Energy Storage Europe 2019

Fraunhofer präsentiert cerenergy

[21.01.2019] Eine keramische Batterie mit Weltrekord-Eigenschaften möchte das Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS auf der Energy Storage Europe vorstellen. Das Institut beschreibt cerenergy als preisgünstige, wartungsfreie und sichere Lösung.

Das Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS präsentiert auf der Fachmesse Energy Storage Europe 2019 an seinem Stand (Halle 8b, Stand B44) seine neu entwickelte keramische Hochtemperaturbatterie cerenergy für stationäre Batteriespeicher. Mit Kosten von weniger als 100 Euro pro Kilowattstunde (kWh) liege der Preis auf Zellebene bei rund der Hälfte des Preisniveaus von Li-Ionen Akkus, informiert das IKTS. Damit halte die cerenergy-Lösung den Weltrekord für Natrium-Nickelchlorid-Batteriezellen und sei dabei wartungsfrei sowie sicher. Das IKTS wird nach eigenen Angaben eine fertig konfektionierte 5 kWh-Batterie mit 20 Batteriezellen vorstellen, deren Kapazität von 250 Wattstunden weltweit führend sei. Das Modul soll in den kommenden Monaten in die Produktionsreife überführt werden. Obwohl die Betriebstemperatur der Batterielösung bei 300 Grad liege, sei ihr Betrieb durch eine Vakuumisolation effizient und wirtschaftlich. Eine Klimatisierung ist – anders als bei Li-Ionen-Akkus – auch bei extremen Umgebungsbedingungen nicht nötig, informiert das IKTS. „Die Natrium-Nickelchlorid-Batterie basiert im Wesentlichen auf Kochsalz – einen billigeren und besser verfügbaren Rohstoff gibt es kaum“, sagt Roland Weidl, Abteilungsleiter beim Fraunhofer IKTS. „Und auch sonst verzichten wir komplett auf seltene Erden oder andere strategische Rohstoffe. Das Prinzip der Batterie ist schon seit den 1990er-Jahren bekannt, erst in jüngster Zeit ist es uns aber gelungen, die Technologie wirklich für den Einsatz in stationären Speichern maßzuschneidern.“

(sav)

Weitere Informationen zu cerenergy

Stichwörter: Messen | Kongresse, Energiespeicher, Energy Storage Europe 2019, Fraunhofer