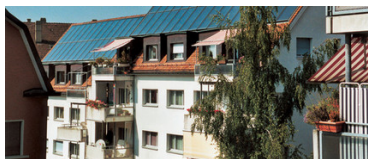


Auf der Suche nach dem Platz an der Sonne

Von Nena Weibel

Die Schweiz muss innerhalb von zwei Jahrzehnten 40 Prozent ihres Strombezugs ersetzen. Die Solarenergie soll einen wichtigen Beitrag leisten. Doch noch steckt sie in den Kinderschuhen – und erleidet Rückschläge, wie das gescheiterte Solarkraftwerk Inwil zeigt.



Für ein dichtbesiedeltes Land wie die Schweiz dürften Solarmodule auf dem Dach (Bild: Swissolar).

Die Schweiz ist in der Solarenergie ein Nachzügler. In fünf Jahren sind die jährlich neu installierten Photovoltaik-Flächen zwar um das Fünfeinfache gewachsen – aber von einem niedrigen Niveau aus. Bis 2020 sollen gemäss Bundesrat gerade mal ein Prozent des Verbrauchs mit Solarstrom gedeckt werden. Bürokratie hemmt

Der Branchenverband Swissolar

findet das zu wenig. „Der Bundesrat will bis 2020 nur gerade 600 Gigawattstunden Solarstrom, wir fordern bis dann 6000 Gigawattstunden, und haben nachgewiesen, dass das machbar ist“, sagt Swissolar-Geschäftsführer David Stickelberger. Die Zeit sei reif. Die Preise für die Kilowattstunde Solarstrom seien seit Einführung der kostendeckenden Einspeisevergütung KEV von 62 Rappen auf heute 24 Rappen gefallen. „Die Herausforderung besteht nun darin, weitere Preissenkungen auch bei der Montage und den Bewilligungen herbeizuführen. Leider ist gerade Letzteres ein Problem: Immer noch braucht es zu viel Bürokratie beim Bau einer Anlage“, kritisiert Stickelberger. Platz und Sonne sei zu genüge vorhanden.

Anschubfinanzierung weiter nötig

Bleibt die Frage, ob man auf weitere Preissenkung warten soll. Der Wirtschaftsverband swisscleantech gibt eine differenzierte Antwort. Wer zur Energiewende beitragen wolle und die Möglichkeit dazu habe, solle sich jetzt engagieren. „Wer aber rein kommerziell rechnet, sollte noch warten, bis klar wird, wie die Förderung auf eidgenössischer Ebene ausgestaltet werden soll. Dann ist eine rentable Investition möglich“, sagt Christian Zeyer, bei swisscleantech

für Energiepolitik verantwortlich. Auch in den nächsten fünf bis zehn Jahren werde die Photovoltaik auf Anschubfinanzierung angewiesen sein, glaubt er. „Hier ist die Politik gefordert. Da wir mit weiter sinkenden Preisen rechnen, zeichnet sich aber ab, dass der Strompreis für den häuslichen Endkunden schon bald unterschritten sein wird.“

Grossprojekt Inwil gescheitert

Offen ist, ob in der Schweiz Grossprojekte auf der freien Fläche zugelassen werden sollen. So wollten die Centralschweizerischen Kraftwerke

(CKW) ein Solarkraftwerk in Inwil bauen. Es hätte 2200 Haushalte mit Strom versorgen können. Der Kanton Luzern lehnte das ab. Die CKW sind enttäuscht: „Wir bedauern sehr, dass bei der Abwägung unterschiedlicher Nutzungs- und Schutzinteressen die erneuerbaren Energien und die Forschungsarbeiten für eine sichere Luzerner Stromversorgung nur zweite Wahl sind“, erklärt CKW-Sprecherin Simona Gambini.

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich

(EKZ) planen ein Grossprojekt am Walensee. Dort soll eine steile, nach Süden ausgerichtete Felsfläche für eine Solaranlage genutzt werden. Diese soll winteroptimiert gebaut werden und 45 Prozent Winterproduktion aufweisen –

also dann liefern, wenn der Bedarf am grössten ist. Zeyer von swisscleantech findet gerade Projekte zur Winterproduktion ausgesprochen wichtig. „Die Solarenergie muss zeigen, wie sie nicht nur an Sommertagen Energie zur Verfügung stellen kann, sondern auch am Abend und im Winter. Erst so wird sie zum wichtigen Pfeiler der Energiewende.“ Gerade hochgelegene Gebiete im Engadin, Wallis und Tessin seien heute schon ertragreich. Bei weiterer Preissenkung werden aber auch weniger stark bestrahlte Standorte attraktiv. Dezentrale Erzeugung braucht Speicherung

Der grosse Zuwachs dürfte aber auf den Dächern stattfinden. Doch diese dezentralen Anlagen stellen hohe Anforderungen an das Netz und an die Speicherung. „Die wetterabhängige Produktion von Strom benötigt flexible Speicherkapazitäten, um Angebot und Nachfrage stets bestmöglich aufeinander abzustimmen“, sagt Erik Rummer von den Industriellen Werken Basel (IWB). Das betreffe Wasser-, Wind- und Solarkraftwerke. „Die Pumpspeicherung ist kurz- bis mittelfristig die einzige verfügbare und erprobte Technologie, die erneuerbaren Strom effizient, wettbewerbsfähig und technisch ausgereift zu speichern vermag“, sagt Rummer. Die IWB konnten 2011 ihren gesamten Strom aus erneuerbaren Energien liefern. Solarstrom trage aber lediglich 0,25 Prozent zum Strommix bei.

Die EKZ setzen dagegen bei der Speicherung auf Batterien, also Stromspeicher, die kurzfristige Laständerungen im Verteilnetz ausgleichen. Sie haben 2011 in Dietikon in einem Pilotprojekt einen ins Mittelspannungsnetz eingebundenen Energiespeicher eingesetzt. „Die Anlage weist eine Leistung von einem Megawatt auf und ist damit der erste Batteriespeicher in dieser Grösse in einem Verteilnetz“, erklärt Marc Mouci, Mediensprecher. Zulieferer leiden unter Überkapazitäten

Die Solarbranche leidet unter einem Paradox: Weltweit werden massiv Solarmodule verbaut. Aber die Hersteller stecken in einer Krise. Auf der einen Seite wurden massiv Produktionskapazitäten zugebaut, vor allem in China. Auf der anderen Seite haben Staaten wie Deutschland und Spanien, die Vorreiter der erneuerbaren Energien waren, ihre Fördermittel für Solaranlagen gekürzt. Investoren und Banken sind in der Finanzkrise vorsichtig geworden.

Das trifft auch die Zulieferindustrie. Meyer Burger in Thun ist global die Nummer 1. Der wichtigste Kunde ist derzeit China. Derzeit sei die Nachfrage nach Maschinen zwar gering, aber „für uns die Nachfrage aus China, dem grössten Markt als technologieführender Maschinenlieferant natürlich interessant“, sagt Patrick Hofer-Noser, Verantwortlicher für Systeme der erneuerbaren Energien bei Meyer Burger.

Dass die Konkurrenz aus dem Ausland gewachsen ist, spürt man auch bei SolarMax in Biel, die Solar-Wechselrichter herstellen und im Bereich Netzmanagement, Speicherlösungen und Eigenverbrauchsoptimierung tätig sind. „In seinen Anfängen war der Photovoltaikmarkt sehr viel überschaubarer und regionaler. Es war damals leichter, sich mit seinen Produkten von der Konkurrenz abzusetzen“, erinnert sich Christina Pfeufer von SolarMax. Die Photovoltaik-Branche international werde weiter wachsen, das zukünftige Potenzial dieser Technologie sei sehr gross, so Pfeufer. Bei den Solarmodulherstellern herrschen gar Überkapazitäten, was im Endeffekt auch auf die global tätigen Zulieferer der Schweiz Einfluss hat.

Ein weiterer, wichtiger Maschinenzulieferer ist die Komaxgroup mit Sitz in Dierikon, deren Maschinen die Effizienz der Herstellung von Solarmodulen steigern. Marco Knuchel spricht von Überkapazitäten, die dazu führen würden, dass gegenwärtig nur sehr vereinzelt in neues Equipment investiert werde, erklärt der Presseverantwortliche. Die Investitionen in neue Anlagen seien im 2012 um 90 Prozent zurückgegangen. „Die ganze Solarindustrie ist in der Krise und es findet eine Konsolidierung statt. Wir erwarten keine Erholung der Situation im 2013, glauben aber zumindest, dass der Tiefpunkt bereits erreicht ist“, sagt Knuchel. Die Firma Komaxgroup hat auf die Umsatzeinbusse reagiert, indem der Solarbereich umstrukturiert, Ressourcen abgebaut und das Produktportfolio gestrafft wurde.