

Interview mit David Stickelberger, Geschäftsführer von Swissolar

«Anwendung ist die beste Förderung der Solarenergie»

Derzeit spielen Solarwärme und Solarstrom noch eine marginale Rolle im Schweizer Energiemarkt. Doch das Potential der Sonne ist riesig, erklärt David Stickelberger, Geschäftsführer von Swissolar. Er kämpft dafür, dass diese Energieträger stärker gefördert werden. Ein kleiner Sieg sind die Förderbeiträge für thermische Solaranlagen, von denen Baugenossenschaften jetzt profitieren können.

Wohnen: Sie sind Geschäftsführer des Verbands Swissolar. Was macht Ihr Verband genau?

David Stickelberger: Swissolar ist der Zusammenschluss der Hersteller und Fachleute im Bereich Solarenergie. Unter den 250 Mitgliedern sind aber auch Energieversorger, Forschungsinstitute und andere Verbände, die am Thema interessiert sind. Unser Ziel ist es, die Anwendung der Solarenergie zu fördern. Denn die langfristigen Potentiale sind riesig. Mittelfristig haben wir uns ein einfaches Zwischenziel gesetzt: Bis 2020 sollen pro Bewohner der Schweiz je ein Quadratmeter Sonnenkollektoren für die Wärmeproduktion und ein Quadratmeter Solarzellen für die Stromproduktion installiert sein.

Wie gross ist denn das Potential? Welchen Anteil unseres Wärme- und Energiebedarfs könnten wir mit der Sonne decken?

Wenn wir nur das Potential auf den bestehenden Gebäuden anschauen, könnte man rund 30 Prozent des Stroms der Schweiz mit Photovoltaik erzeugen. Bei der Wärmeversorgung ist es schwieriger zu beziffern, diese hängt ja vom Bedarf ab, der hoffentlich noch sinken wird. Sofern die Gebäude vernünftig isoliert werden, sollten wir rund die Hälfte des Bedarfs für Warmwasser und Heizung mit Solarenergie decken können.

Derzeit decken wir aber nur 0,4 Prozent des Wärme- und 0,04 Prozent des Strombedarfs mit der Sonne. Das ist ja marginal. Kämpfen

Sie da nicht ein bisschen auf verlorenem Posten?

Es braucht einfach Zeit. Mit den Wachstumsraten, die wir derzeit beobachten, sind unsere Ziele erreichbar. Wir haben ausrechnen lassen, dass man bereits im Jahr 2030 zwölf Prozent des Stroms mit Solarenergie erzeugen könnte.

Was braucht es, damit dies möglich ist?

Erstens braucht es die richtigen politischen Rahmenbedingungen. Denn leider besteht heute keine Kostenwahrheit bei der Energie. Das heisst, fossile Energie ist zu billig, ihre Folge- und Umweltschäden sind im Preis nicht enthalten. Deshalb muss man, zumindest vorübergehend, die Solarenergie finanziell unterstützen.

Wie soll diese finanzielle Unterstützung aussehen?

Bei der Photovoltaik hat sich die so genannte kostendeckende Einspeisevergütung als wirksamste Fördermassnahme bewährt. Während einer bestimmten Zeit, in der Regel 20, 25 Jahre lang, wird dem Produzenten jede produzierte Kilowattstunde Strom vergütet und so der Betrieb der Anlage unterstützt. Der Vorteil gegenüber einem grösseren Beitrag an die Anfangsinvestition ist, dass dies einen Anreiz gibt, die Anlage gut zu unterhalten. Der Tarif für Neuanlagen wird ausserdem Jahr für Jahr gesenkt, um so einen Ansporn zu geben, günstiger zu produzieren. Denn das Ziel ist klar: Wir streben eine Netzparität an,

in der Solarstrom nicht teurer ist als herkömmlicher Strom.

Sie prophezeien gar, eines Tages werde der Solarstrom vom Dach billiger sein als der Strom aus der Steckdose. Wie soll das gehen?

Mittlerweile kostet Strom aus grösseren Solaranlagen noch etwa 50 Rappen pro Kilowattstunde, der Preis für Haushaltstrom bewegt sich bei 20 Rappen. Beide Kurven machen eine gegenläufige Bewegung: Der normale Strom wird laufend teurer. Denn die Stromindustrie muss in die Netze investieren und hängt vom europäischen Netz und von fossilen Kraftwerken ab. Der Preis für Solarstrom dagegen sinkt im Durchschnitt jährlich etwa um zehn Prozent. Mit einer einfachen Rechnung wird man feststellen, dass sich die beiden Kurven noch vor 2020 kreuzen.

Welches sind Ihre Forderungen? Die kosten-deckende Einspeisevergütung gibt es ja bereits.

Im Gegensatz zu Deutschland betreibt die Schweiz die kostendeckende Vergütung leider nur halbhatzig, mit einer Deckelung. Man fand, ein bisschen etwas wolle man der Photovoltaik schon geben, aber ja nicht zu viel, sonst werde es noch zu teuer. Dadurch ist eine sehr unglückliche Situation entstanden...

... mit sehr vielen Projekten, die in der Pipeline feststecken.



Ja, 5000 Projekte warten auf die Gelder. Nun beschloss das Parlament, nochmals einige «Brösmeli» zu geben. Doch was fehlt, ist ein kontinuierlicher Anreiz, und nicht dieses «Stop and Go», damit sich die Investoren darauf vorbereiten können, wann die Mittel zur Verfügung stehen und in welchem Tempo die Tarife sinken.

Wie sieht die Förderung bei den Sonnenkollektoren aus?

Bei den Sonnenkollektoren kann man das Modell mit produzierten Kilowattstunden kaum anwenden, diese Anlagen produzieren ja meist Wärme für den Eigengebrauch. Hier haben sich einmalige Investitionsbeiträge bewährt.

Solche Beiträge leisten ja mittlerweile sämtliche Schweizer Kantone.

Ja, das ist ein Erfolg der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe. Im Durchschnitt decken die Förderbeiträge etwa 20 Prozent der Investitionskosten, wobei zwischen den Kantonen grosse Unterschiede bestehen. Dazu kommen Steuerabzugsmöglichkeiten in fast allen Kantonen. Wenn man diese mitberücksichtigt, kommt man auf durchschnittlich 30 bis 40 Prozent der Anlagekosten. Allerdings ist der Heizölpreis bei uns im internationalen Vergleich immer noch sehr tief und der Sparanreiz deshalb nicht gross. Das CO₂-Gesetz würde es eigentlich erlauben, die CO₂-Abgabe zu erhöhen. Aus unserer Sicht wäre das nötig, um die Klimaziele zu erreichen.

Neben der finanziellen Förderung, was braucht es noch für eine breitere Anwendung der Solarenergie?

Die Baubewilligungspraxis ist ein Thema. Bauern zum Beispiel wären prädestiniert, um eine Solaranlage zu installieren, weil sie über grosse, nicht beschattete Dachflächen und auch das nötige handwerkliche Geschick verfügen. Sie haben aber gelegentlich Probleme, eine Baubewilligung zu erhalten, weil ihre Höfe nicht in einer Bauzone liegen. In Kernzonen von Städten und Dörfern ist es leider noch schwieriger. Wenn ein Hausbesitzer eine Solaranlage aufs Dach setzt, steigt ausserdem der Versicherungswert seines Gebäudes und er muss einen höheren Eigenmietwert und höhere Abwaskosten bezahlen. Auch wer die Anlagen

“

Bei uns wiehert der Amtschimmel manchmal etwas zu laut.

”

installieren und abnehmen darf, ist hierzulande mit schweizerischem Perfektionismus geregelt. Da wiehert bei uns der Amtschimmel manchmal etwas zu laut.

Kommt auch der Denkmalschutz der Solarenergie manchmal in die Quere?

Ja, bei denkmalgeschützten oder inventarisierten Gebäuden gibt es immer wieder Diskussionen. Aber es ist vieles in Bewegung, die totale Blockadehaltung des Denkmalschutzes ist nicht mehr aktuell. Die Veränderung ist ja eigentlich Teil der Entwicklung: Die alten Riegelhäuser hatten einst vielleicht ein Strohdach, und irgendwann im 19. Jahrhundert erhielten sie ein Ziegeldach. Ich denke, die Käseglockenmentalität ist falsch. Im Prinzip sollte es möglich sein, auf jedem Gebäude eine Solaranlage zu installieren. Natürlich müssen bei gewissen Bauten höchste Ansprüche erfüllt werden, aber gerade bei Solarzellen ist man heute bezüglich Farbe, Struktur und Platzierung sehr flexibel und kann sich an schwierigste Umstände anpassen.

Was halten die Architekten von solchen Forderungen?

Sie haben recht, von Architektenseite hat man das Thema jahrelang weitgehend igno-



Zur Person

David Stichelberger hat Geographie studiert und arbeitete lange Jahre im Umweltbereich und in der Umweltberatung, zuletzt bei Greenpeace Schweiz als Verantwortlicher für Klima- und Energiekampagnen. Dabei entdeckte er seine Faszination für die Energie aus der Sonne und stiess vor zwölf Jahren als Geschäftsführer zum Verband Swissolar. Weitere Informationen: www.swissolar.ch

riert. Das hat aber nicht nur mit Solarenergie zu tun, sondern generell mit einer gewissen Verachtung von allem, was Haustechnik betrifft. Aber auch diese Haltung ändert sich. Wir stellen fest, dass das Interesse der Architekten zunimmt, dass sie beginnen, Solarenergie nicht als Last, sondern als neue Gestaltungsmöglichkeit zu sehen. Künftig muss sicher noch ein stärkerer Dialog zwischen Architekten, Forschern und Herstellern stattfinden.

Spüren Sie auch von Seiten der Bauträger eine gewisse Skepsis?

Auch das gehört zu unseren Aufgaben: die Skepsis überwinden, die Leute über die Möglichkeiten informieren. Wobei sich in den zwölf Jahren, seit ich bei Swissolar bin,



Baugenossenschaften gehören zu den Pionieren, was den Einsatz von Solarenergie betrifft. Die Baugenossenschaft Oberstrass nutzte eine umfassende Sanierung ihrer Siedlungen in Zürich Unterstrass für den Einbau einer Solaranlage.

Foto: Archivwohnen

viel verändert hat. Ich höre heute kaum mehr Fragen wie: «Funktioniert denn das überhaupt?» Das Vertrauen ist da, aber wir müssen es pflegen und dafür sorgen, dass die Qualität der Anlagen hoch bleibt. Denn das rasche Marktwachstum kann nur mit guten Fachleuten bewerkstelligt werden. Die Aus- und Weiterbildung ist deshalb eine wichtige Aufgabe. Für die Qualitätssicherung haben wir ausserdem eine Ombudsstelle aufgebaut, die vermittelt, falls es Probleme geben sollte zwischen einem Bauherren und einem Anbieter. Dazu braucht es natürlich auch Forschung und Entwicklung: Die Technologien müssen weiter vorangetrieben, die Produktion vereinfacht und die Kosten gesenkt werden.

Sie sprechen die Kosten an. Kann man einem Bauträger, der kostengünstig bauen will, guten Gewissens eine Solaranlage empfehlen?

Wenn er langfristig rechnet, schon. Da sind die Wohnbaugenossenschaften wohl in einer besseren Situation als kommerzielle Bauträger. Sie wollen ja auch im Interesse ihrer Mieter rechnen. Für diese ist es eine interessante Rechnung: Denn vielleicht steigt zwar der Mietzins ein bisschen, dafür sinken die Nebenkosten. Für einen kommerziellen Investor hingegen, der seine Investitionen in spätestens fünf Jahren zurückbezahlt haben will, lohnt sich das nicht. Man muss schon mit Amortisationszeiten von zehn bis fünfzehn Jahren rechnen.

Sind Baugenossenschaften eher aufgeschlossener gegenüber Solarenergie als andere Bauträger?

Man kann sagen, die Baugenossenschaften gehören zu den Pionieren, was den Einsatz von Solarwärme in Mehrfamilienhäusern betrifft. Sie setzen ein wichtiges Zeichen, auch für andere Bauträger.

Können Sie Bauträgern, die sich bei einem Um- oder Neubau die Installation einer Solaranlage überlegen, Tipps geben?

Vorab einmal: Von allen Anwendungsmöglichkeiten der Solarenergie ist die weitest aus wirtschaftlichste die solare Vorwärmung im Mehrfamilienhaus (siehe auch S. 20, Anm. d. Red.). Im Gegensatz zum Einfamilienhaus, wo die Besitzer vielleicht gerade zur wärmsten Zeit in den Ferien sind, ist in einem Wohnblock immer jemand da, der das Warmwasser braucht. Wichtig ist natürlich ein relativ gut besonntes Dach. Dieses muss aber nicht unbedingt genau nach Süden ausgerichtet sein, es kann auch zwischen Südwest und Südost liegen. Eine umfassende Sanierung, bei der das Dach ohnehin erneuert wird, ist sicher der richtige Moment für eine Solaranlage.

Können auf jedem Dach Sonnenkollektoren installiert werden?

Auf fast jedem, ja. Probleme gibt es, wenn zum Beispiel sehr viele Dachgauben und Kamine auf dem Dach stehen. Bei einer Dachsanierung sollten diese deshalb auf der Nordseite untergebracht werden. Für den Flächenbedarf gilt als Faustregel: ein halber bis ein Quadratmeter Kollektorfläche pro Bewohner. Wenn man die Fläche knapp dimensioniert, gewinnt man im Bereich von 30 Prozent des gesamten Warmwasserbedarfs, wenn man grosszügiger rechnet, kann man bis 60 oder 70 Prozent des Warmwassers mit der Sonne decken. Ausserdem braucht es pro Quadratmeter Kollektorfläche etwa 80 Liter Speicher.

Das könnte allerdings ein Platzproblem geben, oder?

Gerade in alten Häusern ist es nicht immer einfach, aber mit ein bisschen gutem Willen klappt es meist bestens. Der Speicher muss

zwar wegen der Schichtung der Temperaturen senkrecht stehen, aber man kann mehrere kleinere Speicher in Serie hintereinanderschalten. Falls es wegen der Grösse ein Problem ist, die Speicher in den Keller hineinzubringen, können sie auch vor Ort zusammengesweisst werden.

Was können wir vom technologischen Fortschritt her künftig erwarten?

Ein Trend wird sein, dass die Gebäudehüllen und Solaranlagen miteinander verschmelzen. Bei der Produktion arbeitet man an neuen Ideen zur Speicherung. Denn die Wasserspeicher brauchen sehr viel Platz. Es ist theoretisch möglich, ein Mehrfamilienhaus nur mit Sonnenkollektoren zu heizen, das Projekt von Jenni Energietechnik in Oberburg beweist das. Aber dort wurde das Haus um den Riesenspeicher herum gebaut. Bei der Photovoltaik geht es ausserdem darum, den Wirkungsgrad zu erhöhen und den Materialverbrauch und die Kosten zu senken. Deshalb mein Appell an die Politik: «Unterstützt diese Entwicklung, wir kommen um die Solarenergie nicht herum. Sie wird ein Grundpfeiler unserer künftigen Energieversorgung sein. Die breite Anwendung der Solarenergie ist ihre beste Förderung.»

Interview: Rebecca Omoregie

“ Baugenossenschaften gehen mit gutem Beispiel voran. ”