DIW-Studie

Batterieunterstützte Eigenversorgung

[29.03.2017] Die batterieunterstützte Eigenversorgung mit Solarstrom birgt Chancen und Risiken. Zu diesem Ergebnis kommt das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin).

Die DIW-Studie Batterieunterstützte Eigenversorgung mit Solarstrom kommt zu dem Ergebnis, dass die Eigenversorgung zwar deutlich wächst, momentan aber mit zirka 50.000 installierten Speichern noch einen Nischenmarkt darstellt. Außerdem kann die batterieunterstützte Eigenversorgung einzel- und gesamtwirtschaftliche Vorteile erbringen, wenn sie zum Beispiel systemorientiert betrieben und für weitere Marktinteraktionen genutzt wird. Sie birgt aber auch Risiken.

Ohne Batteriespeicher erreichen Haushalte mit Aufdach-Photovoltaikanlagen einen Eigenversorgungsanteil von rund einem Drittel, mit Batteriespeicher lässt sich dieser deutlich steigern. Dennoch bleiben die Haushalte mit dem Stromnetz verbunden und beziehen Strom oder speisen ihn zurück ins Netz. Chancen ergeben sich laut dem DIW durch eine verbesserte Akzeptanz und Partizipation sowie Entlastungen der Verteilnetze. Auf der anderen Seite resultieren Effizienzverluste aus einer ineffizienten Auslegung und Betriebsweise der Speicher.

Da insgesamt mehr Batteriespeicher gebaut werden als aus Systemsicht erforderlich wären, steigen bei einer Ausweitung der batterieunterstützten Eigenversorgung tendenziell die Gesamtkosten. Die Verbreitung der Technologie berge aber auch weitere Risiken. Dazu zählt beispielsweise, dass die Flexibilitäts- und Kostenvorteile eines großräumigen Stromverbunds weniger genutzt werden. Bei der aktuellen Ausgestaltung der Netzentgelte werden die Netzkosten bei zunehmendem Eigenversorgungsanteil zudem tendenziell stärker auf Verbraucher umgelegt, die keine Eigenversorgung betreiben.

Studienautor Wolf-Peter Schill sagt: „Um die solare Eigenversorgung positiv zu gestalten, muss an verschiedenen Stellschrauben gedreht werden, unter anderem an einer Weiterentwicklung der Netzentgeltsystematik.“ DIW-Energieökonomin Claudia Kemfert ergänzt: „Diese Technologie entspricht dem Wunsch vieler Bürgerinnen und Bürger in Deutschland, sich an der Energiewende zu beteiligen und sie kann durchaus einen wertvollen Beitrag zur Realisierung der Energiewende leisten.“

(me)

Stichwörter: Energiespeicher, Claudia Kemfert, DIW