

Gemeinsame Pressemitteilung

Berlin/Schwerin/Rostock, 27.01.2016

Eine Batterie für alle Fälle: WEMAG-Speicher zeigt Schwarzstartfähigkeit

Erstmaliger Einsatz eines stationären Großspeichers beim Netzaufbau nach Stromausfällen / Europas erstes kommerzielles Batteriekraftwerk demonstriert weitere Anwendungsfälle

Erstmals soll in Deutschland ein stationärer Großspeicher für den Wiederaufbau des Stromnetzes nach Großstörungen im elektrischen Versorgungsnetz sorgen. Im Rahmen des Demonstrationsprojektes „Kickstarter“ erhält das WEMAG-Batteriekraftwerk in Schwerin ein Upgrade seiner Steuerungssoftware sowie seiner technischen Anlagen. In Zukunft soll es in Kombination mit EEG-Anlagen und Gas- und Dampfturbinenkraftwerken (GuD) dafür sorgen, dass das Stromnetz nach Großstörungen schnell wiederhergestellt wird und so Schäden in Millionenhöhe vermieden werden. Bislang wird hierfür rein konventionelle Kraftwerkstechnik genutzt. Im Rahmen der Energiewende muss das Stromnetz unabhängiger von konventionellen Kraftwerken werden, womit für die Systemdienstleistung „Versorgungswiederaufbau“ neue technische Lösungen gefunden werden müssen. Gemeinsam wollen die Projektpartner ein neues innovatives Schwarzstartkonzept zur Marktreife bringen.

Thomas Pätzold, Technischer Vorstand der WEMAG: „Europas erstes kommerzielles Batteriekraftwerk bleibt auch 1,5 Jahre nach Inbetriebnahme ein Innovationstreiber. Unser Projekt zeigt einmal mehr die vielseitigen Einsatz- und damit Einnahmemöglichkeiten von intelligenten Großspeichern. Heute schon hat der Speicher am Primärregelmarkt höhere Erlöse erzielt als wir erwartet haben und ich bin überzeugt, dass sich auch diese Investition lohnen wird.“

Der Berliner Speicherspezialist Younicos wird das von ihm und der WEMAG errichtete Batteriekraftwerk in Schwerin um Funktionen wie Schwarzstartfähigkeit, Inselfähigkeit und Integration Erneuerbarer im Rahmen von Netzwiederaufbau-Szenarien erweitern. Dazu Clemens Triebel, Gründer von Younicos: „Smarte Software ist der Schlüssel zum Potenzial von Batteriespeichern. Sie garantiert, dass der Batteriespeicher mehrere wichtige Systemdienstleistungen wie Regelleistung, Schwarzstart- oder Inselfähigkeit verlässlich bereitstellen kann. Dadurch erschließen sich für die WEMAG neue Anwendungsgebiete.“

Da neben dem täglichen Netzbetrieb großflächige reale Versuche nur bedingt durchgeführt werden können, beteiligt sich die Universität Rostock mit einer Simulationsplattform an dem Projekt. Dort können anhand eines im Rahmen des Projektes „Kickstarter“ erstellten dynamischen Netzmodells verschiedene Störsituationen unter realistischen Bedingungen simuliert werden.

Im Falle einer Großstörung bis hin zum vollständigen Ausfall des Übertragungsnetzes müssen Stromnetzbetreiber sowie die Betreiber von Erzeugungseinheiten und Netzen zusammen die Wiederherstellung der Stromversorgung in den von ihnen betriebenen Netzen koordinieren. Bei einem mehrtägigen Blackout wären in Mecklenburg-Vorpommern erhebliche Schäden an der gesamten Infrastruktur und Probleme bei der Grundversorgung der Bevölkerung zu erwarten.

Das Risiko der potentiellen Schäden durch Blackouts kann durch die innovativen Schwarzstart- und Netzwiederaufbaumethoden deutlich verringert werden. Die Systemdienstleistung „Versorgungswiederaufbau“ wird nicht nur von Netzbetreibern, sondern auch von der Industrie benötigt, um einen langandauernden kostenintensiven Produktionsausfall zu vermeiden.

Das Projekt „Kickstarter“ wird von einem Konsortium bestehend aus der Energieversorgung Schwerin GmbH & Co. Erzeugung KG, dem Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung der Universität Rostock, der WEMAG AG und der Younicos AG realisiert und von der Förderinitiative „Zukunftsfähige Stromnetze“ des Bundeswirtschaftsministeriums mit 800.000 Euro gefördert. Es wird eine Laufzeit von drei Jahren haben.

Über die WEMAG

Die Schweriner WEMAG AG ist ein bundesweit aktiver Öko-Energieversorger mit regionalen Wurzeln und Stromnetzbetrieb in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. Zusammen mit der WEMAG Netz GmbH ist sie für ca. 15.000 Kilometer Stromleitungen verantwortlich, vom Hausanschluss bis zur Überlandleitung. Das Energieunternehmen liefert Strom, Gas und Netzdienstleistungen an Privat- und Gewerbekunden.

Regionale Verbundenheit, Umweltschutz und Nachhaltigkeit bestimmen das Handeln der WEMAG AG. So liefert das Unternehmen unter der Marke wemio Ökostrom aus erneuerbaren Energiequellen an Haushalte sowie an Sondervertragskunden aus Gewerbe und Landwirtschaft. Seit 2011 werden klimafreundliche Gasprodukte angeboten. Die WEMAG AG leistet erhebliche Investitionen in erneuerbare Energien, berät zu Fragen der Energieeffizienz und bietet die Möglichkeit der Bürgerbeteiligung über die Norddeutsche Energiegemeinschaft eG. Die WEMAG AG befindet sich seit Januar 2010 im Mehrheitsbesitz der Kommunen ihres Versorgungsgebietes.

Ansprechpartner WEMAG

Jenny Apitz
Tel. +49 385 755-2438
jenny.apitz@wemag.com

Über Younicos

Yunicos ist der weltweit führende Anbieter von intelligenten Netz- und Energiespeicherlösungen auf Basis von Batterietechnologien. Unsere Kunden profitieren von unserer technischen Expertise, unserem kommerziellen Know-how und unserer Erfahrung. Rund um den Globus haben wir über 20 Batteriekraftwerke mit einer Gesamtleistung von knapp 100 Megawatt installiert, darunter Europas ersten kommerziellen Batteriepark für den Schweriner Ökostromversorger WEMAG. Younicos wurde im Jahr 2005 in Berlin gegründet und beschäftigt dort sowie in Austin (USA) mittlerweile rund 120 Mitarbeiter.

Ansprechpartner Younicos

Philip Hiersemenzel
Tel. +174 9088188
presse@yunicos.com

Über Universität Rostock (Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung)

Der Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgung an der Universität Rostock befasst sich mit Berechnungen zur europäischen Kraftwerkseinsatzplanung sowie Lastfluss- und Stabilitätsberechnungen im ENTSO-E-Netz unter Berücksichtigung heutiger und zukünftiger regenerativer Einspeisungen. Auf der Grundlage dynamischer Netzmodelle werden die technischen Aspekte des liberalisierten Strommarktes, die Netzregelung sowie die Möglichkeiten und Grenzen des Verbundbetriebes untersucht. Der Fokus bei den Untersuchungen zur Systemstabilität steht dabei auf dem Zusammenwirken von zentralen und dezentralen Erzeugungsanlagen im Verbundnetz. Für den Fall einer Großstörung im elektrischen Versorgungsnetz können mit dem realitätsnahen dynamischen Netzmodell auch verschiedene Szenarien eines realen Versorgungswiederaufbaus unter technischen Gesichtspunkten analysiert werden.

Ansprechpartner Universität Rostock

Prof. Dr.-Ing. Harald Weber

Tel. +49 381 498-7100

harald.weber@uni-rostock.de

Über die Stadtwerke Schwerin GmbH (SWS) / Energieversorgung Schwerin GmbH & Co. Erzeugung KG (EVSE)

Die Stadtwerke Schwerin sind ein kommunales Querverbundunternehmen mit der Verantwortung für die Energie- und Wasserversorgung der Landeshauptstadt Schwerin. Ebenso agieren die SWS bundesweit im Strom- und Gasvertrieb. In Schwerin umfasst das Aufgabenspektrum unter anderem die Erzeugung und Verteilung von Strom, Gas und Wärme an die Schweriner Haushalte und Wirtschaft. Besonderes Augenmerk legen die Schweriner Stadtwerke auf die Nutzung regenerativer Energien sowie die Förderung von Projekten des Umwelt- und Klimaschutzes. Das Unternehmen wurde 1991 gegründet und beschäftigt in der Unternehmensgruppe gegenwärtig mehr als 700 Beschäftigte und Auszubildende. Die EVSE ist ein 100%iges Tochterunternehmen der Stadtwerke Schwerin GmbH.

Ansprechpartner

Aurel Witt, Leiter Unternehmenskommunikation

Tel. +49 385 633 1191

aurel.witt@swsn.de