auch die neuen Anlagen auf der Merchinger Höhe ein Baustein auf dem Weg zu einem realistischen Windstromanteil von bundesweit 10 bis 20 % unserer zukünftigen Stromversorgung.

Im Konsens mit allen Beteiligten sollte dies gelingen, auch wenn bis dahin noch viel Wind übers Land wehen wird. Der Einsatz lohnt sich.

Vergleich zwischen Windparks in		Merchingen	Freisen	Faktor
Errichtung		2009	1995	
Anzahl WKA	-	3	9	-2/3
Einzelleistung	kW	2.000	225 - 600	
Nabenhöhe	m	105	rd. 50	
Gesamtrotorfläche	m ²	19.085	10.958	+ 74 %
Gesamtleistung	kW	6.000	4.325	+ 39 %
Ertrag	kW	13.000.000	7.340.000	+ 77 %
Strom für ... Haushalte	kWh/a	4.300	2.450	
Haushalte pro WKA	-	1.444	272	
Rechnerische Rotorfläche zur Versorgung eines Haushalts	m ² /Haushalt	4,4	4,5	
Vollbenutzungsstunden	h/a	2.167	1.697	+ 28 %

Mitgliederversammlung der EW platzte aus allen Nähten

von Christian Bersin

Elektromobilität als Schwerpunktthema

Proppenvoll war die diesjährige Mitgliederversammlung der Energiewende am 9.Juni im Versammlungsraum des Hauses der Umwelt. Das inhaltliche Schwerpunktthema der Veranstaltung „Elektromobilität –Mythen, Potenziale, Umweltauswirkungen“ hatte dabei auch viele Nichtmitglieder angezogen. Zwei fachkundige Referenten führten in das Thema ein. Horst Juri, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für

Zukunftsenergiesysteme (IZES) stellte mit seinem Beitrag „Elektromobilität- Mythos und Potenziale“ eher grundlegende Fakten zum Thema dar. Dazu zählten der Entwicklungsstand von Hybrid- und Elektrofahrzeugen, Speichertechnologien und Infrastruktur, die zu erwartenden Auswirkungen auf den Kraftwerkspark und einiges mehr. Zahlreiche Fragen und Anmerkungen aus dem Publikum zeigten dabei, dass auch in den Zuschauerreihen sehr viel Sachverstand in Sachen Elektromobilität