



Einladung zum Seminar Erneuerbare Energien

Batteriespeicher in der stationären Anwendung

Dr. Matthias Vetter
Fraunhofer ISE

Mittwoch, 18.04.2018, 15:40 Uhr – 17:10 Uhr
Gebäude LI / Hörsaal Elektrotechnik (he)

Steigende Anteile an fluktuierenden Stromerzeugern - Photovoltaik und Windkraft - in der elektrischen Energieversorgung erfordern Energiespeicher. Aufgrund ihrer spezifischen Charakteristiken und ihres modularen Aufbaus spielen aktuell Lithium-Ionen Batterien eine besonders große Rolle.

Im privaten Sektor sowie im gewerblichen Umfeld werden diese Batterien in Kombination mit Photovoltaikanlagen zur Steigerung der solaren Deckungsrate und damit zur Reduzierung der Stromrechnung eingesetzt. Ferner wurden in der jüngsten Vergangenheit Lithium-Ionen Batteriespeicher in der MW-Klasse erfolgreich im Primärregelungsmarkt aufgebaut und in Betrieb genommen. In den klassischen Inselnetzmärkten werden mittlerweile auch vielfach Lithium-Ionen Batterien eingesetzt anstelle der bisher genutzten Bleibatterien.

Der Vortrag geht daher schwerpunktmäßig auf Lithium-Ionen Batterie-technologien, den Aufbau von Batteriemodulen und -systemen sowie auf die Integration von Lithium-Ionen Batteriespeichern in die diversen Energieversorgungssysteme ein. Dazu zählen Anwendungen wie PV-Heimspeicher, gewerblich genutzte Speicher, Quartierspeicher und MW-Speicher für den Regelenergiemarkt.



Foto: Lithium Ionen Modul mit integriertem Batteriemanagementsystem (ISE)