



Sonnenkollektoren passen auch auf Fachwerkhäuser. Die Investition in Photovoltaik lohnt sich vor allem dann, wenn man den so erzeugten Strom selbst verbraucht und nicht genutzte Energie speichert. FOTO: YPPS/MAURITIUS IMAGES

Batterie mit Fernsteuerung

Wohin mit überschüssigem Solarstrom, der im Haus nicht gebraucht wird? Die Einspeisung ins Netz lohnt heute kaum noch. Doch es gibt Alternativen, die Hausbesitzern mit Photovoltaik-Anlage höhere Erlöse bringen

RALPH DIERMANN

Was waren das vor vier, fünf Jahren noch goldene Zeiten für Hausbesitzer: Wer sich damals Solarmodule aufs Dach schraubte, wurde mit einer überaus üppigen Vergütung von bis zu 29 Cent für jede Kilowattstunde Strom belohnt, die ins Netz floss. Und das garantiert für zwanzig Jahre. Seitdem hat der Staat die Einspeisevergütung drastisch reduziert. Zwar sind auch die Anlagen in dieser Zeit deutlich günstiger geworden. Dennoch rentiert es sich mittlerweile kaum noch, mit neuen Solarsystemen Strom für das Netz zu produzieren.

Attraktiv ist eine Investition in die Photovoltaik für Eigenheimbesitzer aber weiter – sofern sie möglichst viel ihres Hausmacher-Stroms selbst verbrauchen. Wegen des Preisverfalls bei der Technik können sie heute schon für zehn bis zwölf Cent pro Kilowattstunde Strom erzeugen. Wenn sie Energie von ihren Versorgern beziehen, müssen sie dafür bis zu dreißig Cent bezahlen. Renditen von zehn Prozent und mehr sind zwar längst Vergangenheit. Fünf Prozent sind aber laut Stiftung Warentest dank des Eigenverbrauchs immer noch drin. Daran wird sich wohl so schnell auch nichts ändern – selbst wenn Bundesfinanzminister Wolfgang Schäuble seinen Plan durchsetzt, auf selbst verbrauchte Solarenergie Stromsteuer zu erheben. Denn Kleinanlagen will der Minister davon ausnehmen.

Allerdings gelingt es Haushalten kaum, mehr als ein Viertel ihres Hausmacher-Stroms selbst zu nutzen. Denn schließlich liefern die Anlagen mittags am meisten

Strom. Dann ist der Bedarf jedoch oft niedrig, weil viele Bewohner außer Haus sind. Daher kaufen die Eigentümer heute mit einer Solaranlage häufig auch gleich einen Batteriespeicher. „Je nach Größe des Speichers können die Bewohner ihren Eigenverbrauchsanteil damit auf rund siebenzig Prozent steigern“, sagt Konstantin Francke vom Bundesverband Solarwirtschaft. Mehr als 35 000 Solarstromspeicher sind in Deutschland schon installiert worden, schätzt der Experte.

Die Haushalte sollen von der klassischen Energiewirtschaft weitgehend unabhängig werden

Die Batteriepakete sind im vergangenen Jahr um fast zwanzig Prozent günstiger geworden. So richtig rechnen sie sich heute aber trotzdem noch nicht – zumindest nicht bei den derzeitigen Strompreisen. Das liegt auch daran, dass die Speicher die meiste Zeit des Tages ungenutzt im Keller stehen. Sind nämlich die Akkus abends leer, bleiben sie das mindestens bis zum nächsten Vormittag. Und bei dunklen Wolken auch länger. Im Sommerhalbjahr kommt es zudem häufig vor, dass die Batterien schon gegen elf Uhr voll geladen sind, also lange bevor die Module ihre maximale Leistung erreicht haben.

Einige Unternehmen wollen Hausbesitzern daher jetzt helfen, die Speicher besser auszulasten, um so zusätzliche Erlöse zu erzielen. Dazu vernetzen sie die Batterien ihrer Kunden miteinander. Gesteuert wird der Verbund von einer Leitzentrale, die aus der Ferne auf die Akkus zugreift. Auf diese

Weise sollen die Haushalte weitgehend oder ganz unabhängig von der klassischen Energiewirtschaft werden. Die Siemens-Ausgründung Caterva zum Beispiel verspricht ihren Kunden, dass sie mithilfe der Fernsteuerung ihren gesamten Solarstrom selbst verbrauchen können. „Ist die Photovoltaik-Anlage groß genug, können die Bewohner sogar ganz darauf verzichten, Strom von einem Versorger zu beziehen. Sie sind dann quasi autark“, sagt Caterva-Chef Markus Brehler.

Das Unternehmen nutzt die Batterien seiner Kunden, um damit am Stromhandel teilzunehmen. Sind die Preise an der Strombörse gerade niedrig und die Speicher leer, lädt Caterva sie mit Strom aus dem Netz. Bei hohen Preisen und vollem Speicher wird Strom verkauft. Darüber hinaus vermarktet das Start-up die Akkus als sogenannte Regelleistung. Die Netzbetreiber gleichen damit gegen eine Vergütung kurzzeitige Frequenzschwankungen im Stromnetz aus. Laut Brehler garantiert Caterva, dass die Eigentümer ihrem Speicher genau so viel Energie entnehmen können, wie ihre Solaranlage zuvor produziert hat. „Zudem beteiligen wir sie mit einer jährlichen Prämie an den Einnahmen, die wir an der Strombörse und am Regelenergiemarkt erzielen“, erklärt Brehler. Die Akkus und das dazugehörige Steuerungssystem müssen die Hausbesitzer bei Caterva kaufen.

Ein anderes Konzept verfolgt die Firma Sonnen, Deutschlands größter Hersteller von Solarspeichern. Das Allgäuer Unternehmen hat einen virtuellen Pool geschaffen, in den seine Kunden überschüssige Solarenergie einspeisen können. Dort dürfen

sie sich dann bedienen, wenn der eigene Speicher leer ist. Auf diese Weise werden sie unabhängig von den Versorgern. Sonnen sorgt dafür, dass Angebot und Nachfrage im Pool stets in der Balance bleiben. Droht das System aus dem Gleichgewicht zu geraten, springen Biogasanlagen ein, die das Unternehmen unter Vertrag genommen hat. Reicht auch das nicht aus, um den Bedarf zu decken, kauft Sonnen Strom an der Börse hinzu. Für die Einspeisung in den Pool erhalten die Anlagenbetreiber einen etwas höheren Betrag als die traditionelle EEG-Vergütung. Wenn sie wiederum Strom daraus entnehmen, müssen sie dafür weniger bezahlen als bei einem traditionellen Versorger.

Doch es braucht nicht einmal unbedingt einen Speicher, um mit überschüssigem Strom Erlöse zu erzielen, die über der gesetzlich garantierten Vergütung für die Einspeisung ins Netz liegen. Dabei helfen Unternehmen wie Buzzn. Das Münchner Start-up nimmt Betreibern von Photovoltaik-Anlagen und auch Blockheizkraftwerken den Strom ab, den sie nicht selbst benötigen und verkauft ihn an seine Kunden. Buzzn stellt dabei sicher, dass Angebot und Nachfrage bundesweit übereinstimmen.

Ziel ist es jedoch, den Strombedarf lokal zu decken. „Wir nennen das Social Energy“, sagt Buzzn-Gründer Justus Schütze. Den Kunden soll es möglich sein zu sehen, wie viel Energie die Anlagenbetreiber in ihrer Straße oder ihrem Ort gerade abgeben, sodass sie ihren Verbrauch daran anpassen können. Allerdings setzt dies die Einführung von intelligenten Stromzählern voraus.