Roland Berger-Studie

Kosten für Energiespeicher sinken

[20.06.2017] Das Beratungsunternehmen Roland Berger erwartet im Zuge sinkender Kosten einen starken Ausbau des Speicherangebots. Und rät: Unternehmen sollten schon jetzt neue Geschäftsmodelle entwickeln.

Speicher sind für die Energiewende unverzichtbar, da sie die witterungsabhängigen Schwankungen bei der Stromerzeugung von Wind- und Solarkraftwerken kompensieren. Allerdings seien die Kosten von mehr als 100 Euro pro Megawattstunde noch zu hoch und die Technologien oftmals nicht ausgereift. Laut der Roland Berger-Studie Business models in energy storage wird sich der Markt für Speichertechnologien in den kommenden Jahren jedoch gründlich ändern.
Torsten Henzelmann, Partner von Roland Berger, erläutert: „Der Erfolg der Energiewende ist ohne Energiespeicher nicht denkbar und deshalb werden diese Technologien verstärkt in den Markt drängen. Wir erwarten bis 2030 einen starken Innovationsschub, deutlich sinkende Kosten und somit profitable Geschäftsmodelle für Speichersysteme."
Experten des Beratungsunternehmens Roland Berger analysieren in der Studie verschiedene Technologien und zeigen deren Einsatzmöglichkeiten auf. Grundsätzlich seien in verschiedenen Anwendungsbereichen auch unterschiedliche Speichertechnologien notwendig.
Im Norden Chiles sei etwa ein Pumpspeicherkraftwerk mit einer Kapazität von 300 Megawatt geplant. Es soll die Schwankungen einer lokalen Photovoltaikanlage ausgleichen. Ziel ist es, dass beide Anlagen zusammen Bergbauunternehmen in der Region zuverlässig mit Strom versorgen.
Auf der Insel Kodiak Island in Alaska sorgen Batterien für die Integration erneuerbarer Energien in das Stromnetz. Bei Bedarfsspitzen sorgt ein Schwungradspeicher für zusätzliche Entlastung.

Verschiedene Speichersysteme

„Für die verschiedenen Bedürfnisse entlang der Wertschöpfungskette der Energieindustrie sind unterschiedliche Speichersysteme gefragt", erklärt Henzelmann. „Netzbetreiber benötigen hoch flexible Speicherkapazitäten, um auf plötzliche Energiespitzen schnell reagieren zu können. Dagegen benötigen Stromversorger große Speicher, um mit langfristig stabilen Preisen profitabel zu wirtschaften." Versorger könnten so in sonnigen und windigen Zeiten überschüssigen Strom günstig speichern und in Zeiten knapper Energieproduktion und höherer Marktpreise gewinnbringend verkaufen.
Weitere Geschäftsmodelle entstünden durch den intelligenten Einsatz von Batteriesystemen. Durch digitale Vernetzung könnte etwa ein Großspeicher geschaffen werden, der Versorgungsengpässe abfedern kann. Die neuen Möglichkeiten würden aber auch neue Player auf den Markt rufen. Torsten Henzelmann: „Ihre alternativen Geschäftsmodelle werden die Strategien der etablierten Energieversorger infrage stellen."
Auch andere Branchen seien von den neuen Speichertechnologien betroffen, etwa im Bereich Power-to-X-Technologie. So könnten Stromversorger mit überschüssiger Energie Gase wie Ammoniak oder Wasserstoff herstellen und diese auf dem Markt anbieten - für die Chemieindustrie unerwartete Konkurrenz. Spezielle Partnerschaften zwischen Chemieunternehmen und Energieversorgern könnten Abhilfe schaffen. Henzelmann rät: „Dieses Beispiel zeigt, dass die Entwicklung der Speicher die Energieindustrie deutlich verändern wird. Energieversorger und Netzbetreiber sollten sich jetzt schon Gedanken darüber machen, wie sie von den neuen Technologien profitieren können, um in Zukunft konkurrenzfähig zu bleiben."

(me)

Stichwörter: Energiespeicher, Roland Berger