

Pressemitteilung

Projekt „Smart Grid Solar“

Weiterer Ausbau des Bayerischen Speichertestzentrums in Arzberg und des Smart Grids in Hof

Von Marina Leibold
Bereich Vorstandsstab
Straße Am Galgenberg 87
Ort 97074 Würzburg
Telefon +49 931 70564-204
Fax +49 931 70564-600
E-Mail pr@zae-bayern.de
Datum 03.12.2014

Arzberg, 03.12.2014

Im Speichertestzentrum in Arzberg werden im Rahmen des Projekts „Smart Grid Solar“ das Zusammenspiel von Erzeugung und Speicherung solarer Energie und deren geeignete Einspeisung in das Niederspannungsnetz untersucht. Die ersten Komponenten konnten bereits erfolgreich im Testzentrum installiert werden.

Am 15. September 2014 wurden auf dem Gelände des Speichertestzentrums in Arzberg die ersten technischen Komponenten installiert. Drei CellCubes werden zur kurzfristigen Energiespeicherung (Stunden- bis Tagesspeicherung) eingesetzt. Sie basieren auf dem Prinzip der Redox-Flow-Technologie. Hierbei wird die Energie in zwei getrennt zirkulierenden Elektrolyt-Kreisläufen gespeichert. Das hochdynamische Verhalten der Speicher ermöglicht den Energieausgleich zwischen fluktuierender Erzeugung und Last. Primärer Einsatzzweck ist die Verstärkung des Angebots an solar erzeugter Energie im Tagesverlauf.

Anlagen zur zweiachsigen Nachführung von Photovoltaikmodulen entsprechend dem Sonnenstand, sogenannte Tracker, wurden am 24. September 2014 montiert. Durch die Nachführung der Photovoltaikmodule wird während eines Jahres rund 30 % mehr Energie als bei fest aufgeständerten PV-Anlagen erzeugt. Zudem liefern sie über den Tag verteilt eine gleichmäßigere Leistung und können somit einen größeren Beitrag zur Deckung des Strombedarfs in den Morgen- und Abendstunden leisten. In Kürze werden noch verschiedene innovative fest aufgeständerte PV-Anlagen sowie ein Elektrolyseur auf dem Speichertestzentrum in Arzberg installiert.

Der Hofer Ortsteil Epplas erhielt am 3. Dezember 2014 eine Speicherstation, die künftig Blei-Akkumulatoren beinhalten wird. Mit dem neuen Ortsnetzspeicher stehen 72 kW Leistung und ca. 330 kWh Batteriekapazität zur Verfügung. Dadurch können vor allem die kurzfristigen Kompensationsmöglichkeiten untersucht werden. Durch die Smart Meter in den Haushalten sind die direkten Auswirkungen der verschiedenen Einsatzstrategien des Speichers auf die Niederspannungsebene des Verteilnetzes gleichzeitig messbar.

Über das ZAE

Als eine der führenden Einrichtungen auf dem Gebiet der angewandten Energieforschung verbindet das Bayerische Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE) exzellente Forschung mit exzellenter Umsetzung der Resultate in die wirtschaftliche Praxis. Hierzu bietet das ZAE seinen Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft ein breites Leistungsspektrum an, das sich von messtechnischen

Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung e. V.
Am Galgenberg 87
97074 Würzburg
T +49 931 70564-500
F +49 931 70564-600
info@zae-bayern.de
www.zae-bayern.de

Vorstand
Prof. Dr. Christoph J. Brabec,
Vorsitzender
Prof. Dr. Vladimir Dyakonov
Dr. Bernd Malkowski,
Geschäftsführer
Prof. Dr. Hartmut Spliethoff

Registriergericht
Amtsgericht Würzburg
VR 1386

Bankverbindung
VR-Bank Würzburg
IBAN | DE84 7909 0000
0006 1423 97
BIC | GENODEF1WU1
UST-IdNr. | DE 134187649



Dienstleistungen über Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten bis zu kompletten Innovationspaketen erstreckt. Energieeffizienz, Energiespeicherung und erneuerbare Energien sind die zentralen Kompetenzbereiche des ZAE. Auf diesen Gebieten befasst sich das ZAE an seinen fünf Standorten unter anderem mit thermischen und elektrochemischen Energiespeichern, energieoptimierten Gebäuden und Stadtquartieren, energieeffizienten Prozessen, Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie, Messtechnik, Thermophysik, Nanomaterialien, Smart Grids und Energiesystemen. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.zae-bayern.de.