



LION  
GRID

# Neue Speichertechnologie für die Energiewende

Im Saarland startet ein vielversprechendes Energieprojekt der Zukunft

**D**er Energiewirtschaft steht ein Quantensprung bevor: Die Entwicklung leistungsfähiger Batteriesysteme könnte eine der größten Herausforderungen im Netzbereich lösen und damit die Energiewende entscheidend voranbringen. Dafür haben energis, Evonik Industries, Hager Group, SMA Solar Technology und VOLTARIS ihr Know-how im Verbundprojekt LionGrid gebündelt.

Das Konsortium unter Federführung der Evonik setzt leistungsstarke Batterien als Stromspeicher ein, um den vermehrten Zubau dezentraler Erzeugungsanlagen im Bereich der regenerativen Energien netztechnisch in den Griff zu bekommen. Das auf drei Jahre angelegte Projekt inklusive eines einjährigen Praxistests wird vom Umweltministerium des Bundes gefördert und von der Hochschule für Technik und Wirtschaft

des Saarlandes mit ihrem Institut Power Engineering Saar wissenschaftlich begleitet. Beteiligt sind zudem die Unternehmen STEAG-Power Saar, Li-Tec Battery und robotron.

**Mehr Transparenz und Energieeffizienz – weniger Netzschwankungen**

Die Projektpartner versprechen sich flexible

Lösungen für eine bessere netztechnische Einbindung der regenerativen Energien, allen voran von Photovoltaikanlagen, und mehr Transparenz beim Energieverbrauch. Leistungsstarke Lithium-Ionen-Batterien könnten künftig überschüssig erzeugten Strom lokal speichern und ihn bei Bedarf ins Netz speisen. Unzulässige Netzschwankungen vor allem im Niederspannungsnetz sowie Abschaltungen der dezentralen Erzeugungsanlagen würden somit vermieden. Kunden, die ihren Strom selbst erzeugen, erhöhen durch den Einsatz von leistungsstarken Stromspeichern ihren Selbstverbrauch und somit die Energieeffizienz. Sie speichern ihren nicht benötigten und zu viel erzeugten Strom einer Photovoltaikanlage in Batterien und rufen ihn erst ab, wenn der Strom beispielsweise im eigenen Haus benötigt wird. Vorteile hätten nicht nur die Kunden. Auch Energieversorger und Netzbetreiber profitieren von einer leistungsfähigen Speichertechnologie. Die Beschaffung von Regel- und Ausgleichsenergie, d. h. Strom, der auf jeden Fall im Netz vorgehalten werden muss, könnte optimiert werden. Zudem könnten Lastprofile und neue Tarifmodelle für Kunden entwickelt werden, die Batterien als Speicher einsetzen. Der Einsatz von Batteriesystemen als Stromspeicher sorgt bei den Netzbetreibern für eine bessere Planbarkeit im Stromnetz und macht den Einsatz dezentraler Erzeugungsanlagen wesentlich flexibler und zuverlässiger. Die vorhandenen Netze werden besser genutzt und vermeiden zusätzliche Kosten für den sonst notwendigen Netzausbau. Außerdem ergeben sich neue Marktchancen für die Hersteller solcher Geräte und Technologien und für das Elektrohandwerk.

Lithium-Ionen-Batteriezelle der Li-Tec Battery GmbH

→ Weitere Infos: [tim.luckenbill@energis.de](mailto:tim.luckenbill@energis.de)

