

1000-Dächer-Meeting in Leipzig

Erfahrungsaustausch von und mit PV-Anlagenbetreibern

Auf Anregung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) fand am 17. 01. 1996 in Leipzig ein vom Institut für Solare Energiesysteme / Leipzig organisierter Erfahrungsaustausch mit direkt und indirekt Beteiligten am 1000-Dächer-Bund-Länder-Programm statt, an dem sich neben Anlagenbetreibern aus verschiedenen Teilen Deutschlands auch Vertreter der Energiewirtschaft (HEW Hamburg), des Projektträgers BEO (KFA Jülich), der betreuenden Institutionen (FHG-Institut für Solare Energiesysteme / Leipzig; Institut für Solartechnik Augsburg; Umweltinstitut Leipzig) und der Solarverbände DGS und Eurosolar beteiligten.

Im Rahmen des als öffentlich geplanten, aber letztendlich durch Raumprobleme in der Teilnehmerzahl begrenzten Meetings sollte insbesondere Betreibern von 1000-Dächer-Anlagen die Gelegenheit gegeben werden, solche Themen wie

- eigene Erfahrungen bei der Nutzung der Photovoltaik
- technische und wirtschaftliche Aspekte sowie soziale Gesichtspunkte
- Fragen der künftigen Vorgehensweise

untereinander, aber auch mit Vertretern der verschiedenen Einrichtungen zu diskutieren.

Ergebnisse

Alle Beteiligten waren sich darin einig, daß das 1000-Dächer-Programm nicht nur für Deutschland, sondern auch darüber hinaus erheblichen Nutzen bringt. Ein Markteinführungsprogramm war es aber auf keinen Fall, weil dafür ganz einfach marktfördernde Rahmenbedingungen fehlten.

Das vom BMBF bzw. seinem Vorgänger BMFT getragene Programm war, entsprechend der ministeriellen Aufgaben, als Breitentest angelegt, der für die Komponentenerprobung bei netzgekoppelten PV-Anlagen sehr viel gebracht hat und von dem die Firmen der deutschen Solarindustrie erheblich profitierten. Es war ein PV-Programm in einer Größenordnung, das seine Nachahmer in Österreich und Japan gefunden hat bzw. finden wird.

In Deutschland konnten mit dem Programm bedeutende Fortschritte bei der Ausbildung von Handwerkern für die PV-Installation erzielt werden. Und was nicht übersehen werden sollte: Auch die EVUs haben gelernt, mit der Existenz privater, netzgebundener PV-Kleinkraftwerke umzugehen. Das ist bei allen Problemen mit der Einspeisevergütung als bedeutender Fortschritt zu werten. Gibt es doch bis heute in Frankreich nichts Vergleichbares. In Italien ist dafür

noch nicht einmal eine gesetzliche Grundlage vorhanden. Deutschland aber besitzt heute flächendeckend PV-Netzverbundanlagen, die von Interessenten besichtigt werden können und eine nicht zu unterschätzende Breitenwirkung haben.

Dr. Rüdiger Urban vom Projektträger BEO des BMBF dankte an dieser Stelle den Betreibern der netzgekoppelten PV-Anlagen für ihren Einsatz und ihr Engagement. Denn ohne den Pioniergeist dieser Leute wäre das Programm nicht möglich gewesen. Im Ergebnis des 1000-Dächer-Programms, von dem nur die Installationsphase abgeschlossen ist, haben der TÜV Rheinland und das Institut für Solare Energietechnik Kassel (ISET) Richtlinien erarbeitet, die heute in Deutschland Standard sind und inzwischen im Ausland als Anregung für Nachahmer dienen. Die VDEW erließ in diesem Zusammenhang Richtlinien für den Netzanschluß von PV-Anlagen, so daß es heute kein Problem mehr ist, eine Photovoltaikanlage im Netzverbund zu betreiben. Weitere Erfahrungen werden durch das in jedem Einzelfall über fünf Jahre laufende Intensiv- oder Standard-Meßprogramm zutage gefördert werden.

Nicht zu übersehende Probleme

Aber es muß auch in aller Sachlichkeit festgestellt werden, daß es gegenwärtig nichts gibt, was ernsthaft in der Entwicklung weiterhelfen kann. Das zeigte sich besonders deutlich bei der Frage, was denn beim Anlagenbetreiber geschehen wird, wenn in fünf oder sieben Jahren der Wechselrichter ausfällt. Dann wird es ohne geänderte Bedingungen in einer Reihe von Fällen zum Abschalten der Anlage kommen müssen. Denn viele Anlagenbetreiber können oder wollen nicht auf die Dauer immer wieder hohe private Investitionskosten für den Anlagenbetrieb aufbringen, wenn es in der Frage der Kostendeckung keinerlei Fortschritte gibt. Die Kostendeckende Vergütung muß also wenigstens einen

reibungslosen Ersatz der verschleißenden Anlagenteile ermöglichen.

Individuelle Erfahrungen

Darüber hinaus erweist sich die Photovoltaik für die Anlagenbesitzer aber als eine Technik ohne ernsthaftes Ärgernisse. Denn es zeigt sich beispielsweise, daß das Säubern der Module kein Problem darstellt. Reinigungsarbeiten sind einfach nicht erforderlich. Bei querliegenden PV-Modulen wird zwar der Schnee auf der Anlage zurückgehalten. Verluste im Jahresertrag treten aber dadurch kaum auf, weil in dieser Zeit sowieso kein wesentlicher Solargewinn zustandekommt. Ältere Anlagen führten zu Störungen im Mittelwellenbereich des Rundfunkempfangs. Bei neueren Wechselrichtern sind diese Probleme aber überwiegend beseitigt.

Nur eins hat sich in den Familien der Anlagenbesitzer inzwischen herausgestellt: Energieeinsparungen durch Verhaltensänderungen sind im Familienverband meistens nicht durchsetzbar. Die Menschen im Haushalt wollen normal und nicht mit Gewohnheitseinschränkungen leben. Einsparungen kommen daher bestenfalls durch veränderte technische Bedingungen, sparsamere Geräte usw., zustande.

Zukunftsaussichten

Wie soll es weitergehen? Diese Frage bleibt für alle Beteiligten im Raume stehen. Sicher ist, die Anlagenbetreiber sind auch nach Auslaufen des jeweiligen Meßprogrammes an einer Betreuung durch Fachleute interessiert. Eine Fortsetzung in Form eines allgemeinen Standardmeßprogrammes wäre aber nicht nur im Interesse der Anlagenbetreiber, sondern auch für die Allgemeinheit nützlich, weil dadurch bisher fehlende Langzeiterfahrungen gewonnen werden können.

Niemand erwartet weitere Subventionen. Aber die Einspeisevergütungen müßten wenigstens so weit angehoben werden, daß mit den auch dann immer noch geringen Erlösen ein Anlagenerhalt möglich wird. Denn eine Nation darf wohl in der Pionierphase auf das private Engagement einzelner hoffen; sie darf aber von diesen Enthusiasten kein Daueropfer verlangen.

Und die Photovoltaik ist nun einmal auch in Deutschland eine wichtige Energiequelle der Zukunft! **lg**