Stadtwerke Augsburg

Sicherung ohne Widerstand

[31.03.2016] Mit einer neuen Technologie sichern die Stadtwerke Augsburg eine dezentrale Einspeiseanlage ab. Der supraleitende Strombegrenzer kann nicht durchbrennen, arbeitet ohne Stromverluste und geht selbstständig wieder in den Normalbetrieb.

Einen verlustfreien supraleitenden Strombegrenzer für dezentrale Einspeiseanlagen haben die Stadtwerke Augsburg in Kooperation mit Siemens in Betrieb genommen. Mit der neuen Technologie wird die Einspeisung aus dem BHKW-Motoren-Prüfstand des Augsburger MTU-Werks in das Stromnetz abgesichert. Nach Angaben der Projektpartner kann die überdimensionale Sicherung nicht durchbrennen, arbeitet ohne Stromverluste und geht selbstständig wieder in den Normalbetrieb. Dies ist bei herkömmlichen Strombegrenzern nicht der Fall: Wegen des Widerstandes der Drosselspulen entstehen erhebliche Stromverluste und die Sicherungen müssen nach einem Kurzschluss erneuert werden.
Ein weiterer Vorteil supraleitender Strombegrenzer liege darin, dass sie im Normalbetrieb für das Netz „unsichtbar“ seien, weil sie bei den tiefen Temperaturen von minus 196 Grad Celsius, bei denen sie betrieben werden, keinen elektrischen Widerstand aufweisen. Laut den Stadtwerken Augsburg beeinflussen sie damit die Stabilität des Stromnetzes nicht negativ – im Unterschied zu den heute üblicherweise verwendeten Drosseln, die einen kontinuierlich hohen Widerstand haben. In der Anlage betrage die Energieeinsparung durch den Einsatz der supraleitenden Strombegrenzer rund 36.000 Kilowattstunden pro Jahr.
Den Startschuss für die Pilotanlage gaben Mitte März Stadtwerke-Geschäftsführer Walter Casazza und Siemens-Technologiefeldleiter Rolf Hellinger zusammen mit dem Augsburger Oberbürgermeister Kurt Gribl (CSU). „Mit der Kooperation mit der Siemens AG beweisen die Stadtwerke Augsburg einmal mehr, dass sie nicht nur ein zuverlässiges Versorgungsunternehmen vor Ort sind, sondern als Partner von Forschung und Entwicklung die Energie-Zukunft mitgestalten“, erklärte Oberbürgermeister Gribl bei der Inbetriebnahme.

(al)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, Siemens, Stadtwerke Augsburg, Strombegrenzer