

PRESSE-INFORMATION

Energy Neighbor geht in Betrieb

Projekt EEBatt: Lokaler Speicher für erneuerbare Energien

Nördlingen, 19. Oktober 2015. Transportverluste und Schwankungen im Stromnetz ließen sich reduzieren, wenn erneuerbare Energien lokal gespeichert werden könnten. Forscher der Technischen Universität München (TUM), der Kraftwerke Haag GmbH, der VARTA Storage GmbH und des Bayerischen Zentrums für Angewandte Energieforschung (ZAE) haben daher einen stationären Zwischenspeicher entwickelt, den Energy Neighbor. Diesen nahm am vergangenen Freitag (16. Oktober 2015) die Bayerische Wirtschaftsministerin, Ilse Aigner, im Ortsteil Moosham der oberbayerischen Gemeinde Kirchdorf in Betrieb.

In vielen Gemeinden im Süden Deutschlands liefern die auf den Dächern montierten Solaranlagen zu Spitzenzeiten mehr Energie als vor Ort verbraucht werden kann. Zu anderen Zeiten müssen die Bewohner Strom aus dem überregionalen Netz beziehen.

Forscher des vom bayerischen Wirtschaftsministerium geförderten Projekts EEBatt (Dezentrale stationäre Batteriespeicher zur effizienten Nutzung erneuerbarer Energien und Unterstützung der Netzstabilität) entwickelten daher den stationären Batteriespeicher „Energy Neighbor“. Er speichert lokal erzeugten Strom für die lokale Nutzung vor Ort. Verluste durch lange Transportwege und Netzschwankungen werden damit vermieden.

Bayerns Wirtschafts- und Energieministerin Ilse Aigner: „Die weitere Entwicklung von Speichertechnologien ist ein wichtiger Bestandteil der Energiewende. Mit dem Energy Neighbor wird der Eigenverbrauch lokal erzeugter Energie erhöht, das Versorgungsnetz entlastet und ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien ermöglicht. Bundesweit geht Bayern mit diesem Projekt mit einer vorbildlichen Forschungsförderung voran.“

Mit 200 Kilowattstunden Speicherkapazität und 250 Kilowatt Leistung kann der Speicher Leistungsspitzen der Solaranlagen und Verbrauchsspitzen der angeschlossenen Haushalte ausgleichen. „In unserem Feldtest wollen wir Erkenntnisse aus dem täglichen Einsatz gewinnen und diese für die Weiterentwicklung von Speichersystemen einsetzen“, sagt Andreas Jossen, Projektleiter und Professor für Elektrische Energiespeichertechnik der TU München.

Das acht Tonnen schwere, vollintegrierte Speichersystem beinhaltet derzeit acht Racks mit jeweils 13 Batteriemodulen zu je 192 Batteriezellen sowie Leistungselektronik und Batteriemanagement-Systeme. „Bei Bedarf kann es durch die Ergänzung weiterer Racks in 25-Kilowatt-Schritten weiter aufgestockt werden. Mit einem zusätzlichen Trafo könnte es sogar netzunabhängig als Inselösung genutzt werden“, sagt Herbert Schein, Geschäftsführer der VARTA Storage GmbH.

Zu den großen Stärken des Energy Neighbor zählt seine Langlebigkeit. Die Zyklenfestigkeit der Zellen liegt bei wesentlich mehr als 10.000 Vollzyklen. „Zur Verlängerung der Lebensdauer wurde eigens ein spezielles Thermomanagement-System entwickelt, das die Batteriezellen möglichst immer in einem optimalen Arbeitsbereich hält“, sagt Dr. Andreas Hauer, Geschäftsführer des Bayerischen Zentrums für Angewandte Energieforschung (ZAE).

„Viele Ortstransformatoren kommen bei den bereits vorhandenen Solaranlagen an ihre Belastungsgrenzen“, sagt Dr. Ulrich Schwarz, Geschäftsführer der Kraftwerke Haag GmbH. „Wir erwarten uns wichtige Erkenntnisse dazu, wie sich ein solcher Speicher auf die Stabilisierung des Niederspannungsnetzes auswirkt.“

Die Technische Universität München wird für das Projekt EEBatt durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie mit rund 30 Millionen Euro gefördert. Neben den forschenden Wissenschaftlern aus 13 Professuren der TUM sind im Unterauftrag die Kraftwerke Haag GmbH, VARTA Storage GmbH und das Bayerische Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE) beteiligt.

Über VARTA Storage GmbH:

Die VARTA Storage GmbH, ein Unternehmen der VARTA Micro Unternehmensgruppe, ist eine führende Gesellschaft auf dem Gebiet der Energiezwischenspeicherung. Das im bayerischen Nördlingen ansässige Unternehmen hat sich auf innovative Lithium-Ionen-Energiespeicher spezialisiert.

Pressekontakt VARTA Storage GmbH:

Simone Uhl

Emil-Eigner-Straße 1

86720 Nördlingen

Tel.: +49 (90 81) 240 86 37

Mail: simone.uhl@varta-storage.com

Pressebilder:

Download im Pressebereich der Website der TU München:

<https://mediatum.ub.tum.de/?id=1279026>