

Pressemitteilung

RWE erforscht Großstromspeicher für grünen Strom in Salzkavernen

- **Dank der Organic-Flow-Technologie lassen sich unterirdische Gasspeicher künftig als große Batterien nutzen**

Essen, 30. September 2020

Die RWE Gas Storage West GmbH und die CMBlu Energy AG haben ein gemeinsames Projekt gestartet, um zu erforschen, wie sich die heute zur Gasspeicherung genutzten Salzkavernen von RWE in Zukunft als große, organische Flussbatterien nutzen lassen. In den unterirdischen Kammern könnten bis zu einige Gigawattstunden Strom aus Erneuerbaren Energien gespeichert werden. Zum Vergleich: Die derzeit größte Batterie Europas (basierend auf der Lithium-Ionen-Technologie) steht im schleswig-holsteinischen Jardelund und bietet eine Speicherkapazität von rund 50 Megawattstunden.

„Den Erneuerbaren Energien gehört die Zukunft. Um grünen Strom maximal nutzen zu können, braucht es stationäre Großstromspeicher. Bei RWE forschen wir an verschiedenen Speicherlösungen“, so Andreas Frohwein, technischer Geschäftsführer der RWE Gas Storage West. „In der Zukunft könnten unsere Salzkavernen als Batterien genutzt werden, die gigantische Mengen an Strom speichern. Dank der vorhandenen technischen Infrastruktur ließen sie sich zudem schnell ans Stromnetz anbinden.“

Auch Peter Geigle, CEO der CMBlu Energy AG, sieht großes Potential: „Organic-Flow-Batterien basieren auf Kohlenstoff, der in nahezu unbegrenztem Umfang weltweit verfügbar ist. Die Komponenten sind einfach recycelbar und Wasser ist vom Volumen her der größte Bestandteil. Die Batterie ist daher nicht brennbar und entsprechend sicher in der Handhabung. Zudem kommen organische Speicher im Gegensatz zu den meisten anderen Batterien komplett ohne Metall aus.“

Installation einer Testanlage bis 2024 geplant

Um die Salzkavernen künftig als Batterien nutzen zu können, planen RWE und CMBlu, sie mit einer organischen Elektrolytlösung zu füllen. Diese dient als Energieträger. In einem ersten Schritt wurden bereits im Rahmen einer theoretischen Machbarkeitsstudie potenziell geeignete Elektrolyte identifiziert. Im zweiten Schritt werden diese nun bis Anfang 2021 für die Anwendung in Salzkavernen labortechnisch untersucht.

Nach der Bestimmung eines geeigneten Elektrolyts soll ab Frühjahr 2021 dann mit dem Bau und Betrieb einer Testanlage begonnen werden. Die Anlage soll über eine elektrische Leistung von 100 Kilowatt und über eine Speicherkapazität von bis zu 1.000 Kilowattstunden verfügen. Dieser dritte Projektschritt soll bis Frühling 2024 abgeschlossen sein.

Weitere Informationen:

Infografik [Organic Flow Batterien in Salzkavernen](#)

Video [Organic Flow Batterien – Großstromspeicher für grünen Strom](#)

Für Rückfragen:

Regina Wolter
Pressestelle
RWE Gas Storage West GmbH
T +49 201 5179-5024
M +49 152 06855300
E regina.wolter@rwe.com

Dr. Gerald Heimann
Head of Strategic Business Development
CMBLu Energy AG
T +49 (0) 6023 96701 50
M +49 (0) 1590 1718 725
E Presse@cmblu.de

RWE Gas Storage West GmbH

Die RWE Gas Storage West mit Sitz in Essen betreibt und vermarktet fünf Untergrund-Erdgasspeicher (Kavernenspeicher) mit einem Arbeitsgasvolumen von rund 1,7 Mrd. Kubikmetern für den nordwesteuropäischen Gasmarkt. Derzeit leisten die Erdgasspeicher mit den flexiblen und verlässlichen Services der RWE Gas Storage West einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit im Erdgasmarkt. Mit Blick in die Zukunft können die Gasspeicher mit ihrer Fähigkeit zur kurz- und langfristigen Speicherung von Energie im Rahmen der Sektorenkopplung ein wichtiger Baustein für eine sichere und bezahlbare Energiewende sein. Einen Schritt in diese Richtung stellt der Großstromspeicher auf Basis der Redox-Flow-Batterie Technologie dar.

CMBLu Energy AG

CMBLu entwickelt großtechnische, stationäre Stromspeicher für alle Bereiche des Energiesystems. Mit über 60 Mitarbeitern am Standort Alzenau bei Frankfurt am Main sind wir Pionier und Marktführer für nachhaltige Organic-Flow-Batterien. Wir liefern damit eine flexibel skalierbare Schlüsseltechnologie für die Energiewende. Gemeinsam mit führenden Industrieunternehmen planen und produzieren wir High-Performance-Batterien für nationale und internationale Kunden.

Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

RWE möchte Sie gerne weiterhin nach Einführung der DSGVO über aktuelle Themen der RWE in Form einer Pressemitteilung informieren und Sie hierzu elektronisch kontaktieren. Wir informieren Sie hiermit, dass sich unsere Datenschutzbestimmungen geändert haben. Personenbezogene Daten, die wir für den Versand erheben, speichern und verarbeiten, werden Dritten nicht zur Verfügung gestellt. Die Angabe Ihrer personenbezogenen Daten erfolgte freiwillig. Sie sind berechtigt, diese Nutzung jederzeit zu untersagen. Sie haben jederzeit das Recht, von uns unentgeltlich Auskunft über die von Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen sowie der Verarbeitung oder Nutzung Ihrer Daten zu widersprechen. Sollten Sie kein Interesse an dem weiteren Erhalt der Pressemitteilung haben, teilen Sie uns dies bitte unter datenschutz-kommunikation@rwe.com mit. Ihre Daten werden sodann aus unserem System genommen und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen richten Sie bitte an datenschutz@rwe.com