

Interview

Autarkie für Solarstromproduzenten

[03.03.2020] Ein Schlüssel, damit sich die private Solarstromerzeugung auch in Zukunft rechnet, sind intelligente Energie-Management-Systeme. Wie Stadtwerke davon profitieren können, erläutert Christian Münch, Leiter des Bereichs Partnervertrieb und E-Commerce bei BayWa r.e., im stadt+werk-Interview.

Herr Münch, die Einspeisevergütung gab für viele Endkunden bislang meist den Ausschlag, sich für eine Photovoltaikanlage (PV-Anlage) zu entscheiden. Das Argument zählt jedoch immer weniger. Ab 2021 fällt zudem die erste Generation der Solarstromanlagen aus der EEG-Förderung. Warum sollten sich Endverbraucher dennoch für eine solche Anlage entscheiden?

Weil es sich auch in Zukunft lohnen wird, Solarstrom selbst zu produzieren. Die EEG-Förderung hat viel auf den Weg gebracht. Immerhin deckte der Ökostromanteil in Deutschland im ersten Halbjahr 2019 bereits 44 Prozent des Stromverbrauchs ab. Allein die Solaranlagen lieferten 24 Milliarden Kilowattstunden und damit eine Milliarde mehr als im Vorjahr. Diese positive Entwicklung wird sich weiter fortsetzen. Was sich verschiebt, ist allerdings die Perspektive beziehungsweise der Treiber der Entwicklung. Die Einspeisevergütung machte es für die Betreiber von Solaranlagen interessant, den selbst produzierten Strom zu verkaufen. Fällt dieser Anreiz weg, bleiben die Anlagen für Endverbraucher dennoch interessant. Nun allerdings nicht mehr so sehr, um Strom zu verkaufen, sondern um möglichst viel der erzeugten Energie selbst zu verbrauchen und damit die wirtschaftliche Rentabilität noch weiter zu erhöhen.

Erfahrungsgemäß decken die Betreiber aber lediglich 30 Prozent ihres jährlichen Eigenbedarfs über ihre PV-Anlage ab. Wird in einen Speicher investiert, der überschüssige Energie für erzeugungsarme Zeiten vorhält, erreichen Solarstromerzeuger allenfalls zu 60 Prozent Autarkie. Wie lässt sich dieser Wert steigern?

Durch smarte Technologien, die bei BayWa r.e. beispielsweise im Home-Energy-Management-System eingesetzt werden. Neben der Photovoltaikanlage und einem physischen Stromspeicher enthält das System einen intelligenten Energie-Manager, der alle Produktions- und Verbrauchsdaten des PV-Betreibers sammelt, analysiert und auf dieser Basis Prognosen über das künftige Nutzungsverhalten erstellt, sodass die Stromproduktion optimal auf die Speichernutzung abgestimmt werden kann.

Für die Entwicklung des Home-Energy-Management-Systems hat sich BayWa r.e. mit Kiwigrd, einem Spezialisten für cloudbasierte Energie-Plattformen, zusammengetan. Was war der Grund dafür?

Cloud-Plattformen eröffnen dem Energie-Management völlig neue Möglichkeiten, da alle Komponenten über die Cloud kommunizieren können. Ein Beispiel dafür ist die Erweiterung des physischen Speichers um eine Art cloudbasiertes Stromkonto, wie wir es mit unserem System realisiert haben.

„Es wird sich auch in Zukunft lohnen, Solarstrom selbst zu produzieren.“

Wie kann man sich das vorstellen?

Im Grunde handelt es sich dabei um ein auf die Photovoltaikanlage und den Speicher abgestimmtes Konto, auf das man Energie einzahlt und bei Bedarf Strom abhebt. Wer beispielsweise neben seinem

eigenproduzierten Strom noch 1.500 Kilowattstunden pro Jahr an Reststrom benötigt, bucht sich den Bedarf in der Cloud auf seinen virtuellen Speicher. Auf diese Weise kann er zum Festpreis bedarfsgerecht Energie beziehen. Der Endkunde reduziert seine Stromkosten und kann mit festen Strompreisen kalkulieren.

Auch Stadtwerke sollen von smarten Home-Energy-Management-Systemen profitieren. Welche Vorteile ergeben sich für sie?

Wenn die Stadtwerke Solarstromproduzenten 100-prozentige Autarkie anbieten können, ergeben sich vor allem Wettbewerbsvorteile – natürlich nur, sofern der Endkunde das auch wünscht. Ganz bewusst haben wir unser Home Energy Management so konzipiert, dass Stadtwerke ihren Kunden skalierbare Angebote unterbreiten können. Die Basisversion ist das intelligente Solarpaket. Dieses besteht aus dem Hardware-Paket mit PV-Anlage und Stromspeicher, dem intelligenten Energie-Manager und der Endkunden-App, über welche die Betreiber jederzeit Nutzungs- und Erzeugungsdaten verfolgen und bei Bedarf Einstellungen ändern können. Wer mehr will, bucht mit einem Zusatzpaket die 100-Prozent-Autarkie. Damit dieses Paket fair und attraktiv für den Endkunden bleibt, richtet sich der monatliche Beitrag dafür nach der Photovoltaikerzeugung pro Jahr sowie der jährlich in Anspruch genommenen Freistrommenge. Ein weiteres Upselling zielt auf Kunden, die ihr E-Auto in der eigenen Garage aufladen möchten. Das dafür notwendige Wallbox-Paket kann der Kunde – wie alle Pakete ? ganz einfach über die App buchen. Das gilt in Zukunft auch für neue Produkte, wie das „100-Prozent-Autarkie-Paket to go“. Mit diesem können Endkunden dann auch ortsunabhängig auf ihren virtuellen Stromspeicher zugreifen und ihr E-Auto so auch unterwegs über ihr eigenes Stromkonto aufladen.

Sie bieten das System als Komplettlösung an. Warum wenden Sie sich nicht direkt an die Endkunden?

Energieversorgung ist für die Verbraucher immer auch Vertrauenssache. Daher setzen wir bewusst auf die Zusammenarbeit mit Stadtwerken. Damit sich diese auch für uns entscheiden, bieten wir das Home-Energy-Management-System als White-Label-Paket an. Das gesamte Branding und die Visualisierung der Lösung können also im Corporate Design des Stadtwerks erfolgen. Über eine eigens für Stadtwerke geschaffene Administratoren-Schnittstelle, die Contract App, kann das Stadtwerk die Verwaltung der Endkunden im Portal selbst vornehmen. Dadurch kann das Paket aus Hardware, Software und Reststrom unter der eigenen Marke verkauft werden, ohne den Messstellenbetrieb und die Stromlieferung an externe Dienstleister abgeben zu müssen.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe Januar/Februar 2020 von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Informationstechnik, BayWa r.e., Cloud, Energieeffizienz, Kiwigrid, Photovoltaik