

Persönliche Eindrücke von der 14. European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition

# Kuchen und Weinflaschen: Barcelona hat geschmeckt – oder: PV is sexy!

*Weinflasche:* Der Geist von Barcelona ist aus der Flasche. Thomas Nordmann, TNC Consulting AG, zieht am ersten Tag den Korken: Photovoltaik will zum Markt. Und Barcelona soll zeigen, ob die Zeit reif ist dafür. Wo steht die Photovoltaik-Szene 1997? Die nächsten Tage suche ich also den Geist von Barcelona ...

*Geld satt:* Holland hat deutlich mehr zu bieten als gelbe T-Shirts: Beeindruckend präsent sind die Niederlande mit einer Vielzahl von gelungenen Photovoltaik-Projekten, vor allem im Bereich Gebäudeintegration. NOVEM sei's gedankt. Die Schweiz hat 70 Mio. Sfr bis zum Jahr 2000 im Förderprogramm E2000. Die USA will 100.000 PV-Dächer. Japan baut gerade 70.000 davon. Also: Geld satt. In Deutschland sieht das anders aus: SPD-Bundestagsabgeordneter Hermann Scheer fordert nach wie vor mit Verve, doch ungehört 100.000 PV-Dächer für Deutschland, derweil der Geldhahn in Bonn weiter spärlich tröpfelt. Und doch: Hansjörg Gabler vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE berichtet, daß in Deutschland trotz der knappen Fördergelder in diesem Jahr beeindruckende 10 MW<sub>p</sub> PV-Module installiert werden. Davon mehr als 4 MW<sub>p</sub> aus kostendeckender Vergütung und grünen Tarifen. Aachen sei Dank.

*Dünnschicht satt:* Das Fraunhofer ISE wartet mit Laborrekorden auf – Dünnschichtzellen aus kristallinem Silizium mit 19 % (auf High-tech-Substrat aus mono-Silizium) und 11 % (fertigungsnah auf Graphit). Dünnschicht ist überhaupt in aller Munde: 9,5 % a-Si-Module von Sanyo präsentiert; diverse Dünnschichtproduktionen angekündigt (darunter eine CdTe-Produktion von der Firma Antec bei Frankfurt), CIGS-Pilotlinie beim Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW) startbereit. Also: Wo bezahlbares Silizium knapp und knapper wird, schauen alle wieder auf Dünnschicht. Allein – welche Technologie hier das Rennen macht, das weiß nach wie vor niemand.

*Lokalkolorit 1:* Der katalanische Wirtschaftsminister erfreut uns alle mit einer unendlich langen Rede über das wirtschaftsstarke Katalonien - in Katalan.

*Lokalkolorit 2:* Versöhnt sind alle beim Empfang – herrlicher Saal, Menschenpyramiden, Tapas, Wein und am Ende ein Brunnen der Farben vor dem abendlichen Dächermeer von Barca.

*Kuchen:* „Warum um die Kuchenstücke streiten“, hält uns allen Anne Pölansky, Solar Energy Industries Association (SEIA), den Spiegel vor, „statt gemeinsam größere Kuchen zu backen?“. Recht hat sie. Solange Wind gegen Photovoltaik, passive Energienutzung gegen Solarthermie um Fördertöpfe streiten, ist das Lobbyarbeit. Für Kernkraft.

*Fassaden satt:* Der Weg der Photovoltaik in die Fassade scheint geschafft: Nachdem früher nur alle eifrig nicken konnten, wenn die Schweizer schöne Fotos von fassadenintegrierter Photovoltaik zeigten, ist in Barcelona endlich eine Vielzahl von beeindruckenden Projekten zu sehen. Auf Hochglanzpostern von Architekturbüros. Joachim Benemann (Mouchot Preis) brauchte seine Pilkington-Erfolgsgeschichte eigentlich gar nicht zu erzählen: die Präsenz im Fassadenmarkt ist sichtbar in diversen Vorträgen und Postern – die massive Marketingarbeit hat sich gelohnt. Photovoltaik ist in der Fassade. Und in den Architekturbüros.

*Off-grid:* Während in der EU die netzgebundene Photovoltaik weiter an Gewicht gewinnt (siehe Fassaden), ist allen klar: der ganz große Markt liegt in den Schwellenländern. Ländliche Elektrifizierung mit netzfernen Solar Home Systems.

*Marktorientierung:* So eine Konferenz ist immer auch Nabelschau der Szene. Dieses Mal sprechen alle vom Markt. In den Gängen werden Schätzungen für das Marktwachstum 1997 gehandelt – bis

zu 25 % Zuwachs werden genannt. Alle Händler suchen nach Modulen. Module sind knapp, weil Zellen knapp sind, weil Silizium knapp ist. Neue Produktionslinien werden angekündigt. BP hat 500 MW<sub>p</sub>-Produktionen für kristallines Silizium und für Dünnschicht durchgerechnet. Beides ist machbar. Die berechneten Kosten sind vorläufig.

*Barcelona für Konferenzflüchtige:* Gaudi, Rambla, Tapa, Cava, Playa. Äußerst launisches Wetter.

*Barcelona für Statistiker:* Weit über 1.000 Teilnehmer. Über 800 Präsentationen aus sechs Teilgebieten. Davon ein Drittel: Photovoltaik-Systeme und Anwendungen sowie Finanzierung und Markteinführung. Der Rest: Forschung von Materialien über Zellen und Module bis zu Systemkomponenten.

*Geist:* Was war nun also der Geist von Barca? Auf den Punkt bringt es am Ende John Bonda (nochmal Mouchot-Preis) von der European Photovoltaic Industry Association (EPIA): „PV is sexy!“. Die schönen Hostessen sind damit nicht gemeint. Gemeint ist etwas anderes: der Appeal, den Photovoltaik hat, das gute Image beim Bürger – das ist unsere Chance. Goetzberger (Becquerel-Preis) erkennt in Photovoltaik „die Energie des Bürgers“ (siehe auch S. 9ff). Wenn eine professionell agierende Photovoltaik-Industrie diese Chance nutzt, dann wird der Durchbruch zum Markt kommen.

Zurück nach Deutschland fahre ich zum ersten mal nach einer Konferenz mit dem Eindruck, daß der Photovoltaik-Wagen rollt. Es gilt von der Forschung über die Hersteller bis hin zum Architekten - Photovoltaik wird professionell. Also: PV is sexy!

Ach, übrigens: Danke an Harry Rowohlth für den Trick mit dem Sternchen.

Kilian Reiche,  
TNC Energie Consulting