

## PRESSEINFORMATION

# Großstromspeicher mit Salzkavernen für ein zukunftsfähiges Energiesystem

- **RWE Gas Storage West GmbH will Salzkavernen zur Speicherung von Strom nutzen**
- **CMBLu Energy AG ist Kompetenzträger für Organic-Flow-Batterien und Elektrolyt**
- **Kooperation für Großstromspeicher zur Versorgung mit erneuerbarer Energie**

Alzenau, Essen, 27. Juli 2020 – RWE Gas Storage West GmbH und CMBLu Energy AG arbeiten gemeinsam an einer Grundlage für großskalige und nachhaltige Redox-Flow-Batterien. Die Großstromspeicher sollen Kapazitäten von mehreren hundert Mega- bis hin zu einigen Gigawattstunden erreichen. Salzkavernen sollen dabei als riesige unterirdische Speicher eine Elektrolytlösung als eigentlichen Energieträger aufnehmen. CMBLu und RWE Gas Storage West GmbH arbeiten seit Juni 2019 gemeinsam an dieser Technologie.

Die für die Organic-Flow-Batterie notwendigen flüssigen und wasserbasierten Elektrolyte werden im Rahmen der Kooperation synthetisiert und charakterisiert. Außerdem werden ihre Eigenschaften für den Einsatz in Salzkavernen bewertet. Während in den unterirdischen Salzkavernen derzeit noch Erdgas gelagert wird, sollen mittel- bis langfristig weitere Anwendungsbereiche erschlossen werden. Die Nutzung der Kavernen für großskalige Stromspeicher unterstreicht den Anspruch von RWE Gas Storage West, aktiv an einer dekarbonisierten, dezentralen und digitalen Energiewelt zu arbeiten.

In der Kooperation steuert und bewertet RWE Gas Storage West GmbH die Arbeiten im Hinblick auf die technischen, geologischen und regulatorischen Rahmenbedingungen für den Einsatz von organischen Elektrolyten in unterirdischen Salzkavernen. Die CMBLu Energy AG zeichnet mit ihrer Kompetenz bei der Organic-Flow-Technologie aus und ist für die maßgeschneiderte Entwicklung organischer Elektrolyte für den Einsatz in Salzkavernen verantwortlich.

### **Großspeicher für wachsenden Anteil erneuerbarer Energien notwendig**

Das Wachstum des Anteils erneuerbarer Energien am Strommix sowie die volatile Einspeisung aus Windenergie und Photovoltaik erhöht den Bedarf an großen stationären Stromspeichern. Großstromspeichern wird in Zukunft eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung einer sicheren und flexiblen Stromversorgung auf Basis erneuerbarer Energien zukommen, da diese Stromerzeugung und Verbrauch zeitlich entkoppeln und Schwankungen ausgleichen.

Ein steigender Anteil der erneuerbaren Energien am Strommix ist Voraussetzung für die erfolgreiche Gestaltung der Energie- und der Mobilitätswende. Da die erzeugte Strommenge stark schwankt, muss Strom gespeichert und bedarfsgerecht abgegeben werden können. Während Stromnetze einen räumlichen Ausgleich zwischen Ort der Erzeugung und Ort des Verbrauchs ermöglichen, sorgen Stromspeicher für den zeitlichen Ausgleich. Stromspeicher entwickeln sich zum immanenten Bestandteil des Energiesystems. Eine Kernaufgabe besteht hierbei, Stromspeicher in Stromnetze zu integrieren.

### **Über 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 Milliarden 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 Sektorkopplung 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.

## **Über CMBlu**

CMBlu entwickelt großtechnische, stationäre Stromspeicher für alle Bereiche des Energiesystems. Mit über 90 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.

### **Kontakt:**

Kai Rittinghaus  
RWE Gas Storage West  
Hollestraße 7a  
45127 Essen  
49 201 5179-5748  
kai.rittinghaus@rwe.com

Dr. Evgeny Larionov  
CMBlu Energy AG  
Industriestraße 19  
63755 Alzenau  
06023 9670 147  
Evgeny.Larionov@cmbly.de