

Daten und Fakten zum Photovoltaik-Markt

Endspurt im 100 000-Dächer-Programm

Die Photovoltaik – die Stromerzeugung mit Sonnenenergie – hat deutlich an Gewicht gewonnen. Obwohl der Absatz in Deutschland nur um wenige Prozent gewachsen ist, hat der Solarstrom- den Solarwärme-Markt im Jahr 2002 erstmals überholt.

Der folgende Beitrag bietet aktuelle Daten und Fakten zum Marktgeschehen und zu den Aussichten. Dargelegt wird zudem, daß das Geschäft mit Solarstromanlagen für das Glas-Handwerk interessant ist.



Bild: Schüco

Etwa 80 MW und damit ca. 720 000 m² Solarstrommodule wurden 2002 in Deutschland installiert und ein Umsatz von etwa 450 Millionen Euro erzielt. Zum Vergleich: Im Solarthermiemarkt sind im vergangenen Jahr nur etwa 540 000 m² Kollektoren montiert und etwa 400 Millionen Euro umgesetzt worden. Betrachtet man aber die Zahl der neu installierten Anlagen, liegt die Solarthermie noch deutlich vorne. Die durchschnittliche Kollektorfläche der im Marktanreizprogramm geförderten Anlagen lag bei 8,9 m². Netzgekoppelte Photovoltaik-(PV-)Anlagen beginnen bei etwa einem 1 kWp Leistung (p steht für peak = Spitze) mit etwa 9 m² und reichen derzeit bis zu einer Größe von 4000 kWp mit einer Modulfläche von etwa 36 000 m². Auf privaten Wohnhäusern sind typischerweise 2 bis 5 kWp-Anlagen mit 20 bis 50 m² Modulfläche installiert. Die durchschnittliche Anlagengröße lag im 100 000-Dächer-Programm im Jahr 2002 bei 5,14 kWp und damit bei etwa 46 m². In Sum-

me sind 2002 etwa 60 000 Solarthermie- und 16 000 PV-Anlagen in Deutschland installiert worden.

Photovoltaik-Fördersituation 2003 sehr stabil

Basis des starken Marktaufschwungs der PV ist das 100 000-Dächer-Programm (HTDP), in dessen Rahmen die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) Kredite für Solarstromanlagen mit einem Zinssatz von 1,91 % bei einer Laufzeit von 10 Jahren und bis zu zwei tilgungsfreien Anfangsjahren vergibt. Der Kredit des HTDP ist über die Hausbank zu beantragen, die den Antrag an die KfW weiterleitet. Üblicherweise liegt die Genehmigung des Antrags innerhalb von vier Wochen beim Antragsteller vor. Nachdem die Nachfrage Ende 2002 die bereitgestellte Kreditmenge für 80 MWp überschritten hatte, stellte die KfW die Bewilligungen ein. Seit Anfang Februar 2003 steht neues Geld zur Verfügung und die KfW bewilligt wie-

der. Die aufgelaufenen Anträge wurden bis Ende März abgearbeitet, so daß jetzt wieder die üblichen Wartezeiten gelten. Noch wichtiger für den Markterfolg war das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das am 1. April 2000 in Kraft trat. Es regelt die Einspeisung von Strom aus Erneuerbaren Energien und verpflichtet die Netzbetreiber, diese Anlagen anzuschließen, deren Strom bevorzugt abzunehmen und nach Gesetz zu vergüten. Die Vergütung wurde für Solarstrom anfangs auf 99 Pfennig pro kWh festgesetzt. Seit 2002 reduziert sich die Vergütung jährlich um 5 % für jeweils neu installierte Anlagen. Solarstromanlagen, die 2003 ans Stromnetz angeschlossen werden, erhalten 20 Jahre lang eine Vergütung von 45,7 Cent pro kWh Solarstrom. Wer früh im Jahr investiert profitiert zusätzlich, da die 20-Jahresfrist erst am 1. Januar des Folgejahres beginnt. Die erhöhte Vergütung beginnt mit dem Tag der Installation. Im HTDP sind zinsgünstige Darlehen für insgesamt 300 MWp vorgesehen. Bis 31. 12.

Glas aktuell

2002 wurden Kredite für 199,7 MWp bewilligt. Die Mittel für die restlichen 100 MWp aus dem Programm sind in diesem Jahr bereitgestellt. Die Solarbranche rechnet fest damit, daß das Programm in diesem Jahr sein Ziel erreicht und endet.

Derzeit diskutiert die Politik über die Zeit nach dem HTDP. Geplant ist, den Wegfall der Zinsvergünstigung durch eine etwas höhere Vergütung im EEG zu kompensieren. Ob dies erfolgt, ist noch unsicher. Aufgrund einer möglichen Verschlechterung der Bedingungen stellen viele Interessenten lieber jetzt noch Anträge im HTDP.

Zweitgrößter PV-Markt der Welt

Die PV spielt in allen Szenarien über die zukünftige Energieversorgung eine wichtige Rolle unter den Erneuerbaren Energien, und nicht nur in Deutschland. Es wird damit gerechnet, daß die Nachfrage nach Solarstrommodulen in den kommenden Jahren weltweit deutlich zunehmen wird. PV hat die Chance, zum Exportschlag zu werden. Voraussetzung ist jedoch, daß die Kosten für Solarstromanlagen deutlich sinken. Dies kann nur durch technische Weiterentwicklung und Massenproduktion erreicht werden. Aber auch durch die Steigerung des Wirkungsgrades können die Preise weiter gesenkt werden.

Nach vier Jahren HTDP und drei Jahren EEG kann festgestellt werden, daß alle Ziele dieser Förderpolitik in vollem Umfang erreicht wurden. Mit dem in diesem Jahr erwarteten Marktwachstum um 25 % auf 100 MWp hat sich der Markt innerhalb von fünf Jahren verzehnfacht. Damit ist Deutschland mit einem Anteil von 80 % mit Abstand der

größte PV-Markt Europas und hinter Japan der zweitgrößte der Welt.

Über 20 Unternehmen haben in den letzten Jahren neue Produktionslinien aufgebaut oder vorhandene Linien deutlich erweitert, wobei es in Deutschland Fabriken für alle Schritte der Produktionskette gibt. Technologisch ist die deutsche Industrie dank der Förderpolitik wieder ganz vorne mit dabei. Diese Erfolge konnten auch in Preissenkungen umgesetzt werden. In den letzten drei Jahren sind die Preise um etwa 15 % gesunken. Damit lag die Regierung richtig, die ein Absenken der Einspeisevergütung für neu installierte Anlagen jedes Jahr um 5 % im EEG festschrieb. Durch diese Regelung erhalten diejenigen, die investieren, wenn die Preise noch höher sind, einen Ausgleich durch die höhere Einspeisevergütung.

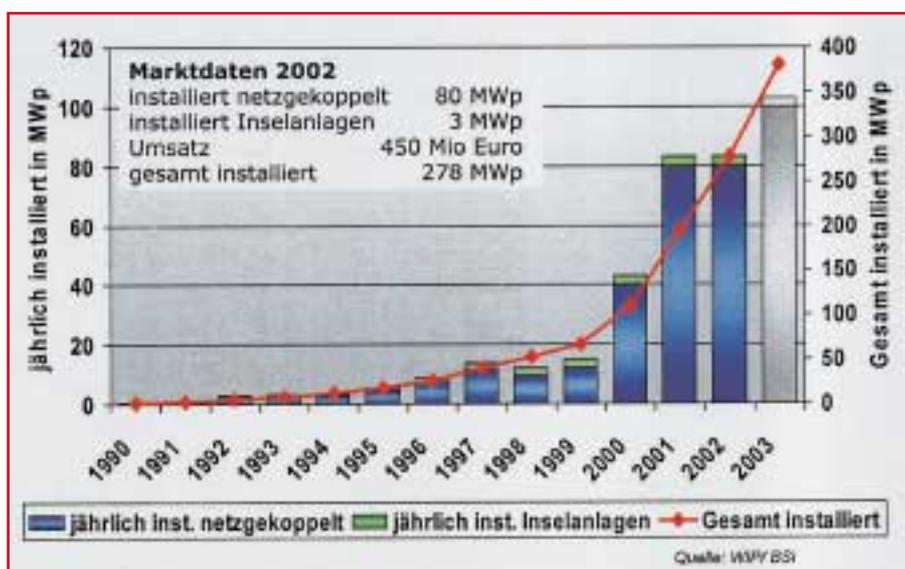
Interessant fürs Glas-Handwerk

Die Solarstromtechnik ist mittlerweile ausgereift, funktioniert zuverlässig und weist eine Lebensdauer von über 30 Jahren auf. Seit dem Start des 100 000-Dächer-Programms wurden 48 704 Anträge bewilligt. Insgesamt gibt es mittlerweile etwa 70 000 netzgekoppelte Solarstromanlagen in Deutschland. Mit dem Einsatz in der Breite wird die Technik auch für das Handwerk immer interessanter. Während Solarwärmanlagen zunehmend als integrativer Bestandteil der Heizung verstanden werden, kann die Installation der PV-Anlagen quasi unabhängig z. B. von der vorhandenen Elektroinstallation erfolgen. Dementsprechend ist die PV nicht so eindeutig einem Gewerk zugeordnet, auch wenn sich zuerst

einmal das Elektro-Handwerk zuständig fühlt, zumal ein konzessionierter Elektriker den Netzanschluß vornehmen muß.

Einen anderen Zugang zu diesem Geschäftsfeld hat der Dachdecker, insbesondere wenn es um dachintegrierte Anlagen geht. Da heute die meisten Module mit verwechslungssicheren Steckern untereinander verdrahtet werden, ist für diesen Teil der Montage kein Elektriker nötig. Doch auch der Heizungsfachhandwerker wird als Fachmann für die Solarwärmanlage immer wieder auch auf die PV angesprochen. Denn immer mehr Kunden, die von der Solartechnik überzeugt sind, lassen sich zusätzlich zum Kollektor noch Solarstrommodule installieren. Um dies anbieten zu können, haben viele Glashandwerksbetriebe einen Elektriker angestellt oder arbeiten eng mit einem Elektro-Fachbetrieb zusammen. Auch viele Anbieter haben inzwischen auf diesen Trend reagiert und ihr Solarthermie-Produktprogramm um PV-Anlagen erweitert. Die aufgebaute Solarkompetenz wird so auch für das andere Geschäftsfeld genutzt. Somit fördert die Solartechnik die generelle Entwicklung des Zusammenwachsens der Einzelgewerke zu einem großen Haustechnikgewerk.

Das 100 000-Dächer-Programm endet voraussichtlich Ende 2003. Die Ankündigungen des Umweltministers deuten jedoch darauf hin, daß der Vergütungssatz im EEG angepaßt wird, und die Kunden in 2004 nicht schlechter gestellt werden. Der BSI sieht deshalb keinen Grund, zur Hektik. Wer sich jedoch die aktuellen Bedingungen sichern will, der investiert im ersten Halbjahr 2003. ■



Entwicklung des deutschen Photovoltaik-Marktes



Gerhard Stryi-Hipp

ist Diplomphysiker und seit 10 Jahren für die Solarbranche tätig. Er hat die Geschäftsstelle des DFS aufgebaut und wurde im Jahr 2000 Geschäftsführer.



In dieser Funktion ist er heute im Bundesverband Solarindustrie (BSI) tätig, der durch Fusion von BSE und DFS zum 1. Januar 2003 entstanden ist. Berlin, Tel. (0 30) 2 97 77 88-0, Fax: -99, www.bsi-solar.de