

08.08.2017

PRESSEMITTEILUNG

Strom-zu-Gas-Anlage der WEMAG übertrifft alle Erwartungen

- **Projektplattform zur Erkundung der „Strom zu Gas“ (SzG) Technologie in der Thüga-Gruppe erfolgreich abgeschlossen**
- **Wichtige Erkenntnisse wurden in den zurückliegenden fünf Jahren Projektarbeit gesammelt und wissenschaftlich abgesichert**
- **SzG und Gasverteilnetze sind integraler Bestandteil der Energiewende**
- **Politik muss entsprechende Rahmenbedingungen schaffen**

Schwerin/Frankfurt: Die Projektphase der Thüga-Gruppe zur Erkundung der Strom-zu-Gas-Speichertechnologie ist erfolgreich abgeschlossen. „Speicher sind ein wichtiger Baustein der Energiewende. Die Technologie ermöglicht, überschüssigen Wind- oder Solarstrom bestmöglich zu nutzen. Wir konnten eindeutig belegen, dass die Gemeinschaftsanlage in den zurückliegenden drei Jahren Praxisbetrieb alle Belastungstests bestanden hat. Die Technologie hat viele Erkenntnisse für die weitere Nutzung geliefert“, zeigt sich Tobias Struck, Leiter der Gruppe Speicher und Projekte bei der WEMAG, erfreut. Bei der Inbetriebnahme der Anlage auf dem Unternehmensgelände der Mainova in Frankfurt im Jahr 2014 war dies die weltweit erste Demonstrationsanlage, die Strom in Wasserstoff umwandelt und in das kommunale Gasverteilnetz einspeist. Strom zu Gas oder auch Power to Gas genannte Technologien verfolgen das Ziel, überschüssige Strommengen aus erneuerbaren Quellen in Gas umzuwandeln und damit der Nutzung im Wärme-, Mobilitäts- oder Stromerzeugungsmarkt zuzuführen.

In dem Projekt haben 13 Unternehmen der Thüga-Gruppe ihr Know-how gebündelt und gemeinsam in die Entwicklung der Strom zu Gas-Speichertechnologie investiert. Dabei stand die Prüfung der Praxistauglichkeit im Fokus. Aus Sicht der Projektpartner hat die Strom-zu-Gas-Technologie damit bewiesen, dass sie die notwendigen Voraussetzungen für den Praxiseinsatz erfüllt. So wurde die Anlage während des Livebetriebes mit Wind- und Solaranlagen, einem Blockheizkraftwerk (BHKW) und dem Stromverbrauch mittels Computersimulation in einem Smart Grid zusammen geschaltet. Nach Ansicht der Projektpartner hat sich die Technologie damit auch bei intelligenten Netzstrukturen bewährt.

„Übertroffen hat die Anlage unsere Erwartungen besonders beim Wirkungsgrad. In ihrem relevanten Lastbereich zwischen 50 und circa 325 Kilowatt erreicht die Gesamtanlage – von der Stromentnahme bis zur Gaseinspeisung – einen Wirkungsgrad von bis zu 77 Prozent, bezogen auf den Brennwert“, hebt Struck besonders hervor. „Ferner konnten wir belegen, dass die Strom zu Gas-Technologie prinzipiell auch für den Einsatz im Primärregelenergiemarkt geeignet ist. Von den Vorteilen der Strom-zu-Gas-Technologie überzeugten sich in den zurückliegenden Monaten mehr als 1.300 Besucher.

SzG und Gasverteilnetze sind integraler Bestandteil der Energiewende

Aus Sicht der Projektpartner sprechen die volks- und energiewirtschaftlichen Gründe für eine kluge Kombination von SzG-Technologie und Gasverteilnetze:

- Die notwendige Gasnetzinfrasturktur als Speichermedium ist vorhanden.
- Nur das Gasnetz verfügt über die Kapazität, um den enormen Gesamtspeicherbedarf der Energiewende zu decken.
- Ein großer Anteil des 2020 bestehenden Speicherbedarfs kann bereits durch die Umwandlung von Strom zu Wasserstoff und dessen Einspeisung in das Gasverteilnetz gedeckt werden.
- Nahezu unbegrenzte Speicherkapazität entsteht durch eine zusätzliche Methanisierung des erzeugten Wasserstoffes.
- Die Kopplung des Stromsektors mit dem Gassektor über die SzG-Technologie führt zu einer deutlichen Entlastung der Stromnetze und verringert deren Ausbaubedarf.

Politik muss entsprechende Rahmenbedingungen schaffen

„Wer im Rahmen der Dekarbonisierung der Stromerzeugung, des Wärmemarktes und des Mobilitätsmarktes die SzG-Technologie nicht berücksichtigt, der verbaut der derzeit aussichtsreichsten Langzeitspeicherlösung die Zukunft und behindert die Energiewende“, unterstreicht Tobias Struck weiter. Nach Auffassung der Projektpartner ist die neue Bundesregierung gefordert, ein schlüssiges Konzept zur Entwicklung der SzG-Technologie vorzulegen.

Über die Strom zu Gas-Projektplattform:

In der Projektplattform haben bis zu 13 Unternehmen der Thüga-Gruppe ihr Know-how und Kapital gebündelt, um gemeinsam in die Entwicklung der Strom zu Gas-Speichertechnologie zu investieren. Im Fokus steht die Prüfung der Praxistauglichkeit der Strom zu Gas Technologie. Die Unternehmen sind überzeugt, dass diese langfristig das größte Potential hat, die überschüssigen Mengen an regenerativen Energien zu speichern. Zu diesem Zweck haben die Unternehmen über mehrere Jahre (2013 – 2017) gemeinsam eine eigene Demonstrationsanlage in Frankfurt am Main betrieben. Die Anlage wandelt Strom in Wasserstoff um und speichert diesen dann in das Gasverteilnetz ein. Insgesamt wurden über 1,5 Millionen Euro investiert. Gefördert würde das Projekt vom hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung sowie der Europäischen Union. Die Anlage ist im Sommer 2017 außer Betrieb genommen und abgebaut worden. Mehr unter www.szg-energiespeicher.de

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. 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.

Ansprechpartnerin WEMAG:

Dr. Diana Kuhrau

Pressesprecherin der WEMAG-Unternehmensgruppe
Leitung Unternehmenskommunikation und Marketing

Tel.: +49 385 755-2289
Mobil: +49170 921-2289
Diana.Kuhrau@wemag.com

Hausadresse: WEMAG AG, Obotritenring 40, 19053 Schwerin
www.wemag.com

Aktuelle Infos: www.wemagblog.com
Unsere Fanseite: www.facebook.com/wemio