

Erste Hürde genommen: Pilotprojekt StoreToPower auf Shortlist möglicher „Reallabore der Energiewende“

- **Wärmespeicher auf Flüssigsalzbasis hat Chance auf Förderung durch das Bundeswirtschaftsministerium**
- **Pilotprojekt im Rheinischen Revier soll Umrüstung von Braunkohle- zu Wärmespeicher-Kraftwerken erproben**

Essen/Köln, 18. Juli 2019

Erste Hürde erfolgreich genommen: Das Pilotprojekt „StoreToPower“ von RWE Power, dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und der Fachhochschule Aachen zur Entwicklung und Erprobung eines Wärmespeicherkraftwerks im Rheinischen Revier hat es auf die Liste der 20 Projekte des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi) geschafft, die im Rahmen des Ideen-Wettbewerbs „Reallabore der Energiewende“ Fördermittel beantragen dürfen. Dies hat das Berliner Ministerium heute bekanntgegeben.

„Wir sind sehr froh, dass wir es mit unserem Projekt in die engere Wahl geschafft haben“, unterstreicht Dr. Lars Kulik, Vorstand RWE Power. „Mit der Technologie des Wärmespeicherkraftwerks wollen wir in Zukunft die Schwankungen bei der Einspeisung aus Erneuerbaren Energien ausgleichen. Wir nutzen dabei die Infrastruktur eines bestehenden Kohlekraftwerks. Damit wollen wir Kraftwerksstandorten eine Brücke in die Zukunft bauen und so den Strukturwandel im Rheinischen Revier unterstützen. Wir werden alles daran setzen, mit unserem Ansatz das Bundeswirtschaftsministerium auch in der nächsten Runde zu überzeugen.“

Mit den „Reallaboren der Energiewende“ will die Bundesregierung zukunftsfähige Energietechnologien unter realen Bedingungen und im industriellen Maßstab erproben und so die Transformation des Energiesystems beschleunigen. Für den Ideen-Wettbewerb stehen zwischen 2019 und 2022 jährlich Fördermittel in Höhe von bis zu 100 Millionen Euro zur Verfügung. Zusätzlich hat das Bundeskabinett in den Eckpunkten für ein Strukturstärkungsgesetz vom 22. Mai 2019 bereits beschlossen, für Reallabore in Strukturwandelregionen zusätzliche 200 Millionen Euro zur Verfügung zu stellen. Nach dem Votum des BMWi (siehe PM auf www.bmwi.de) sind RWE Power und die Projektpartner nun aufgefordert, die bislang eingereichte Projektskizze zu präzisieren und einen umfassenden Förderantrag einzureichen.

Das Land NRW unterstützt das Pilotprojekt „StoreToPower“ bereits und hat es als Leitprojekt in das Sofortprogramm „Das Rheinische Zukunftsrevier“ aufgenommen. Für die vorlaufenden Planungsarbeiten zur ersten Anlage dieser Art hat NRW im Rahmen seines Förderprogramms „progres.nrw“ 2,9 Millionen Euro bereitgestellt.

Der Standort für die Pilotanlage steht noch nicht fest, wird aber im Rheinischen Revier liegen. Thermische Kraftwerke sind als Standorte besonders geeignet, da sie über einen Netzanschluss und notwendige Infrastruktur, wie Turbinen, Generatoren, Transformatoren und Kühltürme,

verfügen. Das spart Zeit und Kosten. Anfang der 2020er Jahre könnte mit dem Bau der Pilotanlage begonnen werden.

Wie funktioniert „StoreToPower“? In einem elektrischen Erhitzer wird flüssiges Salz mit überschüssigem, grünem Strom auf bis zu 560 Grad aufgeheizt und dann in einem Tank gespeichert. Bei erhöhtem Strombedarf wird diese Salzschnmelze zur Dampferzeugung über einen als Dampferzeuger geschalteten Wärmetauscher geleitet. Das Salz kühlt auf 250 bis 300 Grad ab und wird in einem weiteren Tank zwischengespeichert. Der entstehende Dampf wird zur Stromerzeugung in die Turbine des vorhandenen Kraftwerkblocks eingespeist. Dort ersetzt er zunächst einen Teil der ansonsten mit Braunkohle erzeugten Dampfmenge.

Mit fortschreitendem Ausbau der Erneuerbaren Energien kann die Kapazität des Wärmespeichers schrittweise erweitert und der Einsatz von Braunkohle weiter verringert werden, bis das Wärmespeicherwerk nach dem Auslaufen der Kohleverstromung vollständig mit Erneuerbaren Energien betrieben wird. Indem es Schwankungen bei der Einspeisung aus regenerativen Energien ausgleicht, leistet es einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit.

Für Rückfragen: Guido Steffen
Pressestelle
RWE Power AG
T +49 (0)201 12-22544
M +49 (0)172 1832265
guido.steffen@rwe.com

Über die RWE Power AG

Die RWE Power AG, Essen/Köln, ist im RWE Konzern mit ihren rund 10.300 Beschäftigten verantwortlich für die Stromerzeugung aus Braunkohle und Kernenergie. Sie betreibt im Rheinland drei Braunkohlentagebaue. Die Produktion dient überwiegend zur Stromerzeugung in den eigenen Kraftwerken. Die Braunkohle wird aber auch zu festen Brenn- und Filterstoffen veredelt. Darüber hinaus steuert das Unternehmen Betrieb, Nachbetrieb und Rückbau der kerntechnischen Anlagen von RWE. Die Kraftwerke dieses Geschäftsfelds speisen eine Gesamtleistung von rund 14 Gigawatt ins Netz ein.

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 Pressemitteilungen 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