

Fachmesse Intersolar in München

Energie der Sonne nutzen

Der Klimawandel und die rasant steigenden Rohölpreise lassen kaum noch Zeit, um über Alternativen zur konventionellen Energieerzeugung nachzudenken. Die Energie der Sonne für den Menschen nutzbar zu machen, ist mehr denn je ein Gebot der Stunde – und die zentrale Herausforderung der Menschheit in den nächsten Jahrzehnten.

Zahlen und Fakten

Was vor nicht einmal zehn Jahren in Freiburg als eine Veranstaltung von Umweltaktivisten mit Technikbegeisterung begann, hat sich 2008 mit dem Umzug in die Messe München zu einem Ereignis von erstrangiger internationaler Bedeutung entwickelt. Die Intersolar 2008 kann auf eine beeindruckende Bilanz verweisen, die zwar vor allem aus der Thematik resultiert, an der aber auch der Messestandort München sicher nicht ganz unbeteiligt ist. So ausgewogen wie sich das Wachstum der Ausstellungsfläche sowie der Aussteller- und Besucherzahl präsentierte, so ausgewogen war auch das Verhältnis von ausländischen Ausstellern (47 %) und Besuchern (45 %). Die weltweite Bedeutung dieser Veranstaltung wird auch anhand der Tatsache ersichtlich, dass insgesamt 52000 Besucher aus 140 Ländern gezählt werden konnten. Ein umfangreiches Rahmen- und Kongressprogramm zu aktuellen Branchenschwerpunkten komplettierte das Angebot.

Eindrücke und Trends

Die Intersolar 2008 war eine beeindruckende Leistungsschau der heute verfügbaren technischen Lösungen zur Nutzung der Sonnenenergie mit den Schwerpunkten solares Bauen, Photovoltaik und Solarthermie. Die von diesen Technologien ausgehende Faszination resultiert vor allem aus der Tatsache, dass damit Elementarbedürfnisse des Menschen in einer für die Umwelt weitestgehend verträglichen Weise erfüllt werden können. Trotz des derzeit bereits erreichten Standes der technischen Entwicklung drängt sich der Eindruck auf, Zeuge des Anfangs einer Entwicklung zu sein, deren Geschwindigkeit

und deren weitreichende Bedeutung heute mehr erahnt, als abgeschätzt werden kann.

Neuer Markt. Beim Gang durch die Hallen war unübersehbar: Hier sind nicht nur Firmen vertreten, die sich vorzugsweise auf die Gewinnung und den Einsatz regenerativer Energien spezialisiert haben, sondern hier präsentieren Unternehmen aus recht unterschiedlichen Bereichen Produkte, die dem Anliegen dieser Messe – Nutzung von Sonnenenergie und sparsamer Umgang mit Energie – im weitesten Sinne gerecht werden. Die Zeit der Bastellösungen ist endgültig vorbei und für nahezu jede Komponente waren namhafte Hersteller mit ihren Angeboten vertreten, angefangen von Metallbauern für die Befestigungselemente, über Kabelhersteller und Steuerungstechniker bis hin zur IT-Branche, die nicht nur Software zur Anlagendimensionierung, sondern vor allem Lösungen zur Anlagenüberwachung dezentraler Energieerzeugungsanlagen präsentierte. Die inzwischen erreichte Größe dieses Marktes und dessen Wachstumschancen haben das berechtigte Interesse vieler Firmen geweckt.

Anders bauen. Der überwiegende Anteil des Energiebedarfes im Wohn- und Zweckbau wird zur Heizung – oder auch Kühlung – benötigt. Mehr denn je wurde auf dieser Messe deutlich, dass die Gewinnung von Solarenergie und deren sparsamer Einsatz weitreichende Konsequenzen für die Architektur von Gebäuden hat. Angefangen von der Südausrichtung möglichst großer Flächen zur Energiegewinnung mittels Photovoltaik und Solarthermie, über die Wärmedämmung und Speicherung bis hin zu veränderten Grundrissen oder Fensterflächen sind in den nächsten Jahren grundlegende Veränderungen bei der Gestaltung von Wohn- und



Großer Andrang herrschte an allen drei Messetagen

Foto: Solar Promotion

Zweckbauten unumgänglich. Hier vollzieht sich ein Wechsel der Denkmuster.

Optimierung. Ging es noch vor Jahren in erster Linie darum, die technische Machbarkeit bestimmter Lösungsansätze nachzuweisen, steht heute die Optimierung beginnend beim Herstellungsprozess der Komponenten, über die Anlagenplanung und Errichtung bis hin zu deren Betrieb und Überwachung im Vordergrund der Bemühungen. Kaum ein Aussteller, der nicht diesen Aspekt bei seinen Angeboten betonte.

Synergieeffekte. Photovoltaik und Solarthermie sind zwar bezüglich der genutzten physikalischen Effekte grundsätzlich verschieden, aber diese Techniken verbindet die Tatsache, dass Solarenergie genutzt wird und dass dafür geeignete Flächen benötigt werden. Es ist daher naheliegend, beide Techniken der Energiegewinnung miteinander zu verbinden und dabei gleichzeitig als Nebeneffekt eine Kühlung der PV-Module zu erreichen, was wiederum zu einem höheren elektrischen Ertrag führt. Und so weist ein Trend hin zu kombinierten PV- und Solarthermie-Modulen. Verschiedene Anbieter gingen dabei noch einen Schritt weiter und präsentierten Dach- und Fassadenelemente mit integrierten Kombimodulen.

Neue Lösungsansätze. Die Optimierung der derzeit genutzten Techniken und die Erschließung von Synergieeffekten werden

darüber hinaus ergänzt durch die Suche nach völlig neuen Lösungsansätzen. So wurde z. B. ein auf dem Seebeck-Effekt basierender Thermogenerator vorgestellt. Ein solcher Generator erlaubt es, überschüssige Wärme direkt in Elektroenergie umzuwandeln. An anderer Stelle wurden Energiespeicher auf der Basis von Vanadium-Redox-Durchfluss Batterien gezeigt.

Nicht nur Business. Messen sind vor allem dazu da, Geschäfte zu machen – aber eben nicht nur. Auf der Intersolar waren auch verschiedene Initiativen und Vereine mit Ständen vertreten, an denen der Besucher uneigennützig und produktneutral beraten wurde. Ein besonders gelungenes Beispiel für derartige Aktivitäten war der Stand des Sonnenhaus-Instituts (www.sonnenhausinstitut.de) aus Straubing. Dass die Nutzung der Sonnenenergie auch auf recht simple Weise erfolgen kann, demonstrierte der EG-Solar (www.eg-solar.de) aus Altötting anhand eines Solar-Kochers. Bei diesem vor allem für Entwicklungsländer geeigneten Gerät wird die Sonnenenergie direkt zum Kochen genutzt.

Solarbier. Kein Scherz, sondern absolut ernst gemeint, ist das Angebot einer Brauerei aus Franken. Durch den Einsatz von Solarenergie, Hackschnitzeln und selbst erzeugtem Biogas wird dort die benötigte Brauenergie zu fast 100 % aus regenerativen Energieträgern gewonnen. Die in diesem Betrieb praktizierte Vorgehensweise ist sicher nicht ohne Weiteres auf Großbrauereien übertragbar, zeigt aber, was selbst in energieintensiven Betrieben möglich ist. *H. Möbus*

Berichte und Interviews von der Intersolar 2008 gibt es jetzt auch exklusiv bei epTV unter www.elektropraktiker.tv