

Fehlende Speicher bremsen erneuerbare Energien

Von Daniel Wetzel 17. März 2010, 17:11 Uhr

Der Ausbau der Stromversorgung mit erneuerbaren Energien könnte scheitern. Es fehlen die Stromspeicher, um das schwankende Angebot von Wind- und Solarstrom auszugleichen. Eine Studie von Boston Consulting hat ermittelt, dass dazu **Subventionen in Milliardenhöhe** nötig sind.

Der von der Bundesregierung geplante Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland könnte mittelfristig an fehlenden Stromspeichern scheitern.

Diese Gefahr ergibt sich aus einer Analyse der Unternehmensberatung Boston Consulting Group (BCG), die WELT ONLINE exklusiv vorliegt.

Der Untersuchung zufolge, muss die Kapazität der heute verfügbaren Speicher bis zum Jahr 2025 mindestens vervierfacht werden, um das schwankende Angebot von Wind- und Solarstrom dann noch ausgleichen zu können. „Wenn die Integration fluktuierender Energien in das Stromnetz nicht sichergestellt ist, wird das Wachstum von Wind- und Sonnenenergie bald an seine Grenzen stoßen“, warnte BCG-Geschäftsführer Holger Rubel. „Die Politik ist sich dieses Problems noch kaum bewusst.“

Laut BCG-Studie lag der Anteil von Wind- und Photovoltaik-Energie in Deutschland 2008 bei rund einem Fünftel der installierten Gesamtkapazität.

Bis zum Jahr 2025 werde sich dieser Wert aber auf 44 Prozent mehr als verdoppeln. **Um Netzzusammenbrüche und Stromausfälle zu verhindern**, brauche man 2025 deshalb „Ausgleichsleistung“ von bis zu 28 Gigawatt, auf die man etwa im Falle einer plötzlichen Windflaute zurückgreifen kann.

Zum Vergleich: Die 17 deutschen Atomkraftwerke haben zusammen „nur“ eine installierte Leistung von rund 20 Gigawatt. Zur Verfügung stünden heute jedoch lediglich Speicherkapazitäten von sieben Gigawatt – vor allem in Form von Pumpspeicher-Kraftwerken.

Bislang könne man die wetterbedingten Produktionsschwankungen noch mit Hilfe konventioneller Kraftwerke und des überregionalen Stromverbundes ausgleichen, heißt es in der Studie. „Mit einem zunehmenden Anteil fluktuierender Energien am Energiemix werden diese Maßnahmen allein jedoch nicht mehr ausreichen.“

So werde der europäische Bedarf an Ausgleichsleistung bis 2025 auf **100 Gigawatt** geschätzt. Um die Schwankung der Windkraft ausgleichen zu können, müsse man dann kurzfristig **150 Terawattstunden aus Speichern bereitstellen**, so die Studie:

„Dies sind mehr als fünf Prozent des jährlichen Elektrizitätsbedarfs in Europa.“

Dass die nötigen Stromspeicher tatsächlich entwickelt und gebaut werden, sei allerdings nicht absehbar, sagte Studien-Autor Rubel: „Momentan rechnet es sich nicht, massiv in die Entwicklung von Energiespeichern zu investieren.“

Um zu gewährleisten, dass die staatlichen Ziele für die erneuerbaren Energien auch erreicht werden, seien deshalb **„Anreize und Subventionen erforderlich“**, so Rubel. Denkbar seien Investitionshilfen. Auch garantierte Einspeisetarife nach dem Vorbild des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes und Aufpreise für gespeicherte Energie seien mögliche Varianten.