

Eigenverbrauch optimieren

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2018)**

Heft 1

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-737997>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

EIGENVERBRAUCH OPTIMIEREN

Eigenverbrauchsgemeinschaften stehen neu auch Mietern und Nachbarn offen. Welche Anreize kann eine lokale Strombörse setzen, um den Eigenverbrauch in einem Areal zu optimieren? Dies testet ein neues Pilotprojekt mit einer smarten Software.

Auf die inneren Werte kommt es an, heisst es. So auch bei einer neuen Arealüberbauung in Möriken-Wildegg AG. Hier entstehen vier Minergie-P-Eco-Mehrfamilienhäuser mit rund 40 Wohnungen, die dereinst ihren Energieverbrauch selbst optimieren sollen – dank intelligenter Technik und finanziellen Anreizen. Das Pilotprojekt wird vom Bundesamt für Energie unterstützt. Doch wie funktioniert das Prinzip der lokalen Strombörse genau?

Energieverbrauch managen

«Das Hirn des Projekts ist der Eigenverbrauchsmanager, eine Software, die den Energieverbrauch zentral steuert», erklärt David Zogg, Geschäftsleiter der Smart Energy Control GmbH, eines Spin-offs der Fachhochschule Nordwestschweiz. Auf rund hundert Geräte wie Wärmepumpen, Waschmaschinen und Elektroladestationen kann diese Software zugreifen, um sie je nach Bedarf gemäss seinen Algorithmen ein- oder auszuschalten. Jeder Bewohner kann zudem individuelle Anpassungen vornehmen und z.B. programmieren, bis wann er seine Wäsche gewaschen oder sein Geschirr gespült haben möchte. «Dies ist bereits heute ohne Komfortverlust bei konventionellen Geräten möglich», sagt Zogg.

Lokale Strombörse

Laut Berechnungen soll sich das Areal zu 46 Prozent selbst versorgen können und der Eigenverbrauch bei über 44 Prozent liegen. Für die Solarstromproduktion werden neben den Dächern und Fassaden auch die Brüstung der Terrassen genutzt. Was haben die Bewohner davon? Wer mehr Solarstrom nutzt und dabei durch den Eigenverbrauch das Stromnetz stabilisieren hilft, soll belohnt werden – dies ist der Gedanke hinter der lokalen Strom-

börse. «Der Preis schwankt wie an der Börse», erklärt Zogg. Möglich mache dies ein variabler Strompreis. Der Verbraucher zahlt folglich weniger für eigenen Solarstrom als für Strom aus dem Netz, wobei der Preis des Nachtтарifs bei der aktuellen Modellierung nicht unterschritten wird. Folglich bezahlt jeder nur, was er wirklich verbraucht und kann so Energiekosten sparen. Wie hoch der Strompreis und der Eigenverbrauchsanteil ist, wird dem Bewohner in Echtzeit per App angezeigt.

Eigenverbrauch verdoppeln

Welcher Anreiz besteht auf der Anbieterseite? Der Betreiber der Solaranlage und der E-Ladestationen, in diesem Fall der lokale Energieversorger, verdient mit, da er mehr eigenen Strom lokal verkaufen und überschüssigen Strom ins Netz einspeisen kann. Die lokale Strombörse reagiert somit auf Schwankungen in der Nachfrage und in der Solarstromproduktion. Gemäss Erfahrungswerten lässt sich bei rund 30 Einfamilienhäusern dank

dem intelligenten Eigenverbrauchsmanager der Eigenverbrauch verdoppeln.

Neue Anreize

Damit eröffnen sich Möglichkeiten für neue Geschäftsmodelle. Der Markt hierfür ist noch jung. «Das Potenzial ist gross», ist Zogg überzeugt. Denn mit dem revidierten Energiegesetz können sich seit Anfang 2018 Betreiber neu auch mit Nachbarn und Mietern zu einer Eigenverbrauchsgemeinschaft zusammenschliessen. Wie gut die Anreize in der Praxis funktionieren, wird daher in diesem Projekt während rund eines Jahres gemessen. «Wir erhoffen uns Erkenntnisse über die Akzeptanz der Bewohner für den Eigenverbrauchsmanager, über den effektiven Einfluss des variablen Strompreises auf das Lastprofil des Areals, und schliesslich über die Wirtschaftlichkeit der Strombörse», sagt Yasmine Calisesi, die das Projekt beim BFE begleitet. Bis im Sommer 2019 sollen die Resultate vorliegen. (bra)

Eigenverbrauchsgemeinschaft

