

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

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

Essen, 12. Januar 2022 – Audi und RWE 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 CO₂-Emissionen werden nachhaltig auf zwei Leben (im Auto und als Stromspeicher) verteilt.

Oliver Hoffmann, Vorstand Technische Entwicklung der AUDI AG

„Audi hat sich die CO₂-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.“

Für die 60 rund 700 Kilogramm schweren Batteriemodule Batterien hat RWE auf dem Gelände seines 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.

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.“

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.

Kommunikation Produkt und Technologie

Benedikt Still

Pressesprecher für Audi e-tron, Audi e-tron S, Audi Q4 e-tron, E-Maschinen, Batterie-Technologie, Laden/Infrastruktur

Telefon: +49 841 89-615

E-Mail: benedikt.still@audi.de

www.audi-mediacyber.com/de



RWE

Olaf Winter

Pressestelle

RWE Generation SE

Telefon: +49 201 5179-8455

Mobil: +49 152 09295371

E-Mail: olaf.winter@rwe.com

Der Audi-Konzern mit seinen Marken Audi, Ducati und Lamborghini ist einer der erfolgreichsten Hersteller von Automobilen und Motorrädern im Premiumsegment. Er ist weltweit in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an 21 Standorten in 13 Ländern. 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die Audi Sport GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und die Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien).

2020 hat der Audi-Konzern rund 1,693 Millionen Automobile der Marke Audi sowie 7.430 Sportwagen der Marke Lamborghini und 48.042 Motorräder der Marke Ducati an Kund_innen ausgeliefert. Im Geschäftsjahr 2020 erzielte der Premiumhersteller bei einem Umsatz von €50,0 Mrd. ein Operatives Ergebnis vor Sondereinflüssen von €2,7 Mrd. Zurzeit arbeiten weltweit rund 87.000 Menschen für das Unternehmen, davon 60.000 in Deutschland. Mit neuen Modellen, innovativen Mobilitätsangeboten und attraktiven Services wird Audi zum Anbieter nachhaltiger, individueller Premiummobilität.
