## Die neue Geschäftsidee

Solarhersteller werden zu Alleskönnern. Über ihr Kerngeschäft hinaus entwickeln sie eigene Projekte, vermarkten den Sonnenstrom. So sichern sie ihren Absatz und qualifizieren sich für kommende Aufgaben: als Partner für die Energiekonzerne, die im großen Stil in die Photovoltaik investieren wollen.

Text: Sascha Rentzing

"Wir konzentrieren uns auf die Zelle." Noch vor einem Jahr sah Q-Cells-Chef Anton Milner keine Veranlassung für ein stärkeres Engagement seines Unternehmens auf anderen solaren Wertschöpfungsstufen: Q-Cells' Zellen waren heiß begehrt, die Firma arbeitete hochprofitabel. Um 30 Prozent, auf 190 Millionen Euro steigerte sie ihren Jahresüberschuss 2008. Damit verdiente sie sogar mehr als die vertikal integrierten Vorzeigekonzerne REC und Solarworld.

Die Krise hat Q-Cells' Höhenflug jäh beendet: Nur 4,5 Millionen Euro Gewinn erzielte der Spezialanbieter im ersten Quartal 2009 – 50 Millionen Euro weniger als im Vergleichszeitraum des Vorjahrs. Die Firma fährt daher inzwischen eine andere Strategie: Sie konzentriert sich nicht mehr nur auf die Fertigung, sondern auch auf die Anwendung ihrer Zellen. Eine eigene Projektgesellschaft, Q-Cells International, baut

Solarparks, die es mit Produkten des Mutterkonzerns bestückt. Q-Cells Clean Sourcing, eine andere Tochter, vermarktet den dort erzeugten Sonnenstrom. 100 bis 200 Megawatt (MW) Zellen sollen 2009 in Eigenprojekten verbaut werden – ein Gutteil der avisierten Jahresproduktion von 600 bis 800 MW. "Die Firma entwickelt sich vom reinen Zellhersteller zum Photovoltaikkonzern", sagt Milner heute.

So wie der Thalheimer Zellengigant agieren mittlerweile einige Solarproduzenten. "Im Grunde hat die Solarindustrie das gleiche Problem wie im Telekommunikationsmarkt: Die Firmen müssen die letzte Meile zum Kunden erschließen", sagt Hilmar Platz, Vorstand der Krayenburg AG. Viele Firmen schaffen sich jetzt neue Absatzkanäle, indem sie Projektgesellschaften etablieren oder krisengeschüttelten Anbietern Projekte abkaufen, die sie mit ihrer eigenen Technik bestücken. "Wir sehen einen klaren Trend

zur Vorwärtsintegration", schildert Markus Wackerbeck, Analyst bei EuPD Research, die Situation. Wobei nicht nur die großen finanzstarken Spieler wie Q-Cells, First Solar aus den USA oder die chinesische Suntech in den Downstreambereich investieren (siehe Seite 80), sondern auch vergleichsweise kleine Mittelständler. Wechselrichterhersteller Kaco New Energy zum Beispiel hält einen 30 Prozent-Anteil an der Deutschen Solargesellschaft, einem Anbieter von Photovoltaik-Beteiligungen. Dieser hat in Spanien bislang drei Sonnenkraftwerke mit 6,5 MW Gesamtleistung realisiert.

Von der Flaute auf die Fläche Durch Besetzen neuer Geschäftsfelder wollen die Solarhersteller aber nicht nur ihren Absatz ankurbeln und dafür sorgen, dass sich der Preis ihrer Ware wieder stabilisiert – sie positionieren sich gleichzeitig für die Zukunft: Da die Wettbewerbsfähigkeit der



Gemeinschaftswerk: Für das Juwi-Großprojekt Lieberose bei Cottbus liefert First Solar nicht nur 53 Megawatt Modulleistung. Die US-Amerikaner stemmen auch einen Teil der Finanzierung.

Photovoltaik (PV) dank rapide fallender Modulpreise rasch näher rückt, hat inzwischen auch die traditionelle Energiewirtschaft ein Auge auf die Sonne geworfen. Immer mehr Versorger frischen ihr Portfolio mit sauberem Solarstrom auf, investieren in riesige Solarprojekte mit zum Teil mehreren Dutzend Megawatt Leistung. Vor allem in den USA ist ein regelrechter Run der Energieversorger auf die Fläche zu beobachten. In Kalifornien zum Beispiel müssen Stromkunden in Spitzenverbrauchszeiten umgerechnet fast 0,30 Eurocent pro Kilowattstunde zahlen - in großen Solarkraftwerken kann Sonnenstrom heute schon günstiger hergestellt werden. Mit Planung, Aufbau, und Betrieb der Kraftwerke wollen viele Versorger allerdings nichts zu tun haben, suchen deshalb Partner, die sich um all dies kümmern. Das ist die Chance für vielseitige Solarhersteller: Wer nicht nur Module zusammenschraubt, sondern auch

schlüsselfertige Komplettlösungen anbieten kann, hat gute Marktaussichten. Hersteller, die sich diesem Markttrend verschließen, könnten dagegen künftig unter mangelnder Abnahme leiden.

Q-Cells treibt die Vorwärtsintegration daher eifrig voran. Um im Projektgeschäft Wettbewerbskraft zu gewinnen, kooperieren die Ostdeutschen mit dem weltgrößten Hersteller von Siliziumscheiben (Wafer), der chinesischen LDK. Von der Zusammenarbeit mit ihrem Lieferanten erhoffe sich die Firma Kostenvorteile und einen leichteren Zutritt zum ostasiatischen Markt, sagt Milner. Die Absatzchancen haben sich dort zuletzt verbessert: China fördert die PV seit Kurzem (siehe Seite 91), Japan hat die Solarstromförderung jüngst wieder aufgenommen (neue energie 4/2009). Experten sehen für Q-Cells im dem neuen Geschäftsfeld durchaus Erfolgschancen. Die Firma müsse die Zellen nicht wie andere Projektierer teuer zukaufen. Das könne ihr gegenüber dem Wettbewerb Preisvorteile bringen, sagt Wackerbeck.

Wie es geht, hat einmal mehr First Solar vorgemacht: das größte PV-Unternehmen des Jahres 2008. Der Dünnschichthersteller aus Tempe, Arizona, hat die Gunst der Stunde genutzt und im März dieses Jahres vom krisengeschüttelten kalifornischen PV-Anbieter Optisolar Aufträge mit einer Gesamtleistung von sage und schreibe 1,85 Gigawatt (GW) erworben. Teil des Übernahmepakets ist außerdem strategisch wichtiger Grundbesitz von rund 550 Quadratkilometern, auf dem Solaranlagen mit etwa 20 GW errichtet werden könnten. Insgesamt 400 Millionen Dollar hat First Solar der Deal gekostet. Dem Vernehmen nach wollte Optisolar die 1,85 GW mit selbst gefertigten Dünnschichtmodulen aus amorphem Silizium ausstatten, musste sich von diesem Vorhaben aber verabschieden, weil



Sonne Kaliforniens: Im Sunshine-State werden immer mehr Solarkraftwerke von Versorgern geplant. Eines der ersten Projekte ist diese Zwei-Megawatt-Anlage auf einem Bürogebäude in Fontana. First Solar bekam den Zuschlag von Southern California Edison.

es nicht genügend Geld für die notwendige Produktionserweiterung aufnehmen konnte.

## Große Geschäfte in Amerika

First Solar hat die nötigen Fertigungskapazitäten und profitiert nun vom gewaltigen Solarhunger der US-Utilities. Vor allem im Westen des Landes wollen die Energieversorger die Sonne im großen Stil anzapfen. So entwickelt First Solar auf Basis einer Strombezugsvereinbarung mit dem San Franciscoer Energieversorger Pacific Gas & Electric (PG & E) im kalifornischen San Luis Obispo ein PV-Projekt namens Topaz mit 550 MW Leistung. "Wir befinden uns derzeit in der Prüfungsphase", sagt First Solar-Sprecher Brandon Mitchener zum Stand. Darüber hinaus will der Dünnschichtspezialist ein aus mehreren Einzelprojekten bestehendes Vorhaben mit 1,3 GW Gesamtleistung realisieren, über das derzeit mit diversen Energieversorgern verhandelt werde. Das erste Projekt aus diesem Portfolio, sechs Zehn-MW-Solarparks in der Stadt Sarnia in der kanadischen Provinz Ontario, ist bereits im Bau und soll 2010 fertiggestellt sein. Abnehmer des Stroms ist der regionale Energieversorger Bluewater Power.

In Europa tritt First Solar dagegen weiterhin nur als Hersteller auf dem Markt auf, der seine Module an Projektgesellschaften verkauft. "Wir wollen hier keinen Kannibalismuseffekt", sagt Mitchener. Zu den wichtigsten Abnehmern zählt die Wörrstädter Juwi-Gruppe, die derzeit mit der Cadmiumtellurid-Technik (CdTe) der Amerikaner auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Lieberose nördlich von Cottbus einen Solarpark mit 53 MW errichtet – es soll das

zweitgrößte Sonnenkraftwerk der Welt werden (neue energie 5/2009). Dank seiner neuen Marktrolle in Amerika und der guten Stellung in Europa kann First Solar seinen Höhenflug auch in der Krise fortsetzen: Während andere Hersteller ihre Produktion drosseln, will der Dünnschichtspezialist in diesem Jahr 1.136 Megawatt seiner CdTe-Module produzieren – 420 MW oder 59 Prozent mehr als 2008.

Doch First Solars Konkurrenz wächst, denn immer mehr Produzenten wollen auch Projekte realisieren, bieten sich den Utilities als Partner an. Manche können dabei ihre finanzielle Schlagkraft in die Waagschale werfen. So verhandelt Modulhersteller BP Solar mit der Long Island Power Authority (Lipa) über ein 37-MW-Vorhaben am Brookhaven National Laboratory im Bundesstaat New York. "Es ist geplant, dass BP Solar als Projektentwickler ein schlüsselfertiges System liefert und den Strom im Rahmen eines sogenannten Power Purchase Agreement an die Lipa veräußert", erklärt BP Solar-Sprecherin Nicole Anderson. Weiter südlich in den USA realisiert derweil Zellen- und Modulproduzent Sunpower aus San José, Kalifornien, für die Florida Power & Light Company zwei Solarkraftwerke mit 35 MW Gesamtleistung. Der Hersteller bietet hier ebenfalls das Komplettpaket: Bau, Betrieb und Stromlieferung.

Dezentralität dominiert in Europa Auch in Europa werde das Solarkraftwerksgeschäft neben dem klassischen Aufdachmarkt an Bedeutung gewinnen, ist Wackerbeck überzeugt. "Stromversorger kommen nicht darum herum, Ökoenergien anzubieten." Kurzfristig seien hier zwar keine ,big deals' zu erwarten, da die Märkte derzeit eher durch kleinere dezentrale Erzeugungssysteme geprägt seien. Doch erreiche Solarstrom die Wettbewerbsfähigkeit - im Süden Europas könnte dies laut Prognosen bereits ab 2011 der Fall sein - würden die Energieversorger ins PV-Kraftwerksgeschäft einsteigen, sagt Wackerbeck. Die französische EdF, Iberdrola in Spanien oder Enel in Italien sind bereits im Regenerativbereich aktiv, wollen den Ökoanteil in ihrem Strommix weiter erhöhen. Bislang stützen sie sich vor allem auf Windenergie, aber Enel setzt beispielsweise schon deutlich solare Duftmarken. Der Stromkonzern hat mit Sharp aus Japan ein Joint Venture gegründet, das bei Rom eine Fabrik für Dünnschichtmodule mit 160 MW Jahreskapazität aufbauen will. Die Produktion soll direkt vor Ort verbaut werden. "Die Allianz will zwischen 2009 und 2011 in Süditalien Solaranlagen mit einer Gesamtleistung von 161 MW installieren", sagt Sharp-PR-Mitarbeiter Reinhard Buchner. Für den Strom will Enel/Sharp allerdings noch Einspeisevergütung kassieren: In Italien wird Strom aus Solarparks 2009 mit 35,28 und 2010 mit 34,57 Eurocent pro Kilowattstunde gefördert.

Durch das Engagement der Hersteller im Projektgeschäft einerseits und die steigende Nachfrage der Energieversorger nach schlüsselfertigen Solarkraftwerken andererseits wird die Architektur des PV-Absatzmarkts in Bewegung geraten. Das Verhältnis der Solarindustrie zu den Händlern und Projektierern wandelt sich: aus Partnern werden Konkurrenten, die um die gleichen Kunden buhlen. Wobei die Hersteller nicht per se die besseren Karten haben. Der Einstieg ins Projektgeschäft ist hürdenreich, und so mancher Produzent könnte dabei ins Straucheln geraten. Die Entwicklung von Solarparks - auf der Freifläche oder großen Dachflächen - ist ein kleinteiliges, sehr zeitaufwändiges, juristisch und technisch kniffeliges Unterfangen: Geeignete Standorte müssen gefunden, Bürger, Behörden und Dacheigentümer überzeugt, Anlagen so gemanagt werden, dass sie 20 Jahre lang günstig und konstant viel Sonnenstrom erzeugen. Zudem hat sich in Europa bereits ein dichtes Netz von Projektierern etabliert, die dank des Booms in Deutschland und Spanien viel Expertise gesammelt, Kunden gewonnen und letztlich auch gut verdient haben. Sie werden sich von den projektierenden Herstellern, die erst noch Strukturen aufbauen müssen, nicht leicht aus dem Markt verdrängen lassen.

Andererseits sind die Projektgesellschaften abhängig von der Solarindustrie, da sie von ihr die Module für ihre Projekte beziehen. Die Lieferanten könnten ihnen höhere Preise aufdrücken, um sie auszubooten. "Die Systemintegratoren müssen sich schon stark überlegen, wo sie künftig ihre Märkte sehen", prophezeit Wackerbeck. Eine mögliche Überlebensstrategie wäre es, mit mächtigen Partnern zu koalieren. Der Coburger Vertriebsfirma Gehrlicher etwa bietet sich dazu derzeit die Gelegenheit: Chinas Energieversorger ENN produziert seit kurzem Module und will diese auch in Deutschland vertreiben. Mit dieser Aufgabe würde er gern Gehrlicher betrauen, das Gespräche mit den Chinesen bestätigt. Die Allianz könnte auf viel Installations-Know-how verweisen und - ENN fertigt in China - wohl niedrige Systempreise realisieren. LDK und Q-Cells müssten sich sehr anstrengen, um konkurrieren zu können.