STROMVERSORGUNGEN // PHOTOVOLTAIK

rer der Dresdner Solarwatt GmbH. "Der Amortisierungszeitraum liegt bei einer solchen Anlage bei etwas mehr als zehn Jahren. Leider hat sich dies noch nicht vollständig in den Köpfen der Unternehmer und Eigenheim-Besitzer festgesetzt. Hier besteht noch Nachholbedarf!"

Heimspeicher sind essenziell für die Energiewende

Eine entscheidende Rolle für die zunehmende Energieversorgung durch PV-Strom spielt die Batteriespeicher-Technik. Denn diese Systeme sorgen dafür, dass die selbst erzeugte Energie auch dann verbraucht werden kann, wenn die Sonne gerade nicht scheint. Der Heimspeicher-Markt wächst besonders in Deutschland. Die ständig sinkenden Systempreise bei steigender Qualität werden in den kommenden Jahren für hohe Wachstumsraten sorgen. Darüber hinaus läuft sukzessive die Einspeisevergütung für Bestandsanlagen aus, die während des ersten Solar-Hypes in Deutschland um die Jahrtausendwende unter hoher Bezuschussung des Bundes ans Netz gegangen sind. Um die Anlagen auch zukünftig weiter wirtschaftlich effizient zu betreiben, ist häufig eine Nachrüstung durch einen Batteriespeicher nötig, der den erzeugten Strom zur Eigenverbrauchsoptimierung zwischenspeichert. Spätestens dann ist der Siegeszug der Technologie nicht mehr aufzuhalten. Das sieht auch Detlef Neuhaus so: "Die Einspeisevergütung als Renditebringer hat ausgesorgt. In Zukunft geht es darum, den selbst erzeugten Strom auch im eigenen Haushalt zu verbrauchen – und dafür sind Speichersysteme escensiell"

Große technische Unterschiede zwischen den Speichern

Doch Heimspeicher ist nicht gleich Heimspeicher – in technischer Hinsicht gibt es teils große Unterschiede zwischen den verschiedenen Speichermodellen. Beispiel Sicherheit: Nur wenige Hersteller erfüllen den Sicherheitsleitfaden für Lithium-Ionen-Hausspeicher vollumfänglich und haben sich dies auch von akkreditierten Prüflaboren bestätigen lassen. Die meisten Unternehmen geben lediglich an, die entsprechenden Tests in Eigenregie durchgeführt zu haben. Dr. Olaf Wollersheim sieht dies eher kritisch: "Es gibt bisher noch zu wenige Hersteller, die den mühsamen Weg der Zertifizierung durch unabhängige Prüflabore auf sich genommen und erfolgreich abgeschlossen haben", so der Speicher-Experte, der lange Jahre am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) forschte und den Sicherheitsleitfaden mit auf

den Weg brachte. Er leitet heute das Technologiezentrum Solarwatt Innovation und verantwortet dort die Weiterentwicklung der Solarwatt-Speichersysteme. Nach Auffassung von Dr. Wollersheim habe der Endkunde einen Anspruch darauf, dass die Hersteller diesen Aufwand betreiben, um das Produkt so sicher wie möglich zu machen.

Um die Sicherheit des Speichers zu jeder Zeit zu gewährleisten, ist es wichtig, die Temperatur jeder einzelnen Zelle zu kennen. Denn kommt es in einem Batteriemodul zu einer erhöhten Wärmeentwicklung, muss dieses sofort abgeschaltet werden, um Schlimmeres zu verhindern.

Sicherheit muss oberste Priorität haben

"Im Speichersystem MyReserve von Solarwatt können voneinander unabhängige Mechanismen zu jeder Zeit das sichere Abschalten des Systems gewährleisten", erklärt Dr. Wollersheim. Doch ebenso wichtig wie das sichere Abschalten im Gefahrenfall ist eine Überprüfung des Systems bevor es überhaupt Energie aufnehmen oder abgeben kann. Ein Pre-Operation-Check überprüft beispielsweise die Funktionalität des gesamten Systems bevor überhaupt Strom fließt. Für Physiker Dr. Wollersheim muss die Si-



Das Speichersystem MyReserve Matrix von Solarwatt: Es ist in Sachen Kapazität und Leistung nahezu unbegrenzt und eignet sich deshalb für eine beliebige Zahl verschiedener Anwendungsfälle.



S24SE/S24SP - Serie

Leiterplattenmontierbare DC/DC Wandler von Delta

- Hoher Wirkungsgrad (bis zu 93,7%)
- Ausgangsleistung 10 60W
- Eingangsspannung 9 36V
- Nach Industriestandard geschützt vor Überlast, Überspannung und Übertemperatur
- UL60950-1, EN50155 & RoHS-konform

Applikationen:

Prozessautomation, Schienenfahrzeuge, Daten- und Telekommunikation



Wir liefern elektronische und elektromechanische Bauelemente führender Hersteller

Sofort ab Lager

WWW.GUDECO.DE

GUDECO Elektronik Handelsgesellschaft mbH

Daimlerstraße 10 | D-61267 Neu-Anspach | +49 6081 4040

Berlin +49 30 29369779 | Nürnberg +49 911 5399230 | AUT +43 1 2901800

