Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 89 (2014)

Heft: 6: Energie

Artikel: "Weniger Fördergeld, aber Investitionssicherheit" : Interview

Autor: Papazoglou, Liza / Stickelberger, David

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-585882

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.01.2026

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

Bild: Markus Jelk

Swissolar-Geschäftsführer David Stickelberger über den Boom der Photovoltaik

«WENIGER FÖRDERGELD, ABER INVESTITIONS-SICHERHEIT»

2013 hat sich die Solarstromproduktion in der Schweiz verdoppelt. Noch mehr Schub bringen dürften nun eine vereinfachte Baubewilligungspraxis, Einmalvergütungen statt der KEV und das Recht auf Eigenverbrauch. Was das bedeutet, erklärt David Stickelberger von Swissolar.

Interview: Liza Papazoglou

Innovative Photovoltaik: Die Baugenossenschaft Zurlinden stattete die Fassaden der Sihlweid-Hochhäuser bei der Sanierung rundum mit PV-Dünnschichtelementen aus.

***Wohnen:* Einige gesetzliche Bestimmungen haben geändert, die auch die Solarstromproduktion betreffen. Fangen wir an mit der vereinfachten Bewilligungspraxis für PV-Anlagen, die mit dem neuen Raumplanungsgesetz am 1. Mai in Kraft trat. Was ist neu?**
David Stickelberger: Für «genügend angepasste» PV-Anlagen entfällt die Bewilligungspflicht. Es reicht, sie vor dem Bau anzumelden. Im Wesentlich definieren zwei Kriterien, was «genügend angepasst» heisst: Erstens darf die Anlage nicht mehr als zwanzig Zentimeter über das Dach hinausragen. Sie sollte dachparallel sein. Zweitens sollte sie eine zusammenhängende Fläche bilden. Mit dieser Regelung sparen Bauträger Zeit und Kosten. Weiterhin eine reguläre Bewilligung braucht es für Schutzobjekte und für aufgeständerte Anlagen auf Flachdächern.

Einen eigentlichen Systemwechsel gibt es mit der neuen Energieverordnung seit April auch bei der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV, siehe Kasten Seite 13). Mit der neuen Einmalvergütung (EIV) erhalten kleinere PV-Anlagen künftig keine KEV mehr, dafür einen Beitrag an die Investitionskosten.
Ja, mit der EIV werden bis zu dreissig Prozent der Investitionskosten vergütet. Der einmalige Beitrag wird berechnet aus einem fixen Grundbeitrag pro Anlage und einem Beitrag pro Kilowatt (kW); die Beitragshöhen hängen ab von der Anlagenart und vom Jahr der Inbetriebnahme. Dabei wird nach Leistung unterschieden: Für Anlagen bis 10 kW – das entspricht etwa 70 Quadratmetern – gibt es künftig nur noch die EIV. Bei Anlagen zwischen 10 und 30 kW können Bauträger zwischen EIV und KEV wählen. Für grössere Anlagen gilt weiterhin die KEV.

Was erwarten Sie von der EIV?
Die EIV stellt eine grosse Erleichterung für Kleinanlagen dar und ist positiv für alle, die Anlagen planen. Sie bekommen zwar weniger Geld, haben aber dafür Investitionssicherheit, denn sie erhalten das Geld in jedem Fall. Und zwar relativ rasch. Bei der KEV hingegen ist unklar, wie lange man warten muss – das kann mehrere Jahre dauern – und ob die Mittel dafür künftig überhaupt zur Verfügung stehen; dies hängt von politischen Entscheiden ab. Mit der EIV ist man demgegenüber auf der sicheren Seite. Das ist auch bei Sanierungsentscheiden wichtig. Die EIV dürfte dazu beitragen, dass Investoren bei einer Dachisolation gleich noch eine PV-Anlage einbauen, weil sie wissen, dass und wie viel Fördergeld sie erhalten.

Die EIV ist also der berühmte «Spatz in der Hand» statt der Taube auf dem Dach?
Ja, Sie fassen das ganz richtig zusammen.

Was passiert jetzt mit Projekten, die bereits auf der KEV-Warteliste stehen?
Das hängt davon ab, wann sie für die KEV angemeldet und allenfalls gebaut wurden. Die Regelungen dafür sind etwas kompliziert; Betreiber einer PV-Anlage unter 10 kW können noch zwischen KEV und EIV wählen, wenn sie die Anlage bis Ende 2012 angemeldet haben; haben sie das später gemacht, erhalten sie automatisch die EIV. Bei Anlagen zwischen 10 und 30 kW besteht in der Regel Wahlmöglichkeit. Wir rechnen damit, dass etwa 12 000 der 30 000 Anlagen auf der KEV-Warteliste in die EIV wechseln.

Gehen Sie davon aus, dass nun die lange KEV-Warteliste deutlich abgebaut wird?
Jein. Gemäss unseren Zahlen geht das nicht so schnell. Wir haben im Moment eine Art Übergangsregelung für die Jahre 2014 bis 2016. Das Problem ist, dass viele KEV-Mittel für bewilligte Wind- und Wasseranlagen wegen Einsprachen blockiert sind. Da die Anträge nach Eingabedatum abgearbeitet werden, sind damit auch viele PV-Anlagen blockiert. Deshalb hat das Parlament jetzt für PV-Anlagen ausserhalb der normalen Warteliste drei Separatkontingente freigegeben. Aber diese sind letztlich nicht viel mehr als ein Tropfen auf den heissen Stein: Sie reichen gerade aus, um alle Anlagen, die bis Ende März 2012 für die KEV angemeldet wurden, abzubauen. Damit profitieren nur vierzig Prozent der heute wartenden Leistung neu von der KEV. Gleichzeitig werden jeden Monat 800 bis 900 Anlagen für die KEV neu angemeldet. Die Politik hinkt also hoffnungslos hintendrein.

Empfehlen Sie Baugenossenschaften, die die Wahl haben, den Wechsel von der KEV in die EIV?
Ja, unbedingt. Mit einer Ausnahme: die etwa 12 000 PV-Anlagen, die in die erwähnten KEV-Separatkontingente fallen. Das heisst also: Hat man seine Anlage vor April 2012 angemeldet und hat man es nicht allzu pressant, kann man auf die KEV warten. Wer seine Kleinanlage später auf die KEV-Warteliste setzte, sollte definitiv in die EIV wechseln.

Das heisst, wer auf die KEV wartet, braucht weiterhin viel Geduld...
Ja. Positiv ist allerdings, dass einige Kantone und Elektrizitätswerke Überbrückungsmassnahmen kennen. So übernehmen zum Beispiel die Elektrizitätswerke der Stadt Basel die KEV-Tarife, bis eine Anlage in die KEV kommt. Dank solcher Hilfen sind viele Anlagen der KEV-Liste bereits gebaut. Und die nationalrätlichen Energiekommission gibt ermutigende Signale, dass man die KEV auch nach 2016 weiterführen will. ➔

ZUR PERSON

Bild: Andreas Walker

David Stickelberger (52) ist seit 1998 Geschäftsleiter des Schweizerischen Fachverbands für Solarenergie Swissolar. Der studierte Geograf arbeitete in der kommunalen Umweltberatung und war fünf Jahre bei Greenpeace für Klima und Energie zuständig, bevor er zu Swissolar wechselte. Der Fachverband setzt sich für die Verbreitung von Solarenergie in der Schweiz ein und hat 500 Mitglieder.

Es gibt Gründe, die für die neue EIV sprechen. Aber sie bedeutet auch einen finanziellen Verzicht. Kann sie sich trotzdem lohnen?
Einfach so nicht. Attraktiv wird der Wechsel von der KEV zur EIV dann, wenn man das neue Recht auf Eigenverbrauch berücksichtigt.

Sie sprechen die zweite Neuerung der Energieverordnung an. Was bringt diese mit sich?
Neu haben Solarstromproduzenten das Recht, ihren Strom zeitgleich – dann, wenn sie ihn produzieren – selber zu nutzen. Sie müssen also nur noch den Überschussstrom an den Netzanbieter verkaufen. Bisher war das sehr unklar geregelt; leider interpretierten das einige Elektrizitätswerke so, dass sie Eigenverbrauch nicht zuliessen. Vielmehr verlangten sie, dass Betreiber von PV-Anlagen ihren gesamten produzierten Strom ins Netz einspiesen und danach zurückkauften – zu teils massiv höheren Tarifen. Das war absurd; offenbar nutzten einige Elektrizitätswerke ihre Macht, um Solarstrom unattraktiv zu machen. Jetzt ist zum Glück das Recht auf Eigenverbrauch garantiert.

«Solarstrom kann nun an Mieter verkauft werden.»

Für wen gilt die Eigenverbrauchsregelung?
Für alle Solarstromproduzenten und Anlagen, und zwar unabhängig davon, ob Fördermittel fliessen. Interessant ist, dass Eigenverbrauch auch bei Miethäusern und Stockwerkeigentum geltend gemacht werden kann. Und sogar dann, wenn man sein Dach für die Solarproduktion vermietet. Haben also Mehrfamilienhausbesitzer oder Gewerbebetriebe ein Dach, das sich für die Solarenergienutzung eignet, wollen selber aber keine PV-Anlage betreiben, so können sie das Dach einer Contractingfirma zur Verfügung stellen und trotzdem einen Teil der Energie als Eigenverbrauch nutzen.

Und was bedeutet Eigenverbrauch für Besitzer von Mehrfamilienhäusern konkret?
Künftig kann eine Baugenossenschaft als Betreiberin einer Solaranlage den Strom für den «Eigenverbrauch» an diejenigen Mieter verkaufen, die dies möchten. Wobei alle Mieter frei entscheiden können, ob sie das Angebot nutzen.

Wer bestimmt den Preis für diesen Strom?
Der Anlagenbesitzer, also zum Beispiel die Baugenossenschaft. Sie hat dann einfach einen gewissen administrativen Aufwand für die Abrechnung, sofern sie diese nicht dem Netzanbieter anvertraut, was auch möglich ist.

Ist die Eigenverbrauchsregelung wirtschaftlich interessant?
Wieweit sie sich für Baugenossenschaft rechnet, hängt wesentlich davon ab, zu welchem Preis Überschussstrom an den Netzbetreiber verkauft werden muss. Der Minimaltarif liegt etwa bei 8 Rappen; es gibt aber auch Werke, die 15 oder wie die Stadt Zürich 20 Rappen bezahlen. Dann spielt natürlich eine Rolle, zu welchem Preis der Solarstrom an die Mieter verkauft werden kann. Und schliesslich hängt die Wirtschaftlichkeit davon ab, wie viel Strom man zeitgleich nutzen kann.

Wie kann eine Baugenossenschaft das beeinflussen?
Beispielsweise indem sie intelligente Steuerungen einbaut, die Wärmepumpen oder Geräte genau dann laufen lassen, wenn der Strom vom Dach kommt. Oder sie installiert Batterien oder sonstige Speichersysteme, die einen verzögerten Verbrauch erlauben.

Werden im Zuge dieser Änderungen die Solarstrompreise weiter sinken?
Ja. Wir stehen kurz vor der Netzparität – dem Punkt, wo solarer und konventionell produzierter Strom ab Steckdose gleich teuer sind. Mittlerweile ist Photovoltaik in den meisten Fällen die billigste erneuerbare Energie aus neuen Kraftwerken. Solarstrom ist konkurrenzfähig.

Blicken wir noch auf ein paar technische Aspekte. Welche Trends stellen Sie da fest?
Ich sehe vor allem zwei Schienen. Das eine ist der Wirkungsgrad. Pro installierter Fläche werden immer mehr kWh herausgeholt. Heute gibt es Module mit einem Wirkungsgrad von 22 Prozent. Vor zehn Jahren lag der Wert der besten Module vielleicht bei 15 Prozent. Diese Entwicklung wird noch weitergehen durch neue Technologien, die auf der klassischen kristallinen Siliziumzelle basieren. Hier sind übrigens Schweizer Firmen an vorderster Front dabei.

Und ausserdem?
Die andere Schiene geht Richtung Gebäudeintegration und Mehrfachnutzung. Da haben vor allem Dünnschichtmodule interessante Eigenschaften. So können ganze Fassaden aus PV-Modulen bestehen, die zudem etwa Isolations- oder Lärmdämmfunktionen übernehmen. Ein schönes Beispiel liefern die zwei sanierten Sihlweid-Hochhäuser der Baugenossenschaft Zurlinden in Zürich. Da wurden rundum Fassaden mit PV-Dünnschichtelementen eingesetzt, auch auf der Nordseite. Diese liefern bereits bei schwacher Sonneneinstrahlung eine hohe Leistung. Und das Ganze schaut auch noch gut aus. Solche Elemente sind sehr flexibel verbaubar. Überhaupt werden Module immer flexibler bezüglich Ästhetik, Farben, Formen und Nutzungsmöglichkeiten. Auch hier stammt Wegweisendes aus hiesigen Forschungsinstituten.

Wie sieht es aus mit der Verbindung von Solar- und Wärmeproduktion?
Bisher war es ziemlich verpönt, Strom für die Wärmeerzeugung zu nutzen. Nun überdenkt man das. Kann beispielsweise das Netz die Spitzenproduktion des Solarstroms über Mittag nicht aufnehmen, ist es unter Umständen sinnvoll, den Strom vor Ort zum Aufheizen eines Boilers zu nutzen. So könnten etwa in älteren Genossenschaftssiedlungen Boiler den Stromüberschuss über Mittag abpuffern. An Bedeutung gewinnen wird auch die Kombination Photovoltaik und Wärmepumpe.

Viel diskutiert wird die Speicherproblematik, die derzeit noch nicht befriedigt.
Elektrobatterien werden sicher viel billiger und damit attraktiver. Das führt zur Frage, ob man in jedem Haus eine eigene Batterie im Keller installieren soll. Es ist wohl effizienter, Elektrospeicher für ganze Quartiere zu erstellen; entsprechende Pilotversuche laufen bereits, etwa in Dietikon. Auch das Speichermedium Wasser hat Potenzial. Zum Beispiel mit Elektroboilern oder Wärmepumpen, die mit Wasserspeichern arbeiten. Schliesslich eröffnen Power-to-Gas-Technologien spannende Perspektiven. Dabei wird aus Überschüssen von Solar- und Windanlagen Gas erzeugt. Im europäischen Gasnetz bestehen riesige Kapazitäten, um dieses einzulagern. Aus dem Gas wird dann wieder Strom erzeugt, oder man braucht es direkt zum Heizen.

Schwierig ist auch die Netzintegration des unregelmässig anfallenden Solarstroms. Wie ist diese zu bewerkstelligen?
Es braucht einen besseren Ausgleich im Tag-Nacht- sowie im saisonalen Verlauf der Produktion. Dabei helfen künftig bessere Speicher. Optimiert werden muss auch die komplementäre Nutzung zwischen Wind-, Solar- und Wasserkraft. Ausserdem denken Bund und nationalrätlichen Energiekommission über Anreize nach, um die Stromproduktion bedarfsgerechter zu steuern. Unter anderem soll der Verkauf am freien Markt mit einer Einspeiseprämie für erneuerbare Energien kombiniert werden, wodurch ein Anreiz entsteht, Solarstrom nicht nur über Mittag ins Netz einzuspeisen. Damit würde es beispielsweise attraktiver, nicht nur optimal südgeneigte Dächer mit PV-Anlagen zu bestücken, sondern auch Ost-West-Dächer, deren Produktionsspitzen am Vormittag und frühen Nachmittag liegen.

Wie sehen Sie die Schweizer Solarzukunft? Derzeit produzieren PV-Anlagen 1,1 Prozent unseres Stroms. Swissolar geht davon aus, dass die vom Bund angestrebte «Energiewende 2050» viel schneller erreichbar ist und der Anteil Solarenergie bereits 2025 bei zwanzig Prozent liegen könnte. Ist das nicht Wunschdenken?
Wir sind überzeugt, dass Solarenergie einen massgeblichen Beitrag zur Stromversorgung leisten kann. Die Rahmenbedingungen, die es dafür braucht, sind allerdings derzeit nicht gegeben. Zwar helfen die vereinfachte Bewilligungspraxis und die Eigenverbrauchsregelung, den Solarstromanteil zu erhöhen. Nötig wäre aber zudem eine rasche Aufstockung der KEV-Mittel respektive das erwähnte neue Fördermodell. Ob das kommt, ist frühestens 2016 klar; die politischen Signale sind zurzeit positiv. Wir sind aber sicher, dass zwanzig Prozent Solarstrom realistisch sind. Vielleicht erreichen wir dieses Ziel nicht bis 2025, sicher aber viel früher als dies der Bund mit seiner «Energiewende 2050» annimmt. Das ist auch nötig, wenn man bedenkt, dass sich die Hoffnungen, die man in die Geothermie setzte, leider zerschlagen. Photovoltaik ist die Energie, die in kurzer Zeit und mit wenigen Problemen verfügbar gemacht werden kann. ■

www.swissolar.ch
www.energieschweiz.ch/solar
www.swissgrid.ch

KEV

Die 2009 eingeführte kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) dient der Förderung von erneuerbaren Energien aus Wasser, Sonne, Wind, Erdwärme und Biomasse. Sie verpflichtet Netzbetreiber, Strom aus erneuerbaren Quellen zu kostendeckenden Preisen ins Netz einspeisen zu lassen. Finanziert wird die KEV über einen Zuschlag auf jede verkaufte Kilowattstunde Strom von derzeit maximal 1,4 Rappen.

ANZEIGE

Zu gepflegtem Grün tragen alle mehr Sorge. Nachweisbar!

GGZ
Gartenbau Genossenschaft Zürich

Gartenbau Genossenschaft Zürich 044 377 85 85 ggz-gartenbau.ch