

## Daimler und Enercity bauen Energiespeicher aus Smart-Batterien

**Die Daimler-Tochter Accumotive und Enercity (Stadtwerke Hannover AG) haben ihre Kooperation zum Bau eines Batteriespeichers bekanntgegeben. Er soll zudem für die E-Smart-Flotte in Deutschland als Ersatzteillager für die Batteriesysteme zur Verfügung stehen. Rund 3000 der für die Elektro-Smarts vorgehaltenen Batteriemodule werden am Enercity-Standort Herrenhausen zu einem Stationärspeicher gebündelt. Mit einer Speicherkapazität von insgesamt 15 Megawattstunden (MWh) ist die Anlage eine der größten Europas. Der Energiespeicher wird nach Fertigstellung am deutschen Primärregelenergiemarkt vermarktet. Der Speicher stellt bereits das dritte Daimler-Großprojekt in diesem Geschäftsfeld dar.**

Enercity startete mit der Stromerzeugung in Hannover vor 125 Jahren, das Kraftwerk in Herrenhausen ist bereits 115 Jahre alt. Im Rahmen der Zeitenwende in der Energie-Wirtschaft bewegt sich die Energiegewinnung weg von konventionellen Methoden, hin zu alternativen Lösungen für die leistungsfähige Energiespeicher benötigt werden.

Durch die „Lebende Lagerung“ von Ersatzbatterien schaffen Daimler und Enercity einen Business Case. Durch die Vermarktung der lagernden Speicherleistung auf dem deutschen Markt für Primärregelleistung (PRL) leistet das Geschäftsmodell einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung des Stromnetzes und zur Wirtschaftlichkeit von Elektromobilität. Bei zunehmenden Schwankungen der Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien, wie Wind und Sonne, dienen solche Speicher zur optimalen Ausregelung einer konstant zu haltenden Netzfrequenz von 50 Hertz. Sie können mit ihrer Speicherkapazität die Energieschwankungen nahezu verlustfrei ausgleichen, bisher eine Aufgabe, die derzeit überwiegend schnell drehende Turbinen der fossilen Kraftwerke übernehmen. Der Aufbau des 15 Megawatt-Batteriespeichers durch die Partner startet in diesem Jahr. Bereits zum Jahreswechsel soll er Speicher seinen Betrieb aufnehmen. Nach Fertigstellung wird er ununterbrochen netzgekoppelt arbeiten. Für die Vermarktung des Speichers auf dem PRL-Markt ist Enercity verantwortlich.

Das innovative Speicherkonzept sorgt dafür, dass im Fall eines Tausches bei einem Elektrofahrzeug die Batterie einsatzfähig ist, denn für die Dauer der Bevorratung muss sie regelmäßig gezielt, schonend Be- und Entladen werden. Andernfalls käme es zu einer Tiefenentladung, die zu einem Defekt der Batterie führen kann. Neben den Lagerkosten würde die klassische und potenziell langjährige Ersatzbatterielagerung also einen recht hohen Betriebsaufwand bedeuten. Diesen Aufwand umgehen die beiden Unternehmen durch ihren Ansatz. Der stets schwankende Regelleistungsbedarf des Netzes sorgt automatisch für das erforderliche Zyklisieren der Akkus. Das hochentwickelte Batteriemangementsystem von Accumotive sorgt dabei dafür, dass sich die Batterien stets in ihrem optimalen Zustand hinsichtlich Temperatur und Ladezustand befindet. Dieses Vorgehen hat keine Auswirkungen auf den Alterungsprozess der Systeme, sondern hält sie jung. (ampnet/nic)

## Bilder zum Artikel

---



## Mercedes-Benz-Energiespeicher.

---



## Mercedes-Benz-Batteriemodul.

---



Mercedes-Benz-Energiespeicher.

---



Mercedes-Benz-Energiespeicher.

---



## Mercedes-Benz-Energiespeicher.

---



## Smart Fortwo Electric Drive.

---



Enercity-Kraftwerk Herrenhausen.

---