



Bild: Lukas Pitsch/ADEV

Im Quartier Erlenmatt Ost in Basel betreibt die ADEV Energiegenossenschaft die grösste Solarstrom-Eigenverbrauchsgemeinschaft der Schweiz. 600 Bewohnerinnen und Bewohner werden zu einem guten Teil mit vor Ort produzierter erneuerbarer Wärme und Strom versorgt.

Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch machen Solarprojekte noch attraktiver

«Wir sind auch Stromverkäufer»

Alle wollen klimafreundlich wohnen. Doch dazu braucht es nicht nur alternative Heizsysteme, sondern auch neue Geschäftsideen. Wohnbau-genossenschaften haben den «Zusammenschluss für Eigenverbrauch ZEV» als attraktives Servicemodell entdeckt. Aber stimmt der Preis?

Von Paul Knüsel

Wie würden Sie sich entscheiden, stünde zur freien Wahl: eine Viereinhalbzimmerwohnung im vierten Stock mit freiem Blick zum Waldrand, die brutto 2113 Franken monatlich kostet, oder ein vergleichbares Angebot im Nachbarhaus für 140 Franken weniger? Der geringe Unterschied im Preis findet sich in der Wohnfläche wieder: Die teurere ist 116 Quadratmeter gross, die günstigere zehn Quadratmeter kleiner. Erstere ist eine private Mietwohnung, die die Rendite der kommunalen Pensionskasse sichern soll; die zweite bietet die gemeinnützi-

ge Bauträgerin Fambau Genossenschaft Bern an. Beide Neubauwohnungen richten sich im Übrigen an ein urbanes, familiäres Publikum und liegen am Ortsrand von Niederwangen, nur etwa eine Viertelstunde mit der S-Bahn vom Bahnhof Bern entfernt.

Neben bezahlbaren Wohnungen profitieren die Mietenden auch von einem attraktiven Zusatzpaket: Der Energiebezug kostet weniger als anderswo. Haushalte, die sich vor gut einem Jahr eine der 120 Fambau-Wohnungen in der gemischten Neubausiedlung «Papillon» ergat-

tern konnten, bezahlen 60 Franken – als monatliches Akonto für ihren eigenen Stromkonsum. Zum Vergleich: 90 Franken pro Monat sind gemäss Budgetberatung Schweiz die durchschnittlichen Kosten einer Familie für den Haushaltsstrom. Die günstige Variante von Niederwangen beruht auf einem dezentralen Versorgungsmodell, das die gemeinnützige und die institutionelle Bauträgerschaft jeweils unabhängig voneinander auswählten. Insofern sind die zwei Neubauten der Berner Wohnbaugenossenschaft nicht nur nachbarschaftlich, sondern auch als «Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ZEV» verbunden: «Wir sind hier Wohnungsanbieter und neuerdings auch Stromverkäufer», sagt Alexander Schaller, Fambau-Geschäftsführer.

Fossilfreie Energiequellen

Seit 2018 ist es Liegenschaftsbesitzern in der Schweiz erlaubt, ihren Energiebezug dezentral zu organisieren und die Haushalte eines Einzelgebäudes oder einer Siedlung zu einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch zu verbinden. Dadurch rücken Produktion und Verbrauch näher zusammen: Die vor Ort erzeugte Energie wird möglichst lokal konsumiert. In Niederwangen bieten sich dazu fossilfreie Quellen wie die Sonne und die Erdwärme an: Grosse Photovoltaikanlagen auf den Dächern liefern Solarstrom frei Haus. Und Wärmepumpen bereiten ihrerseits Wärme für das Heizsystem und das Warmwasser auf. Zwar ist die Fambau-Siedlung kein Plusenergiestandort, so dass die Haushalte zusätzlichen Ökostrom aus dem öffentlichen Netz beziehen. Gemäss Schaller bezahlen die Mieter dafür «einen Mischtarif aus selbstproduziertem und eingekauftem Strom» – und auf keinen Fall mehr, als wenn sie alles extern beziehen würden.

Nicht weit davon entfernt sind weitere ZEV-Areale in Entwicklung, abermals unter Beteiligung einer gemeinnützigen Bauträgerschaft. Logis Suisse, eine in der ganzen Deutschschweiz aktive Wohnbaugesellschaft, plant ebenfalls in Niederwangen eine Überbauung mit 150 Mietwohnungen, die mit eigenem Solarstrom versorgt werden soll. «Das Eigenverbrauchsmodell ist rentabler, als Strom einzukaufen oder abzugeben», bestätigt Marianne Dutli Derron, Leiterin Bau und Entwicklung bei Logis Suisse. Davon profitiert auch die Mieterschaft: «Der Tarif für den Eigenstrom ist günstiger als der, den der regionale Energieversorger verlangt», so Dutli Derron. Insofern funktionieren das ZEV-Modell analog zur Kostenmiete für eine Genossenschaftswohnung: Ein Bauträger, der nun auch mit Strom dealt, verdient damit kein Geld. Verrechnet werden einzig kostendeckende Konsumgebühren.

Keine Überraschungen zu erwarten

Bis anhin stellt die Fambau-Genossenschaft Akonto-Beträge in Rechnung; diesen Sommer



Bild: zVg.

Die Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach der Überbauung Papillon im bernischen Niederwangen liefert den grössten Teil des benötigten Stroms. Alle Wohnungen sind einer Eigenverbrauchsgemeinschaft angeschlossen, über welche die Mieter von günstigen Konditionen profitieren.

werden erstmals individuelle Abrechnungen erwartet. Vor unliebsamen Überraschungen bleiben die Haushalte jedoch verschont. Zum einen garantiert das Gesetz einen Tarif, der günstiger sein muss als bei externem Strombezug. Und zum anderen hat die Genossenschaft eine gründliche Wirtschaftlichkeitsanalyse durchgeführt. Demnach liegt die kostendeckende ZEV-Gebühr etwa 10 bis 20 Prozent unter dem ortsüblichen Stromtarif.

Jahrelange und gute Erfahrung sammeln die Betreiber eines ZEV-Quartiers in Basel. In Erlenmatt Ost erwarb die Stiftung Habitat eine etwa acht Hektar grosse Brache und zog ein Dutzend gemeinnützige und institutionelle Bauträger für den Umbau zum gemischt genutzten Siedlungsareal bei. Zugleich sollten die rund 600 Bewohnerinnen und Bewohner aus eigener Hand mit klimafreundlicher Energie versorgt werden. Daraus entstand der bis heute grösste Eigenverbrauchsstandort der Schweiz, der sehr viel Energie lokal produziert und konsumiert und dafür auch selbst die wirtschaftliche Verantwortung übernimmt. Für die einzelnen Bauträger bestand Anschlusspflicht, ohne dafür alle Verbindungen nach aussen kappen zu müssen. Mehr als die Hälfte des Strombedarfs bezieht diese Versorgungsinsel zwar aus dem Basler Stadtnetz. Aber auch hier bezahlen die Erlenmatt-Bewohner ihrerseits weniger für den Eigenstrom. «Der Kilowattstundenpreis liegt unter 27 Rappen und ist damit tiefer als der Ortstarif», bestätigt Bernhard Schmocker von der ADEV Genossenschaft, die das Arealnetz betreibt.

Fast 90 Prozent Eigenverbrauch

Das Erlenmatt-Ost-Quartier ist auch inoffizieller Rekordhalter beim Eigenverbrauchsanteil. Während solare Einfamilienhäuser eine Quote von dreissig bis höchstens fünfzig Prozent erreichen, liegt sie im Basler Areal bei fast neunzig Prozent. Die flexible Steuerung des Heizsystems sorgt dafür, dass so viel Eigenstrom im Quartier bleibt. Die Energie zum Heizen und für das Warmwasser liefern an sich Grundwasserwärmepumpen. «Doch diese gehen primär dann in Betrieb, wenn die Produktion von Solarstrom auf Hochtouren läuft», so Schmocker. Damit die selbst erzeugte Wärme nicht verloren geht, werden grosse Wasserspeicher gefüllt. Zusätzlich wurde im ZEV-Areal Erlenmatt erforscht, die Batterien von Elektroautos als Zwischenspeicher zu nutzen. Die Tests zeigten jedoch, dass dazu eine wesentlich grössere Fahrzeugflotte erforderlich gewesen wäre.

Auch aus wirtschaftlichen Gründen haben ZEV-Betreiber kein grosses Interesse, ihre Überschüsse in das öffentliche Netz abzugeben. Denn jeglicher Energieexport ist ein Verlustgeschäft: «In der Regel bezahlen Energiewerke für unseren Strom weniger als acht Rappen; dagegen bezahlen wir fast drei Mal mehr für den externen Strombezug», so Schmocker.

Siedlungsgrösse als Kriterium

Dies hat sich mittlerweile in der ganzen Schweiz herumgesprochen: Wer sich eine eigene Photovoltaikanlage leistet, muss nicht unbedingt so viel Strom wie möglich erzeugen, sondern soll den Eigenverbrauch – das zeitlich abgestimmte Verhältnis zwischen Produktion und Konsum – optimieren. «70 Prozent streben wir als Mindestmass an», bestätigt Peter Moser, Mitglied der Baukommission der Baugenossenschaft St. Jakob in Zürich. Auch diese gemeinnützige Bauträgerschaft überprüft inzwischen jedes Neubauprojekt auf seine ZEV-Tauglichkeit. Das dazu passende technische Grundinventar besteht aus einer PV-Anlage auf dem Dach sowie Wärmepumpen und einem Speicher im Keller. Jedoch ergaben die internen Abklärungen, dass nicht alle Vorhaben gross genug sind für die wirtschaftliche Inselversorgung: «Ab 100 000 Kilowattstunden steht uns der Zugang zum freien Markt offen, um externen Strom billiger einzukaufen», so Moser. Diese Einstiegshürde hat die aktuell geplante Ersatzsiedlung an der Thujastrasse in Zürich-Altstetten geschafft. Der Neubau mit insgesamt 37 Wohnungen sei gross genug, um diese zu einer Eigenverbrauchsgemeinschaft zu verbinden, bestätigt das Mitglied der Baukommission.

Doch so wie Wohnungssuchende ab und zu unter mehreren Angeboten auswählen können, müssen ZEV-willige Genossenschaften nun ihrerseits entscheiden, mit wem sie zusammenarbeiten wollen. Eine Vielzahl von jungen, unbekanntenen Unternehmen bietet hierzu ihre Dienste an. Und immer mehr städtische und regionale Energiewerke präsentieren sich als mögliche Contractingpartner. Deren Angebote sind oft kaum miteinander zu vergleichen: Einige leisten nur den Bau und den Betrieb der Energiesysteme, andere übernehmen auch die Verantwortung für das Zählen der Stromflüsse und der individuellen Haushaltsabrechnung. Dass ein ZEV-Betreiber die Verwaltung selbst organisiert, ist tatsächlich die Ausnahme. Gemeinnützige Bauträgerschaften, die eigenen Strom erzeugen und siedlungsintern verkaufen, raten eher davon ab. «Denn das Eigenversorgungsmodell lässt sich dank dem Beizug externer Dienstleister schlank organisieren», sagt Marianne Dutli Derron von Logis Suisse. Auch in Niederwangen sind Abrechnung und Inkasso extern vergeben. «Das ermöglicht uns, das Stromgeschäft kostenneutral zu betreiben», ergänzt Fambau-Geschäftsführer Alexander Schaller. ■