

13. Mai 2011

Gemeinsame Pressemitteilung

Kommerzieller Betrieb von „EnBW Baltic 1“ wird wissenschaftlich begleitet

Forschungsprojekt zur Optimierung des Betriebs von Offshore-Windparks startet

Stuttgart / Oldenburg. EnBW Baltic 1 hat als erster kommerzieller Offshore-Windpark Deutschlands im Mai den Betrieb aufgenommen. Pünktlich zum Start nimmt ein groß angelegtes Forschungsprojekt über den Windpark seine Arbeit auf. Innerhalb von drei Jahren soll das Projekt Erkenntnisse zur Optimierung des Betriebs von Offshore-Windparks und deren Integration ins Verbundnetz liefern.

ForWind, das Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten Oldenburg, Hannover und Bremen koordiniert das Projekt in Zusammenarbeit mit dem Betreiber und Bauherrn, EnBW Erneuerbare Energien GmbH, und dem Stiftungslehrstuhl für Windenergie (SWE) der Universität Stuttgart.

Das Verbundforschungsprojekt steht unter dem Titel „Regelung von Offshore-Windparks durch lokale Leistungsprognosen sowie Monitoring der Leistungs- und Belastungscharakteristik“. Weitere Projektteilnehmer sind das Rostocker Messinstitut WindConsult sowie Siemens, der Hersteller der Windkraftanlagen von EnBW Baltic 1. Das Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Bundestages. Die Unterstützung für die Forschungsarbeit beträgt insgesamt bis zu 1,66 Millionen Euro.

„Die Offshore-Windenergie ist in Deutschland ein expandierender Sektor mit großer Bedeutung für die zukünftige Energieversorgung“, erklärt Prof. Dr. Martin Kühn, Professor für Windenergiesysteme der Universität Oldenburg und Leiter des Forschungsprojekts. Es gebe bundesweit kaum Erfahrung mit kommerziellen Offshore-Windparks. Deshalb sei es ein Gebot der Stunde, EnBW Baltic 1 wissenschaftlich zu begleiten.

„Als Betreiber von EnBW Baltic 1 haben wir ein elementares Interesse daran, dass unsere Windenergieanlagen effizient laufen – und das über eine geplante Betriebsdauer von 30 Jahren“, so Stefan Thiele, Sprecher der Geschäftsführung der EnBW Erneuerbare Energien GmbH. „Deswegen freuen wir uns, den Betrieb von EnBW Baltic 1 mit den Forschungsergebnissen weiter optimieren zu können. Und gleichzeitig tragen wir als Forschungspartner dazu bei, dass wichtige Forschungsergebnisse über Offshore-Windkraft in Deutschland gewonnen werden können.“

Gemeinsame Pressemitteilung vom 13. Mai 2011

Seite 2

Die Forschungsarbeiten basieren weitgehend auf der Auswertung von Daten, die bereits standardmäßig für den kommerziellen Betrieb des Windparks erfasst werden. Zusätzlich werden mit laser-optischen Fernerkundungsverfahren die Windbedingungen und die Nachlaufströmungen der Windenergieanlagen im Windpark gemessen. Weitere Sensoren zeichnen die Belastungen an zwei Windenergieanlagen auf. Auf dieser Grundlage sollen Verfahren zum Monitoring der Leistungsabgabe und der Belastungen der Windenergieanlagen entwickelt werden.

Weitere Forschungsarbeiten zielen auf die Verfeinerung der Windleistungsvorhersagen und des damit verbundenen Betriebs des elektrischen Verbundnetzes ab sowie auf die Minimierung der Ertragsrisiken von Offshore-Windparks unter den meteorologischen Bedingungen der Ostsee. Die geplanten hochauflösenden Simulationen und Messungen werden Aufschluss über das Netzverhalten von Windparks auf unterschiedlichen zeitlichen Skalen von Sekunden bis hin zu Jahreszeiten liefern.

„Alle Erkenntnisse unserer Forschung an EnBW Baltic 1 werden in die Erweiterung von Windparkmanagementsystemen um offshore-spezifische Module münden“, erläutert Professor Kühn. „Hierdurch soll in einer Leitwarte der Betrieb des Windparks in vergleichbarer Weise wie bei konventionellen Kraftwerken geplant und optimiert werden können.“

Der Windpark EnBW Baltic 1 liegt 16 Kilometer nördlich der Halbinsel Darß/Zingst. Die 21 Windkraftanlagen haben eine Gesamtleistung von rund 50 Megawatt und können jährlich 185 Gigawattstunden Strom für rund 50.000 Haushalte erzeugen.

Pressekontakte:

EnBW Energie Baden-Württemberg AG
Durlacher Allee 93
76131 Karlsruhe
Unternehmenskommunikation
Telefon: 07 21 63-14320
Telefax: 07 21 63-12672
Presse@enbw.com
www.enbw.com

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Prof. Dr. Martin Kühn
ForWind – Zentrum für Windenergieforschung
Ammerländer Heerstraße 136
26129 Oldenburg
Tel. 0441/798- 5061
martin.kuehn@forwind.de