

Zeitschrift: Wohnen
Band: 74 (1999)
Heft: 6: Roger Frei wartet die Heizung

Artikel: Dächer für Strom nutzen
Autor: Zeiter, Nicole
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-106739>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DÄCHER FÜR STROM NUTZEN

NICOLE ZEITER*

Die neuesten Zahlen der schweizerischen Photovoltaik-Statistik zeigen: Die Photovoltaik boomt. Noch nie sind in der Schweiz so viele Solaranlagen neu ans Netz gegangen wie 1998. Seit Beginn der Aktion «Solarstrom vom EW», die von Energie 2000 und vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke VSE getragen wird, entstanden in der Schweiz Anlagen mit einer Gesamtleistung von 2100 kW. Dies entspricht einer Fläche von 20000 m² und liegt ganz im Sinne der Aktion, deren Ziel es ist, den Bau neuer Photovoltaikanlagen auszulösen.

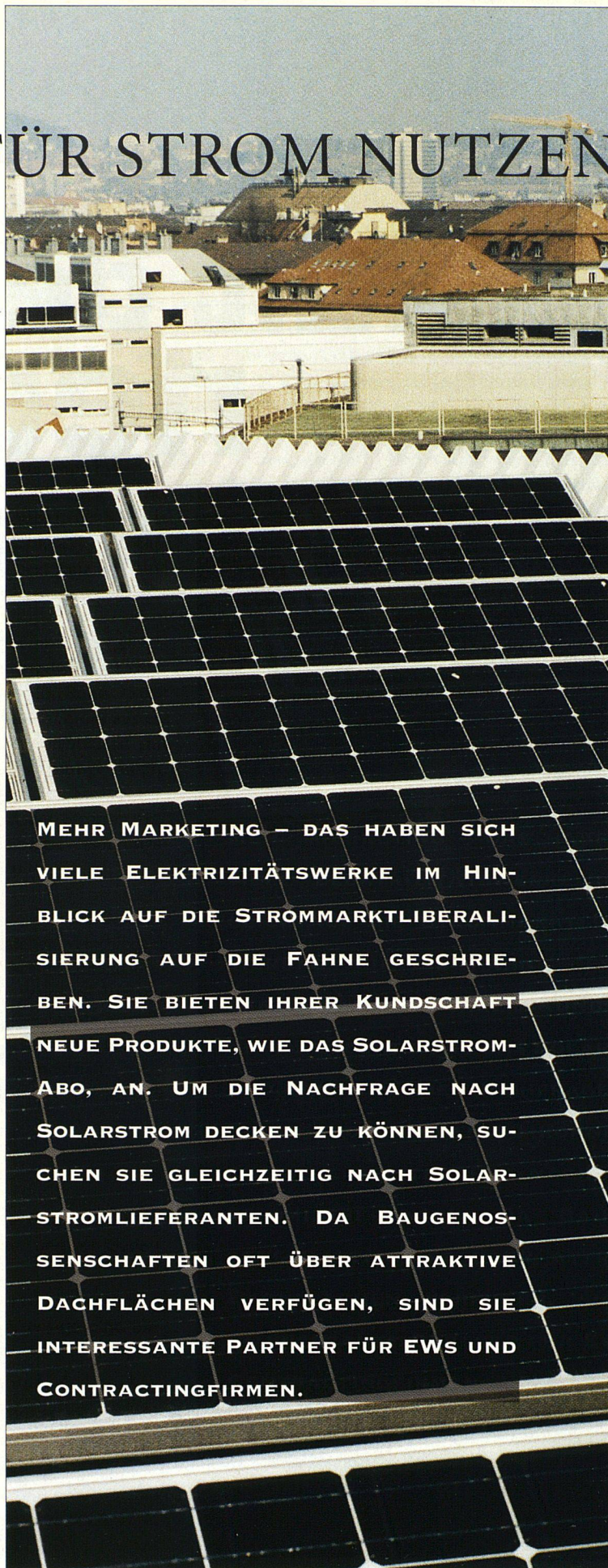
Bald jede dritte Person wohnt im Gebiet eines Energieversorgungsunternehmens mit Solarstromangebot oder einer anderen Förderaktivität in diesem Bereich. Rund 15000 Kundinnen und Kunden abonnieren bereits Strom aus erneuerbaren Energien. Und das Kundenpotential ist mit etwa 1 bis 3 Prozent pro EW noch keineswegs ausgeschöpft. Für die Elektrizitätswerke bietet sich mit dem Solarstromangebot eine Chance, sich im Vorfeld der Strommarktliberalisierung als fortschrittliches Energieversorgungsunternehmen im Markt zu positionieren.

BELIEBTES BÖRSENMODELL Für die Beschaffung des nachgefragten Solarstroms stehen verschiedene Wege offen. Je nach Situation und politischem Umfeld können die EWs die für sie am besten geeignete Variante wählen. Grosse Beachtung findet das sogenannte Börsenmodell. Hier fungiert das EW als Drehscheibe zwischen externen Produzenten und der Solarstromkundschaft.

Checkliste

Geeignet sind sowohl Schräg- als auch Flachdächer, die nach Süden ausgerichtet sind (Abweichung von Süden = 0 Grad).

- Guter Zustand des Dachstocks, entweder neu oder kürzlich saniert, da die Photovoltaikanlage eine Lebensdauer von etwa 20 Jahren hat.
- Ideale Dachneigung: 20 bis 30 Grad. Andere Neigungsgrade sind technisch machbar.
- Abklärung des Schattenwurfs umliegender Gebäude oder von nahen Bäumen.
- Wenn die Photovoltaikanlage als Imagefaktor für die Genossenschaft dient: gute Ersichtlichkeit der Anlage.



MEHR MARKETING – DAS HABEN SICH VIELE ELEKTRIZITÄTSWERKE IM HINBLICK AUF DIE STROMMARKTLIBERALISIERUNG AUF DIE FAHNE GESCHRIEBEN. SIE BIETEN IHRER KUNDSCHAFT NEUE PRODUKTE, WIE DAS SOLARSTROM-ABO, AN. UM DIE NACHFRAGE NACH SOLARSTROM DECKEN ZU KÖNNEN, SUCHEN SIE GLEICHZEITIG NACH SOLARSTROMLIEFERANTEN. DA BAUGENOSSENSCHAFTEN OFT ÜBER ATTRAKTIVE DACHFLÄCHEN VERFÜGEN, SIND SIE INTERESSANTE PARTNER FÜR EWS UND CONTRACTINGFIRMEN.

*AKTIONSTEAM «SOLARSTROM VOM EW»

FOTO: EWZ

Das System funktioniert nach einheitlichem Muster: Das EW kauft bei externen Lieferanten Solarstrom ein oder produziert diesen in eigenen Anlagen. Über den bei jeder Photovoltaikanlage angebrachten Zähler ist das EW über die Menge des ins Netz eingespeisten Solarstroms genau im Bild. Diesen verkauft es an seine Kundschaft zu Gesteungskosten weiter. Das EW setzt nur soviel Solarstrom ab, wie es auch tatsächlich eingekauft hat.

Die Kundinnen und Kunden wählen selbst, wie viele Kilowattstunden ihres jährlichen Stromverbrauchs sie mit Solarstrom decken möchten. Ob Studentin oder Führungskraft, ob Hausbesitzerin oder Mieter: Teilnehmen können alle, die einen Stromanschluss haben. Das Solarstrom-Abo ist jährlich kündbar, die Erfahrungen zeigen aber, dass Solarstrom-Kund/innen treu sind. Oft sind es übrigens die Frauen, die innerhalb des Haushaltes den Entscheid zum Mitmachen fällen.

BEGEHRTE GENOSSENSCHAFTEN EWs, die ihren Solarstrom von externen Lieferanten beziehen, führen meist eine Produzentenausschreibung durch. Contracting-Firmen und andere Anbieter offerieren dem EW die Lieferung von Solarstrom zu einem bestimmten Preis pro Kilowattstunde. Das EW schliesst darauf mit den ausgewählten Offertstellern Lieferverträge ab. In der Regel laufen diese über einen Zeitraum von 20 Jahren. Gerade in den Städten, wo die Nachfrage nach Solarstrom am höchsten ist, entpuppt sich die Suche nach geeigneten Dachflächen oft als Knacknuss. Baugenossenschaften wären hier sowohl für EWs wie auch für Contracting-Firmen ideale Partner, verfügen sie doch gerade in städtischen Gebieten über grössere Dachflächen. Für das Engagement einer Baugenossenschaft ergeben sich zwei Möglichkeiten: Entweder baut und betreibt diese die Anlage in Zusammenarbeit mit einem Ingenieurbüro selbst, oder sie stellt lediglich die Dachfläche für den Bau einer Solaranlage zur Verfügung und überlässt den Bau und den Unterhalt einer Contracting-Firma.

BIG IS BEAUTYFUL Grundsätzlich eignen sich nach Süden ausgerichtete Dachflächen neuerer oder kürzlich sanierter Dächer, welche nicht von Bäumen oder nahe stehenden Gebäuden beschattet werden. Von den Grössenverhältnissen her akzeptieren die meisten EWs Photovoltaikanlagen ab 3 kW. Natürlich lohnt sich der Aufwand eher, wenn eine grössere Anlage realisiert wird. Ist die Solaranlage erst installiert, erfordert sie keinen grossen Unterhaltsaufwand mehr.

Als grober Kostenraster gilt, dass der Aufwand bei Flachdächern etwa 10 000 Franken pro Kilowatt Leistung beträgt, bei Schrägdächern etwa 11 000 bis 12 000 Franken. Darin sind die Ingenieurleistungen inbegriffen. Bei allen Dachflächen ist aber eine sorgfältige Überprüfung der Umstände nötig für eine exakte Berechnung.

SPEZIELLES KNOW-HOW Für Genossenschaften ohne Vorwissen, die einen Beitrag zur ressourcenschonenden Energieversorgung leisten möchten, empfiehlt es sich, einer Contracting-Firma die Dachfläche einer Liegenschaft zur Verfügung zu stellen und einen Sachnutzungsvertrag abzuschliessen. Aufwendiger ist es, wenn die Genossenschaft die Photovoltaikanlage selbst betreiben möchte. In diesem Fall muss für den Planungs- und Koordinationsaufwand genügend Kapazität eingeplant werden. Eine Zusammenarbeit mit einem auf Photovoltaik spezialisierten Ingenieurbüro ist unumgänglich. Dieses kann auch fachliche Unterstützung in den Verhandlungen mit dem Elektrizitätswerk bieten, wenn es um die Einspeisung des Solarstroms ins örtliche Stromnetz geht.

Baugenossenschaften sind noch immer langfristig denkende Körperschaften, deren Bauten nicht ohne zwingenden Grund die Hand wechseln. Gerade diese Qualität macht sie zu verlässlichen und damit attraktiven Partnern für EWs und für Contracting-Firmen. ■

Die ABZ wird Solarstromproduzentin

Die Allgemeine Baugenossenschaft Zürich ABZ hat sich zum Ziel gesetzt, erneuerbare Energien zu fördern, und wird in Zukunft die Zürcher Solarstrom-Börse als Produzentin beliefern. Die Photovoltaikanlage soll auf den Dächern der Gebäude an der Marchwartstrasse 55/57/59 sowie 61/63/65 in Zürich entstehen und jährlich etwa 45 000 kWh Solarstrom produzieren.

Während der vertraglichen Laufzeit von 20 Jahren erhält die Baugenossenschaft für den produzierten Solarstrom vom EW der Stadt Zürich einen fixen, kostendeckenden Preis. Zurzeit befindet sich die Anlage im Planungsstadium. Verlaufen alle Vorarbeiten wie vorgesehen, wird die Anlage noch diesen Sommer ans Netz gehen.

Für die Bewohnerinnen und Bewohner ändert sich nichts, abgesehen von der kurzen Bauphase auf dem Dach. Das Sonnendach hat keinen höheren Mietzins zur Folge, und die Stromrechnung kommt wie bis anhin vom EWZ. Natürlich hofft die ABZ, mit ihrem Engagement vermehrt eigene Mieter/innen zur Beteiligung an der Solarstrom-Börse zu motivieren. Diese hat bisher 4500 Kund/innen. Die Kilowattstunde Solarstrom kostet beim EW der Stadt Zürich zurzeit 1.11 Franken.