Braderup

Hybridbatterie speichert Windstrom

[05.09.2017] Ein Vier-Megawatt-Hybridspeicher aus Lithium-Ionen- und Vanadium-Redoxflow-Batterien speichert in Braderup den Strom aus einem Bürgerwindpark.

Die Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) hat jetzt die Gemeinde Braderup in Schleswig-Holstein für ihre innovativen und bürgernahen Energieprojekte ausgezeichnet. Schließlich steht in Braderup einer der größten Hybridspeicher Europas (wir berichteten). „Der Umbau der Energieversorgung ist eines der größten Infrastrukturprojekte der Geschichte“, sagt Nils Boenigk, stellvertretender AEE-Geschäftsführer. „Effiziente Stromspeicher spielen hierbei eine wichtige Rolle.“

Neben einer Breitband-Versorgung und LED-Beleuchtung konnte die 660-Einwohner-Gemeinde Braderup auch zwei Windparks sowie einen der größten Energiespeicher Europas realisieren. Jan Martin Hansen, einer der Geschäftsführer der Bürgerwindparks, erklärt: „In Nordfriesland haben Bürgerwindparks ja bereits eine lange Tradition. In Braderup sind wir mit dem Batteriespeicher nun noch einen Schritt weiter gegangen und testen hier bereits die Energieinfrastruktur der Zukunft in der Praxis.“

Wie die Agentur für Erneuerbare Energien meldet, können Sonnen-, Bio- und Windenergie in Nordfriesland bereits eine regionale Vollversorgung mit Strom leisten. Deshalb mache es Sinn, hier bereits Technologien zu testen, die bundesweit erst in ein paar Jahren genutzt werden. So wurde der Bürgerwindpark schon im Jahr 2014 mit einem Hybridspeicher geplant. Hansen: „Wir haben für den Betrieb des Stromspeichers eine eigene GmbH gegründet, an der auch der Bürgerwindpark und ein alteingesessenes deutsches Unternehmen beteiligt sind. Allerdings hatten wir dann in der Betriebsphase einige technische Schwierigkeiten.“ So mussten während der Testphase seit dem Jahr 2015 insgesamt 250 Einzelbatterien ausgetauscht werden.

Der Hybridspeicher kombiniert unterschiedliche Batterietypen, Lithium-Ionen- und Vanadium-Redoxflow-Batterien miteinander. Während Lithium-Ionen-Batterien kurzzeitige Schwankungen ausgleichen können, dienen die Vanadium-Redoxflow-Batterien der langfristigen Speicherung. Im Zusammenspiel könne der Vier-Megawatt-Speicher 400 Einfamilienhäuser einen Tag lang mit Strom versorgen. Hansen freut sich: „Die Batterien sind nun installiert und der Hybridspeicher läuft wie geplant.“

(me)

Stichwörter: Energiespeicher, Agentur für Erneuerbare Energien, Braderup, Energiekommune des Monats