

SMART Capital Region

Berlin und Brandenburg intelligent vernetzen

Schon heute liegt der Anteil des Stroms aus Erneuerbaren Energien (EEG) im Nordosten Deutschlands bei 90 bis 100 Prozent. Der deutsche Durchschnittswert beträgt dagegen etwa 27 Prozent. Die überproportional hohen Einspeisungen in die nordostdeutschen Netze führen aber nicht zur „Vollversorgung“, sondern zu Tagen mit extremer Überproduktion und zu solchen, an denen kein „grüner Strom“ erzeugt wird. Fast täglich sind Zwangseingriffe seitens der Netzbetreiber notwendig, um die Systemstabilität zu gewährleisten. Für die zukünftige Stromversorgung in Berlin und Brandenburg werden daher Ideen gebraucht, die dazu beitragen, regenerative Einspeisungen sinnvoll zu nutzen und die ostdeutschen Netze zu entlasten.

SMART Capital Region (SCR) leistet dazu einen Beitrag, denn in dem an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) durchgeführten Projekt wird gezeigt, wie regenerative Überschüsse aus Brandenburg in der Hauptstadtregion genutzt werden können. Gleichzeitig wird auch das Zusammenspiel einzelner Komponenten und Technologien untersucht und optimiert. Um die realen Verhältnisse zu veranschaulichen, werden verschiedene Stromerzeuger, -speicher und -verbraucher aus ganz Berlin und Brandenburg messtechnisch erfasst und ausgewertet. Diese Daten werden dann im „Besucherzentrum Intelligente Energie Netze“ (BIENE) auf dem Zentralcampus der BTU Cottbus-Senftenberg visualisiert. So kann gezeigt werden wie, wo und wann Überschüsse auftreten und welche steuerbaren Verbraucher damit versorgt werden könnten. Gleichzeitig werden verschiedene Modellanlagen auf dem Campus informationstechnisch verknüpft und gesteuert. Dadurch entsteht ein „intelligentes Netz“, ein sogenanntes „Smart Grid“, in dem die Zukunft der Stromversorgung erforscht und erfahrbar wird. Ziel der Modellversuche ist es, Verbrauch und Erzeugung elektrischer Energie in Einklang zu bringen und den Bedarf größtmöglich regenerativ zu decken. Dabei werden die „grünen Stromüberschüsse“ z.B. in Wärme, Gas oder Elektromobilität umgewandelt.

Hintergrund: SCR wird vom Brandenburgischen Ministerium für Wirtschaft und Energie (MWE) mit 1,8 Mio. € gefördert. Es ist ein Kernprojekt im „Internationalen Schaufenster Elektromobilität Berlin-Brandenburg“, welches 2012 als eines von vier „Schaufenstern der Elektromobilität“ im Rahmen des gleichnamigen bundesweiten Förderprogramms ausgewählt wurde. Neben Berlin und Brandenburg sind auch Baden-Württemberg („livinglab BW^e mobil“), Bayern-Sachsen („Elektromobilität verbindet“) sowie Niedersachsen („eMobilität in Niedersachsen“) als Schaufensterregionen vertreten. Auf Beschluss des Deutschen Bundestags fördert die Regierung hier die Forschung und Entwicklung von alternativen Antrieben. Das „Internationale Schaufenster Elektromobilität Berlin-Brandenburg“ wird von der Bundesregierung sowie den Ländern Berlin und Brandenburg gefördert und durch die Berliner Agentur für Elektromobilität (eMO) koordiniert.

www.smartcapitalregion.de



Kontakt:

M.A. Kristina Krause
Akademische Mitarbeiterin PR & Kommunikation
Lehrstuhl Energieverteilung & Hochspannungstechnik
BTU Cottbus-Senftenberg
E: krause@b-tu.de · Tel.: 0355 69 5571

Gefördert durch:



Koordiniert durch:

