

Batterienanbieter: Die «Kriegsgewinner» der Energiewende

geschrieben von Admin | 10. Dezember 2025

Das Geschäft mit Batteriespeicher boomt: Weil immer mehr fluktuierender Ökostrom anfällt, werden händeringend Speichermöglichkeiten gesucht. Mit Batterien kann man zwar reich werden. Die Probleme der Energiewende werden sie trotzdem nicht lösen.

Von Peter Panther

Der Vorgang hatte Symbolcharakter: Am 29. Oktober fand im bayerischen Gundremmingen auf dem Gelände des ehemaligen Kernkraftwerks der Spatenstich für Deutschlands grössten Batteriespeicher statt. Erst wenige Tage zuvor waren zwei Kühltürme des früheren KKW gesprengt worden.

Der neue Speicher soll 700 Megawattstunden Energie speichern können und eine Leistung von 400 Megawatt besitzen – fast so viel wie ein grosses Gaskraftwerk. Damit lässt sich fast eine Million Haushalte versorgen. Allerdings nur zwei Stunden lang. Dann sind die Batterien leer.

Ganz Europa lechzt nach Speichern für den vielen Sonnen- und Windstrom, der in wettermässig günstigen Zeiten im Übermass vorhanden ist. Weil mehr und mehr Solaranlagen und Windräder aufgestellt werden, sinken die Strompreise immer häufiger in den negativen Bereich. Umgekehrt fehlt es an Strom, wenn die Sonne und der Wind fehlen (Dunkelflaute). Batterien können da ein Stück weit für Ausgleich sorgen – allerdings nur kurzzeitig im Bereich weniger Stunden. Typischerweise helfen sie, Ökoenergie, die am Tag entsteht, für die Nacht zwischenspeichern.

Australien, China und die USA haben die Nase vorne

Lösen Batteriespeicher also immer mehr die Atomkraft ab? Man könnte es meinen. Denn in Europa boomt das Geschäft mit Batterien. Dennoch haben bei dieser Technologie momentan Länder auf anderen Kontinenten die Nase vorne – die USA, Australien und China. Dort gibt es sogenannte «Gigabatterien» mit einer Kapazität von über einer Gigawattstunde (1000 Megawattstunden).

Der grösste Batteriespeicher der Welt steht in der sonnigen Mojave-Wüste in Kalifornien. 120'000 Batteriemodule mit einer Gesamtkapazität von 3,2 Gigawattstunden sind dort in der Lage, bis zu 75 Prozent der Tagesproduktion einer riesigen Photovoltaikanlage aufzunehmen, die sich über fast 19 Quadratkilometer erstreckt. Diese Batterie kann rechnerisch

sogar drei Millionen Haushalte versorgen – allerdings auch nur für zwei Stunden.

Doch Europa holt auf. Im November kündigte etwa der Schweizer Energiekonzern BKW an, gleich vier grosse Batteriespeicher bauen zu wollen. Der grösste davon soll auf dem Gelände des ehemaligen Kernkraftwerks Mühleberg entstehen und 800 Megawattstunden (0,8 Gigawattstunden) Energie speichern können. Bereits im Februar hat das Technologieunternehmen Flexbase bekannt gegeben, in Laufenburg – ebenfalls in der Schweiz – eine Batterie mit sogar 1,6 Gigawattstunden Kapazität mit der neuartigen Redox-Flow-Technologie bauen zu wollen.

Verzehnfachung der Kapazität in nur vier Jahren

Insgesamt waren 2024 in Europa Batteriespeicher mit einer Gesamtkapazität von 21,9 Gigawattstunden vorhanden. Das war fast zehnmal mehr als vier Jahr zuvor, als man erst 2,3 Gigawattstunden zählte. Der grösste Anteil betrifft kleine Speicher von Privathaushalten mit Solaranlagen, die damit überschüssige Energie für die Nacht oder neblige Phasen aufbewahren.

Der Boom ist massgeblich von einem Preiszerfall getrieben: Während die Batteriespeicherung einer Kilowattstunde Energie 2010 noch rund 1000 Euro kostete, sind es heute nur noch etwa 100 Euro. Grossbatterien aufzustellen ist aber vor allem lukrativ, weil sich immer mehr Geschäftschancen bieten. Denn je stärker die Versorgung auf fluktuierenden Sonnen- und Windstrom abstellt, desto grösser werden die Probleme mit Phasen mit zu viel oder zu wenig Strom.

Bei Überschüssen, wenn die Strompreise tief oder sogar negativ sind, lassen sich Batterien kostengünstig laden. Bricht die Nacht an oder flaut der Wind ab, gehen die Preise durch die Decke und die gespeicherte Energie kann mit hohem Gewinn abgesetzt werden. Ein tolles Geschäft! Zum Teil winken jährliche Renditen von mehr als zehn Prozent auf das eingesetzte Kapital. Man könnte die Anbieter von Batteriespeicher als «Kriegsgewinner» der Energiewende bezeichnen: Sie profitieren von der Not der Wirtschaft und der Gesellschaft, denen immer häufiger der Strom auszugehen droht.

Batteriespeicher können Kernkraftwerke nicht ersetzen

Ein Ende des Batterienbooms ist nicht abzusehen. Der Branchenverband Solar Power Europe schätzt, dass die Gesamtkapazität der Batteriespeicher auf dem Kontinent bei einem mittleren Szenario bis 2029 auf 118 Gigawattstunden steigt – das wäre nochmals mehr als eine Verfünffachung gegenüber 2024. Gemäss dem hohen Szenario erreicht die Batteriekapazität bis 2029 sogar 183 Gigawattstunden – eine Verachtfachung verglichen mit letztem Jahr.

Die Kernenergie ersetzen können Batteriespeicher dennoch nicht. Überhaupt sind sie nicht in der Lage, die Speicherprobleme, die im Zuge der Energiewende entstehen, zu lösen. Sie sind von der Kapazität her höchstens in der Lage, kurzzeitig – im Bereich von Minuten oder ein bis zwei Stunden – Lücken zu stopfen.

Das ist zwar durchaus nützlich. Aber bei tage- oder gar wochenlangen Dunkelflauten, wie sie in Europa typischerweise im Winter regelmässig auftreten, sind auch Gigabatterien keine Hilfe. Denn man kann an einer Hand abzählen, dass es ressourcenmässig unmöglich ist, Batterien in einer Menge bereitzustellen, die für mehr als maximal einige Stunden ausreichend Strom liefern. Die Kosten, um längere Dunkelflauten mit Batterien zu überbrücken, würden allein für Deutschland wohl die Billionengrenze überschreiten.

«Keine nennenswerte Energie»

Trotzdem erwecken gewisse Promotoren der Energiewende immer wieder den Eindruck, Batterien seien generell eine Lösung für die Speicherprobleme der Ökostrom-Produktion. So hat der Schweizer Photovoltaik-Lobbyist Jürg Grossen nach der Ankündigung der BKW-Pläne in Mühleberg auf X geschrieben: «Batterien statt AKW! Das ist genau, was das Stromsystem heute und in Zukunft braucht.»

Eine ehrliche Einschätzung lieferte dagegen Wolf-Peter Schill, Energieexperte am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW): «Für die Dunkelflaute können sie [Batteriespeicher] auch bei einem starken weiteren Zubau keine nennenswerte Energie bereitstellen.» Wir danken für die klaren Worte!