

## Pressemitteilung

### Zweites Leben für E-Auto-Batterien: RWE und Audi errichten neuartigen Energiespeicher in Herdecke

- **Pilotprojekt hat Speicherleistung von rund 4,5 Megawattstunden**
- **Testbetrieb im November 2021 angelaufen**
- **Innovatives Konzept erhöht Betriebsspannung und senkt Kosten**

Essen, 28. Dezember 2021

**Roger Miesen, Vorstandsvorsitzender RWE Generation:** „Leistungsfähige Batteriespeicher sind für die Energiewende unverzichtbar. Um kurzfristige Schwankungen bei den Erneuerbaren Energien auszugleichen und das Netz zu stabilisieren, braucht es flexible Speichertechnologien. Dafür sind Batteriespeicher bestens geeignet. Gemeinsam mit Audi testen wir in Herdecke, wie sich aus E-Autos ausgemusterte Hochvolt-Batterien, im Verbund zusammengeschaltet, als stationäre Energiespeicher verhalten. Die Weiternutzung solcher ‚Second-Life‘-Speicher ist eine nachhaltige Alternative zu fabrikneuen Akkus. Die Erfahrungen aus diesem Projekt werden uns helfen, die Anwendungen zu identifizieren, in denen wir solche Batteriesysteme am wirtschaftlichsten betreiben können.“

RWE und Audi gehen im Rahmen der Energiewende zusammen neue Wege: RWE hat im nordrhein-westfälischen Herdecke einen Energiespeicher in Betrieb genommen, bei dem gebrauchte Lithium-Ionen-Batterien aus Elektroautos von Audi zum Einsatz kommen. Mit Hilfe von 60 Batteriesystemen wird der neuartige Speicher auf dem Gelände des RWE-Pumpspeicherkraftwerks am Hengsteysee rund 4,5 Megawattstunden Strom zwischenspeichern können.

Die für das Projekt bereitgestellten ausgemusterten Batterien stammen aus Audi e-tron Entwicklungsfahrzeugen. Sie besitzen nach ihrem ersten Leben im Auto noch eine Restkapazität von mehr als 80 Prozent. Dadurch eignen sich diese „Second-Life-Batterien“ hervorragend für den Einsatz in stationären Stromspeichern. Je nach Einsatzweise stecken noch bis zu zehn Jahre Restlebensdauer in den Batterien. Zudem sind sie deutlich günstiger als neue Zellen. Und auch dafür steht „Second Life“: Die bei der Produktion der Batterien entstandenen CO<sub>2</sub>-Emissionen werden nachhaltig auf zwei Leben (im Auto und als Stromspeicher) verteilt.

# RWE

„Audi hat sich die CO<sub>2</sub>-neutrale Mobilität zum Ziel gesetzt. Wir arbeiten mit aller Kraft darauf hin, dieses ehrgeizige Vorhaben zu erreichen. Unsere Elektro-Offensive mit mehr als 20 vollelektrischen Modellen bis 2025 ist ein wichtiger Schritt. Unser Anspruch geht aber weit über das Fahrzeug hinaus, weshalb wir die Entwicklung nachhaltiger Mobilität durch Kooperationen mit Partnern aus der Energiewirtschaft vorantreiben. Die Zusammenarbeit mit RWE soll die Möglichkeiten für eine ressourcenschonende Nutzung von gebrauchten Hochvolt-Batterien sowie deren intelligente Integration ins Energienetz der Zukunft aufzeigen. Darüber hinaus denken wir heute schon an die Zeit nach dieser Nutzungsphase und forcieren ein effektives Batterie-Recycling“, sagt Oliver Hoffmann, Vorstand Technische Entwicklung der AUDI AG.

Für die 60 rund 700 Kilogramm schweren Batterien hat RWE auf dem Gelände ihres Pumpspeicherkraftwerkes in Herdecke bereits eine 160 Quadratmeter große Leichtbau-Halle errichtet. Die Installation der Batteriesysteme im Innern wurde im Oktober abgeschlossen. Die Inbetriebnahme einzelner Komponenten ist im November angelaufen. Voraussichtlich ab Anfang 2022 wird RWE die Speicherkapazität ihres Second Life Batteriespeichers vermarkten – zunächst um das Stromnetz im Rahmen der Frequenzhaltung zu unterstützen. Danach ist geplant, weitere Vermarktungsmethoden flexibel zu testen.

Die Erkenntnisse aus dem Referenzspeicher in Herdecke sollen RWE helfen, zukünftig größere Speicher auf Basis von E-Auto-Akkus zu bauen und zu betreiben. Dafür kommt eine innovative Technik zum Einsatz, bei der jeweils zwei Module in Serie geschaltet werden. Das erhöht die Betriebsspannung und senkt Kosten.

Die Aussichten für diese besondere Verbindung von Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit sind ausgezeichnet: E-Mobilität gewinnt immer mehr an Fahrt. Daher werden in Zukunft große Mengen entsprechender Hochvoltbatterien das Ende ihrer automobilen Lebensphase erreichen. Experten rechnen damit, dass der Markt für Second-Life-Batterien in Europa bis 2030 auf 8 Gigawattstunden und bis 2035 sogar auf 76 Gigawattstunden ansteigt.

Der Second Life-Batteriespeicher in Herdecke ist eines von zehn Batterieprojekten, die RWE in den USA, in Deutschland und Irland umsetzt. Parallel dazu arbeitet das Unternehmen an innovativen Projekten wie Redox-Flow-Batterien oder Batteriespeichern, die virtuell mit Wasserkraftwerken gekoppelt sind. Bis 2030 wird das Unternehmen seine Batteriespeicher-Kapazität von derzeit 600 Megawatt auf 3 Gigawatt erhöhen.

## Bei Rückfragen:

Olaf Winter  
Pressestelle  
RWE Generation SE  
T +49 201 5179-8455  
M +49 152 09295371  
E [olaf.winter@rwe.com](mailto:olaf.winter@rwe.com)



## **RWE**

RWE ist Gestalter und Schrittmacher der grünen Energiewelt. Mit einer umfassenden Investitions- und Wachstumsstrategie baut das Unternehmen seine leistungsstarke und grüne Erzeugungskapazität bis 2030 international auf 50 Gigawatt aus. Dafür investiert RWE in dieser Dekade 50 Milliarden Euro brutto. Das Portfolio basiert auf Offshore- und Onshore-Wind, Solar, Wasserkraft, Wasserstoff, Speichern, Biomasse und Gas. Der Energiehandel erstellt maßgeschneiderte Energielösungen für Großkunden. RWE verfügt über Standorte in den attraktiven Märkten Europa, Nordamerika und im asiatisch-pazifischen Raum. Aus Kernenergie und Kohle steigt das Unternehmen verantwortungsvoll aus. Für beide Energieträger sind staatlich vorgegebene Ausstiegspfade definiert. RWE beschäftigt weltweit rund 19.000 Menschen und hat ein klares Ziel: klimaneutral bis 2040. Auf dem Weg dahin hat sich das Unternehmen ambitionierte Ziele für alle Aktivitäten gesetzt, die Treibhausgasemissionen verursachen. Die Ziele sind durch die Science Based Targets Initiative wissenschaftlich bestätigt und stehen im Einklang mit dem Pariser Klimaabkommen. Ganz im Sinne des Purpose: Our energy for a sustainable life.

## **Datenschutz**

*Die im Zusammenhang mit den Pressemitteilungen verarbeiteten personenbezogenen Daten werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Datenschutzanforderungen verarbeitet. Sollten Sie kein Interesse an dem weiteren Erhalt der Pressemitteilung haben, teilen Sie uns dies bitte unter [datenschutz-kommunikation@rwe.com](mailto:datenschutz-kommunikation@rwe.com) mit. Ihre Daten werden sodann gelöscht und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen oder der Ausübung Ihrer Rechte nach DSGVO, richten Sie bitte an [datenschutz@rwe.com](mailto:datenschutz@rwe.com).*