

Solarenergie

Solarbranche verschafft sich Lichtblicke in der Krise

13.02.12 | Redakteur: Stéphane Itasse



[Bildergalerie: 4 Bilder](#)

Ob sich die Produktion von Solarmodulen in Deutschland halten kann, hängt von der Innovationskraft der Firmen und der politischen Unterstützung ab. (Bild: Aleo Solar)

In Ost- und Süddeutschland haben sich starke Hersteller- und Zulieferer-Cluster etabliert. Trotz der schwierigen Marktsituation bringen die Unternehmen ihren Regionen Jobs und befruchten mit ihren Innovationen die globale Photovoltaikindustrie.

Geringe Nachfrage, massives Überangebot an Produkten und Materialien, Preisverfall – die Photovoltaik-Branche durchlebt harte Zeiten. Erst meldete mit Solon im Dezember der erste prominente Modulproduzent Insolvenz an, dann verkündet Schott Solar aus Mainz einen Monat später, seine Waferproduktion in Jena zu schließen. Und jetzt erreiche die Krise auch noch Chinas bisher boomende Solarindustrie. „Fast alle chinesischen Produzenten fahren ihre Linien zurück“, sagt der Analyst Stefan de Haan vom US-Marktforscher IHS I-Suppli laut einer Mitteilung der Messe Düsseldorf, Veranstalterin der Solarpeq.

Markt für Solarenergie könnte bald wieder anspringen

Das weltweite Drosseln der Zellen- und Modulwerke belastet wiederum die Maschinen- und Anlagenbauer. Bei börsennotierten Unternehmen wie Manz, Centrotherm oder Meyer Burger aus der Schweiz würden Umsätze sowie Auftragseingänge und -bestände sinken. Innerhalb weniger Monate schein die gesamte Solarbranche auf den absteigenden Ast geraten zu sein.

Doch es gibt laut Messe Hoffnung, dass der Solarmarkt bald wieder kräftig anspringen könnte. Nach einer aktuellen Analyse der Internationalen Energieagentur IEA würden die Photovoltaik und solarthermische Kraftwerke bis zum Jahr 2060 zur wichtigsten Energiequelle aufsteigen und mehr als die Hälfte des weltweiten Bedarfs an Energie decken.

Deutschland will bei der globalen Energiewende eine Vorreiterrolle einnehmen. Bis 2020 soll sich die hierzulande installierte Photovoltaik-Leistung nach dem Willen der Bundesregierung von derzeit rund 25.000 MW auf 50.000 bis 70.000 MW mindestens verdoppeln.

Politik will Solarbranche weiter unterstützen

Gleichzeitig sollen Know-how und Innovationen aus Deutschland den globalen Solarausbau anheizen. Deshalb stellt die Bundesregierung über die nächsten fünf Jahre zusätzliche 100 Mio. Euro für die Photovoltaikforschung bereit.

Dank des guten Zusammenspiels von Politik, Forschung und Industrie glaubt Carsten Körnig, Hauptgeschäftsführer des Bundesverbands Solarwirtschaft BSW, dass sich der Solarstandort Deutschland weiter positiv entwickeln wird. „Mit 130.000 Jobs stellt die deutsche Solarbranche manch alteingesessenen Wirtschaftszweig in den Schatten. Diese Zahl könnte bei gleichbleibend guten Förderbedingungen weiter wachsen.“

Industriemotor Photovoltaik läuft weiter

Noch laufe der Industriemotor Photovoltaik. Der bayerische Siliziumhersteller Wacker Chemie zum Beispiel investierte im vorigen Jahr fast 1 Mrd. Euro in den Ausbau seiner Siliziumproduktion im ostdeutschen Nünchritz und schuf so 500 zusätzliche Arbeitsplätze. Die gleiche Anzahl neuer Jobs sei 2011 beim US-Dünnschichtspezialisten First Solar entstanden, der die Kapazität seiner Modulproduktion im ostdeutschen Frankfurt an der Oder für 170 Mio. Euro auf 500 MW verdoppelt habe.

Bildergalerie



[Fotostrecke starten: Klicken Sie auf ein Bild \(4 Bilder\)](#)

Zu den aktuellen Lichtblicken zähle auch das Solarvalley Mitteldeutschland, ein Cluster von Forschungseinrichtungen, vorleistenden Unternehmen und Produzenten in Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. Das Flaggschiff des Solarvalleys, Bosch Solar Energy, habe im vergangenen Jahr im thüringischen Arnstadt ein Kompetenzzentrum in Betrieb genommen, das Forschung und Entwicklung, Zellen- und Modulfertigung sowie ein Ausbildungszentrum unter einem Dach vereint. Bis Ende 2012 sollen dort 1000 neue Arbeitsplätze entstehen.

Sovello setzt auf siliziumsparende Herstellung von Wägern

Im sachsen-anhaltinischen Thalheim erweitert derweil Modulhersteller Sovello seine Fertigungskapazität von 180 auf 250 MW. Clou der neuen Linien sind spezielle Öfen zur besonders siliziumsparenden Herstellung von Wafern, die Sovello vom insolventen US-Hersteller Evergreen Solar erworben hat. „Mit Investitionen von rund 35 Mio. Euro in die weiteren Anlagen sichern wir die Beschäftigung in den nächsten zwei Jahren“, sagt Sovello-Chef Reiner Beutel.

Die Expertise im Cluster sei mit entscheidend dafür, dass sich weitere Firmen im Solarvalley ansiedeln. Der Standort sei sogar für Asiaten interessant, die in China oder Taiwan vermeintlich bessere Bedingungen – niedrigere Lohnkosten und höhere staatliche Zuschüsse – vorfinden.

Auch asiatische Solarunternehmen setzen auf Produktion in Deutschland

Die Leipziger Solarion etwa baue bei Leipzig derzeit eine rund 40 Mio. Euro teure Fabrik für Dünnschichtmodule. Das Geld für die Produktion stamme vom taiwanesischen Konzern Walsin Lihwa, der Ende 2010 49% der Anteile von Solarion erworben habe.

„Wir bauen unser Werk in Zwenkau, weil wir für das Hochskalieren unserer Technik von der Pilot- in die Massenfertigung ein hochprofessionelles Umfeld von Lieferanten und Entwicklungspartnern brauchen“, sagt Solarion-Vertriebschef Stefan Nitzsche. Solarions Ansiedlung ist eine Win-Win-Situation: Der Dünnschichtspezialist nutzt Synergien im Cluster, dafür bringt er der Region 90 neue Jobs.

Der mitteldeutsche Solarmotor überträgt seine Kraft auf andere Regionen in Deutschland, heißt es. Zum Beispiel ins Maschinenbauland Baden-Württemberg. Solarvalley-Produzent Q-Cells etwa habe sich seine erste Produktion von Solarmaschinenbauer Centrotherm einrichten lassen, ihm mit seinen Aufträgen geholfen, im Solargeschäft Fuß zu fassen.

Bildergalerie



[Fotostrecke starten: Klicken Sie auf ein Bild \(4 Bilder\)](#)

Solarausrüster für Innovationen noch finanzkräftig genug

Heute exportiere Centrotherm in alle Welt, vor allem nach Asien, wo es inzwischen über 85% seiner Umsätze generiere. Zwar müsse sich das Unternehmen auf ein hartes Jahr 2012 mit schrumpfenden Umsätzen und Gewinnen gefasst machen, da die Hersteller 2011 weniger Equipment orderten.

Dennoch sei Centrotherm wie die meisten anderen namhaften Ausrüster finanzstark genug, um Innovationen weiterhin mit hohem Einsatz voranzutreiben und sich damit im Markt zu positionieren. Laut dem deutschen Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau VDMA konnten deutsche Solarmaschinenanbieter im Vergleich zum Vorjahresquartal im dritten Quartal 2011 ein Umsatzplus von knapp 10% erzielen – gute Voraussetzungen für weitere Investitionen.

Zellen und Module sollen pro Jahr um mindestens 18% billiger werden

Centrotherms technische Ziele jedenfalls sind ambitioniert. „Wir wollen mit unseren Zellen und Modulen auch weiterhin eine Preissenkung von mindestens 18% pro Jahr ermöglichen“,

sagt Technikchef Peter Fath laut Mitteilung. Auch der Anlagenbauer Grenzebach nutze das Nachfragetief, um zu innovieren.

Bisher sei das Unternehmen auf Automatisierungssysteme für die Dünnschichtproduktion spezialisiert, künftig wolle es Equipment auch für die Montage von Spiegelfeldern solarthermischer Kraftwerke sowie die Herstellung sogenannter Konzentratormodule anbieten. „Die CPV-Technik ist in der Photovoltaik eine wachsende, zukunftssträchtige Sparte“, sagt Grenzebachs Vize-Vertriebschef Egbert Wenninger.

Konzentratormodule versprechen wesentlich höheren Wirkungsgrad

Bei den Konzentratormodulen bündelt eine integrierte Optik Licht in hoher Konzentration auf eine winzige, hocheffiziente Solarzelle. Ihre Stärken hätten die Konzentratoren in Ländern mit hoher Einstrahlung, da sie direktes Licht sehr effizient nutzen könnten. Im Südwesten der USA platzen daher bereits etliche Energieversorger mit der Technik.

Bisher würden CPV-Module aufgrund fehlender Equipments jedoch nur in niedrigen Stückzahlen von Hand gefertigt, sagt Wenninger. „Das ist die Chance, uns mit unseren Automatisierungstechniken im CPC-Markt erfolgreich zu positionieren.“

Solarhersteller haben weiter Angst vor dem Förderdeckel

Trotz der vielen Lichtblicke und guten Beispiele für den kreativen Umgang mit der Krise würden Experten die Unternehmen noch vor großen Herausforderungen sehen. Im Maschinenbau wachse rapide die Konkurrenz, da immer mehr Ausrüster aus den USA und China auf den Markt drängten.

Bildergalerie



[Fotostrecke starten: Klicken Sie auf ein Bild \(4 Bilder\)](#)

„Chinesische Maschinenbauer bieten inzwischen Equipment für die meisten Prozessschritte bei der Fertigung von Solarzellen an“, sagt Eric Maiser, Geschäftsführer des VDMA Photovoltaik Produktionsmittel. Das heißt: Wer im Segment der Zulieferer bestehen wolle, müsse schnelle Neuerungen vorweisen. Dafür wiederum seien Investitionen und mehr wissenschaftliches Personal nötig.

Gerade in Regionen wie Süddeutschland, wo viele große Anlagenbauer angesiedelt sind, könnten Spitzenkräfte aber knapp werden. Im Prinzip benötigten alle Solarmaschinenbauer die gleichen Experten: Chemiker, Physiker und Co. Da diese auf dem Arbeitsmarkt nicht beliebig zur Verfügung stünden, drohe unter den Ausrüstern ein Streit um Expertise. Das könnte sie im Wettbewerb ausbremsen.

Solarunternehmen benötigen schnelle Innovationen zum Überleben

Schnelle Innovationen seien ebenso bei den Zellen und Modulen erforderlich. Auch in der Produktion hätten deutsche Unternehmen einen schweren Stand. Da ihnen im Gegensatz zu chinesischen Produzenten keine günstigen staatlichen Kredite zur Verfügung stünden und sie nicht von niedrigen Lohnkosten profitierten, würden sie unter deutlich höherem Kostensenkungsdruck stehen.

Den deutschen Herstellern drohe ein noch ein gravierenderes Problem. Laut Bundesnetzagentur wurde 2011 mit einer neu installierten Leistung von 7500 MW in Deutschland ein neuer Zubaurekord erzielt. Deshalb stehe die deutsche Solarförderung derzeit in der Kritik, zu großzügig und teuer zu sein, und soll nach dem Willen einiger Politiker drastisch gekürzt werden. Sollte die Bundesregierung die Tarife tatsächlich radikal kappen oder eine Zubaubegrenzung einführen, würde das die Bemühungen der Unternehmen nach übereinstimmender Meinung der Experten mit einem Schlag zunichtemachen und den Industriemotor Photovoltaik in Deutschland abwürgen.

Quelle: <http://www.maschinenmarkt.vogel.de/themenkanale/betriebstechnik/articles/353045/>