

Windstrom bringt mehr als doppelt so viel wie Atomkraft

Windenergie an Land kann bis zu 65 Prozent des deutschen Strombedarfs decken, zeigt eine neue Studie. Die Windpotenziale aus dem Offshore-Ausbau kommen noch hinzu.

Hannover. Allein mit Strom aus Onshore-Windenergie (Windenergie an Land) kann bis zu 65 Prozent des deutschen Strombedarfs gedeckt werden. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Studie, die das **Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES)** im Auftrag des Bundesverbandes WindEnergie e.V. (BWE) erstellt hat.

In einem aufwendigen Verfahren haben die Wissenschaftler zunächst ermittelt, welche Flächen in Deutschland für die Windenergie nutzbar sind. Auf dieser Grundlage hat das IWES das **Windenergiepotenzial bei der Bereitstellung von zwei Prozent der Fläche der Bundesrepublik Deutschland errechnet.**

Die Studie kommt zu dem Schluss: **Zwei Prozent der Fläche bringen mit heute verfügbarer Anlagentechnik bei einer installierten Leistung von 198 Gigawatt einen Ertrag von 390 Terawattstunden.** „Bei einem gegenwärtigen Jahresstromverbrauch von etwa 600 Terawattstunden kann die Windenergie an Land bis zu 65 Prozent des deutschen Strombedarfs bereitstellen. Das zeigt: Die Erneuerbaren Energien können die Atomenergie mühelos ersetzen. Allein das Potenzial der Windenergie ist wesentlich größer als der Anteil des Atomstroms im gegenwärtigen Strommix. Denn die deutschen **Atomkraftwerke erzeugten im vergangenen Jahr nur gut 140 Terawattstunden Strom**“, fasst BWE-Präsident Hermann Albers das Ergebnis der Studie vor dem Hintergrund der aktuellen Atomdebatte zusammen.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis zeigt sich bei der Verteilung der Potenziale auf die einzelnen Bundesländer: Das Windenergiepotenzial ist in den Bundesländern am größten, in denen die Windenergie heute am schlechtesten ausgebaut ist. **Das meiste Potenzial mit einem Ertrag von 80 Terawattstunden hat Bayern. Auf Platz drei steht mit einem Ertrag von immerhin 45 Terawattstunden Baden-Württemberg.** Im Ländervergleich bilden diese Bundesländer in Hinblick auf den Windenergieausbau gegenwärtig das Schlusslicht. „Die Studie belegt, dass das große Potenzial der Windenergie an Land in Deutschland noch lange nicht ausgeschöpft ist. Vor allem die süddeutschen Bundesländer müssen den Ausbau der Windenergie endlich vorantreiben. Klar ist: **Die Windenergie an Land ist aktuell die kostengünstigste Erneuerbare Energie.** Wenn der Umstieg auf Erneuerbare Energien ernsthaft beschleunigt werden soll, ist ihr Ausbau nicht nur ökologisch, sondern auch volkswirtschaftlich am sinnvollsten“, unterstreicht Albers.

Grundlage der Ertragsberechnungen in der IWES-Studie sind **Windenergieanlagen der Drei-Megawatt-Klasse.** Je nach Standort wurden Anlagen mit einer Nabenhöhe von 100 Metern und von 150 Metern als Berechnungsbasis herangezogen. Im Durchschnitt erreichen diese Anlagen

in der Studie **2.000 Volllaststunden**. „Diese Turbinen sind besonders wirtschaftlich, deshalb gehen wir davon aus, dass sie schon bald die Zwei-Megawatt-Anlagen als derzeitige ‚Brot-und-Butter-Klasse‘ ablösen werden. Wichtig für einen guten Energieertrag ist insbesondere die Kombination aus großem Rotor und hohem Turm, die REpower beispielsweise für die 3.2M114 und 3.4M104 anbietet“, kommentiert der Vorstandsvorsitzende der REpower Systems AG, Andreas Nauen, aus Herstellersicht die Ergebnisse der Studie. „Erhöhen wir beispielsweise die Nabenhöhe einer 3.2M114 von 93 auf 143 Meter, erreichen wir selbst an einem durchschnittlichen Schwachwindstandort bis zu 50 Prozent mehr Energieertrag.“

In Hinblick auf die anstehenden energiepolitischen **Gespräche der Bundeskanzlerin mit den Ministerpräsidenten am 15. April 2011** betont Albers: „**Auf die Tagesordnung dieses Treffens gehört unbedingt die Beseitigung geltender Höhenbeschränkungen für Windkraftanlagen**. Das ist volkswirtschaftlich eine äußerst sinnvolle Maßnahme, um die Effizienz der Anlagen voll ausschöpfen zu können.“