

Presseinformation

Hamburg, 12. Juni 2019

Weltpremiere: Siemens Gamesa nimmt neuartigen elektrothermischen Energiespeicher in Betrieb

- Innovative Speichertechnologie als Schlüssel für die nächste Stufe der Energiewende
- Neu eröffnete Versuchsanlage in Hamburg-Altenwerder kann 130 MWh Energie bis zu einer Woche speichern – Ziel ist Speicherkapazität im Gigawattstunden-Bereich (GWh)
- Elektrothermisches Energiespeichersystem wird in einem nächsten Schritt zur GWh-Kapazität entwickelt.

Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE) hat heute in einer Weltpremiere seinen elektrothermischen Energiespeicher (ETES) in Betrieb genommen. Im Rahmen der feierlichen Eröffnung würdigten Staatssekretär Andreas Feicht und Hamburgs Erster Bürgermeister Peter Tschentscher gemeinsam mit Siemens Gamesa CEO Markus Tacke und den Projektpartnern Hamburg Energie GmbH und Technische Universität Hamburg (TUHH) die Erreichung dieses Meilensteines. Die neuartige Speichertechnologie ermöglicht es, große Mengen Energie kostengünstig zu speichern und so Stromerzeugung und Stromnutzung zu entkoppeln.

Der heute feierlich in Hamburg-Altenwerder eröffnete Wärmespeicher fasst rund 1.000 Tonnen Vulkangestein als Energiespeichermedium. Es wird mit elektrischer Energie gespeist, die mittels einer Widerstandsheizung und eines Gebläses in einen Heißluftstrom umgewandelt wird, der wiederum das Gestein auf 750°C aufheizt. Bei Nachfragespitzen kann ETES die gespeicherte Energie mithilfe einer Dampfturbine rückverstromen. Der ETES Demonstrator kann so bis zu 130 MWh thermische Energie für rund eine Woche speichern. Zudem bleibt die Speicherkapazität des Systems über die Ladezyklen hinweg konstant.

Ziel der Pilotanlage ist es, den Systembeweis des Speichers am Netz zu liefern und den Wärmespeicher ausgiebig zu testen. In einem nächsten Schritt plant Siemens Gamesa, seine Speichertechnologie in kommerziellen Projekten einzusetzen und die Speicherkapazität sowie die Leistung zu erhöhen. In naher Zukunft soll Energie im Bereich von mehreren Gigawattstunden (GWh) gespeichert werden – eine Gigawattstunde entspricht dem täglichen Stromverbrauch von rund 50.000 Haushalten.

„Entkopplung von Erzeugung und Verbrauch fluktuierender erneuerbarer Energien über Speicher ist ein wesentlicher Beitrag für Umsetzung der Energiewende. Wir brauchen daher kostengünstige, effiziente und skalierbare Energiespeicher.“ fordert Andreas Feicht, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

„Mit der Inbetriebnahme unserer ETES-Pilotanlage haben wir einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur Einführung leistungsfähiger Energiespeichersysteme erreicht. Unsere Technologie ermöglicht es, Strom für viele tausend Haushalte kostengünstig zu speichern. Damit präsentieren wir einen elementaren Baustein für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien und den Erfolg der Energiewende“, sagt Markus Tacke, CEO Siemens Gamesa Renewable Energy. Siemens Gamesa strebt Kosten für die Speicherung von Energie von weniger als 10 ct pro kWh an. Die Technologie reduziert die Kosten für größere Speicherkapazitäten auf einen Bruchteil des üblichen Niveaus für die Batteriespeicherung.

Das Institut für Technische Thermodynamik der Technischen Universität Hamburg und der Energieversorger Hamburg Energie sind Partner in dem innovativen *Future-Energy-Solutions*-Projekt, das im Rahmen des Energieforschungsprogramms vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert wird.

Die TU Hamburg erforscht die thermodynamischen Grundlagen der verwendeten Schüttgut-Technologie.

Durch die Nutzung serienmäßiger Komponenten können beispielsweise auch stillgelegte konventionelle Kraftwerke umfunktioniert und in grüne Speicher verwandelt werden (Second-Live-Option). Hamburg Energie verantwortet den Handel der Speicherenergie an den Strommärkten. Der Energieversorger entwickelt hochflexible digitale Leitsystem-Plattformen für virtuelle Kraftwerke. An eine solche IT-Plattform angeschlossen kann ETES die erneuerbare Energie optimal bei maximalem Ertrag speichern.

Medienkontakt:

Almuth Stammen

Tel.: +49 40 34 80 92-27

E-Mail: siemensgamesa@raikeschwertner.de**Medienkontakt Deutschland:**

Peter Jefimiec

Tel.: +49 172 1401412

E-Mail: peter.jefimiec@siemensgamesa.com

Informationen zum ETES: www.siemensgamesa.com/products-and-services/hybrid-and-storage/thermal-energy-storage-with-etes

Folgen Sie uns auf folgenden Kanälen:

Twitter: www.twitter.com/SiemensGamesa

LinkedIn: www.linkedin.com/company/siemensgamesa/

Facebook: www.facebook.com/SiemensGamesa/

Instagram: www.instagram.com/SiemensGamesa/

Über Siemens Gamesa Renewable Energy

Siemens Gamesa ist ein weltweit führendes Unternehmen der Windenergiebranche mit einer starken Präsenz in den Bereichen Offshore, Onshore und Service. Durch seine fortschrittliche digitale Technologie bietet das Unternehmen eines der breitesten Produktportfolios der Branche sowie branchenführende Servicelösungen, die dazu beitragen, klimafreundliche Energie preiswerter und zuverlässiger zu machen. Mit einer installierten Leistung von über 90 Gigawatt weltweit produziert, installiert und wartet Siemens Gamesa Windenergieanlagen im Onshore- und Offshore-Bereich. Der Auftragsbestand beläuft sich auf 23 Milliarden Euro. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Spanien und ist an der spanischen Börse notiert (gehandelt im Ibex-35 Index).