



Bitterer Traum

Q-Cells, Deutschlands zweitgrößtes Solarunternehmen, steht vor dem Aus. Woran der einstige Weltmarktführer und das mit Gründerpreisen überschüttete Management gescheitert sind.

Text: Hanne May und Sascha Rentzing

Es gab Zeiten, da wurden über die Region Bitterfeld-Wolfen nur Hymnen geschrieben, mit Monika Marons „Bitterfelder Bogen“ sogar ein Roman. Denn diese von industriellem Niedergang und Umwelterstörung verheerte Gegend beschien auf einmal die Sonne, ohne untergehen zu wollen. Von bräsigen Berliner Behörden enttäuscht, sah sich 1999 ein Team aus Solarpionieren im Chemiedreieck nördlich von Leipzig um (neue energie 4/2005, 6/2011). Dort fanden sie die Unterstützung, die in der Hauptstadt fehlte. Wir bauen unsere Fabrik in Thalheim, beschloßen sie. Selbst Wohlgesinnte beäugten das skeptisch. Wie verrückt muss man sein, hierzulande Solarzellen zu produzieren, wo große asiatische Player den Markt dominieren, fragten viele.

Doch sie irrten, damals. Aus dem Bitterfelder Boden schoss Q-Cells, eine schöne, rasant wachsende Pflanze. Umsatz und Produktion legten jährlich um mehr als 50 Prozent zu, aus

19 Mitarbeitern wurden 2800 (siehe Tabelle). Nach dem Börsengang im Oktober 2005 gab es kein Halten mehr: Weltmarktführer in der Zellproduktion, Wirkungsgrad-Weltrekorde, Pionier bei Automatisierung und Standardisierung in der Produktion, technologische Vielfalt, hohe Profitabilität, Preise für Unternehmertum und Arbeitgeber-Qualitäten, mit einem Börsenwert von acht Milliarden der Aktienindex Dax in Reichweite – all das zeichnete Q-Cells aus.

Heute kann man sich aussuchen, mit welcher Negativschlagzeile zur deutschen Solarindustrie dieser Artikel beginnen soll: Dass Conergy im Ranking der Schutzvereinigung für Wertpapierbesitz den ersten Platz belegt, mit einem Aktienkursverlust von 87,1 Prozent im Jahr 2011. Dass First Solar seine Fabriken in Deutschland dicht macht (siehe Seite 81). Oder dass Q-Cells am 3. April 2012 Insolvenz anmelden musste. Wie konnte es dazu kommen? Eine Antwort liegt

250 Millionen_
Euro flossen beim Börsengang 2005
als Nettoerlös an Q-Cells.

in der firmeneigenen Finanzakrobatik. Schon der Börsengang des Jahres 2005 war, rückblickend, nicht so einträglich. An die Thalheimer flossen 250 Millionen Euro Nettoerlös. Doch beim vorzeitigen Verkauf ihrer Papiere nahmen Altaktionäre 326 Millionen Euro mit. Größter Absahner mit 287 Millionen war die Private Equity Gesellschaft Apax. Sie verzehnfachte ihren Einsatz beim Solarzellenspezialisten binnen nicht einmal zwei Jahren (neue energie 3/2006).

Dennoch erreichte Q-Cells in den Folgejahren eine enorm gute Eigenkapitalbasis. Was vor allem der Ausgabe von drei Wandelschuldverschreibungen geschuldet war. 871,2 Millionen Euro hat sich das Unternehmen auf diese Weise geborgt. Immer mit der Option: In fünf Jahren bekommen Anleger das Geld zurück oder können ihre Schuldscheine in Aktien umtauschen. Diese Wette auf Wachstum und Gewinn ging nicht auf. 2009 machte Q-Cells herbe Verluste, 2010 gab es eine kurze Atempause, 2011 ging es umso tiefer in den Keller. Im Januar musste das Management den Verlust von mehr als der Hälfte des Eigenkapitals vermelden.

Mit der Ausgabe von Aktien wäre Q-Cells besser dran gewesen. Eine echte Kapitalerhöhung vollzog Q-Cells erst im Herbst 2010, nahm 127,6 Millionen Euro ein. „Aus heutiger Sicht kann man sagen: Q-Cells hätte einen größeren Schluck aus der Pulle nehmen sollen“, urteilt Sven Diermeier, Analyst bei Independent Research. Zumal die Einnahmen in die Teilrückzahlung der ersten, fetten Schuldverschreibung über 492,5 Millionen Euro aus dem Jahr 2007 flossen.

Doch das reichte nicht. Der Aktienkurs sank, das Eigenkapital schmolz, das Management suchte nach Auswegen, die im Februar 2012 auszuzahlenden knapp 202 Millionen Euro und in den Jahren 2014/2015 anstehende weitere 375,7 Millionen zu stemmen. Diese Aufgabe okkupierte die Firmenleitung so stark, dass fundamentale Führungsaufgaben schleiften. In Technologie und Produktion sei das Unternehmen top, aber bei Kostencontrolling und Markt-Know-how gebe es gravierende Lücken, berichtet ein ehemaliger Mitarbeiter, der anonym bleiben will. „Da sind ein paar wichtige Leute gegangen; und man hat nicht darauf geachtet, deren Funktionen adäquat zu besetzen“, erzählt der Insider.

Nicht nur dieses Risiko erwies sich als zu hoch. Das mühsam mit den Anleihegläubigern gestrickte Umschuldungskonstrukt krachte wegen einer rechtlichen Fehleinschätzung ein. Q-Cells hatte sein Einigungsmodell auf das Schuld-

verschreibungsgesetz des Jahres 2009 gestützt, danach muss nur eine Mehrheit der Gläubiger zustimmen. Gilt nicht für ein Finanzprodukt aus dem Jahr 2007, verkündete das Oberlandesgericht Frankfurt am 27. März in einem ähnlichen Fall. Hierfür ist die damals geltende Rechtslage relevant und die sieht eine Zustimmung aller Gläubiger vor, so das Gericht. Einige Q-Cells-Anleger hatten aber Widerstand angekündigt, eine Rückzahlung der Summe war nicht möglich – es blieb der Gang zum Insolvenzgericht.

Kostendruck unterschätzt

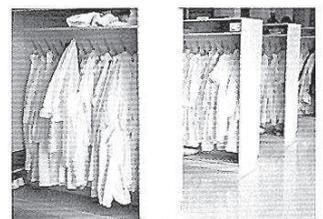
Die zweite Antwort auf die Warum-Frage liegt in Fehlern bei der strategischen Ausrichtung. Wendepunkt war das Jahr 2008. Bis dahin gedieh Q-Cells' Solargeschäft prächtig: Die Nachfrage nach Solarzellen wuchs rasant, das Angebot hielt nicht Schritt. Auf der europäischen Photovoltaik (PV)-Konferenz 2008 in Valencia ließ Firmenchef Anton Milner in seiner damaligen Funktion als Vorstandsmitglied des europäischen Solarindustrieverbands Epia noch einmal die große Wachstumsvision aufflackern: Bis 2020 könne die PV 20 Prozent des Strombedarfs in Europa decken, verkündete er (neue energie 10/2008). Es war sein letztes Fanal, mit enormem Marktwachstum drohende Überkapazitäten und Preiseinbrüche abzumildern.

Längst hatten die Sonnenperspektiven Begehrlichkeiten geweckt. „Die Eintrittsbarrieren waren gering. Asiatische Hersteller bauten riesige Kapazitäten auf und setzten so einen rapiden Verfall der Modulpreise in Gang“, sagt der Analyst Stefan de Haan vom US-Marktforscher IHS iSuppli. Diesen Preisdruck unterschätzten die Entscheider bei Q-Cells. „Man hat nicht erkannt, wie sich der Markt entwickeln wird“, erinnert sich ein Frankfurter Analyst, der anonym bleiben möchte. Bei der rasanten technologischen Entwicklung erwiesen sich die Produktionsstraßen in Thalheim schnell als veraltet und zu teuer. Als sich die Chinesen längst mit modernstem Fertigungsequipment aus Deutschland eindeckten, produzierte Q-Cells weiterhin auf Linien, die zuletzt 2007 modernisiert wurden. Erst 2009 reagierten die Thalheimer, verlagerten ihre gesamte Solarzellenproduktion ins Billiglohnland Malaysia. Zu diesem Zeitpunkt hatten die preisaggressiven Chinesen bereits wichtige Solarmärkte wie Deutschland im Griff.

Auch bei der Solarzellentechnik ließ sich Q-Cells zu leicht den Schneid abkaufen. Bis heute bieten die Thalheimer nicht mehr als gewöhnliche Standardzellen aus multi- und monokristal-

„Q-Cells investierte nicht in die Tiefe, sondern in die Breite.“

Florian Holzapfel, Calyxo



Arbeitskittel abgelegt: Die Belegschaft von Q-Cells bangt um ihren Job.

„Q-Cells war maßgeblich daran beteiligt, dass sich in Deutschland ein starker Anlagenbau etablieren konnte.“

Eric Maiser, VDMA

linem Silizium an. Über Jahre hinweg boomte die Nachfrage, sodass die Firma nicht schnell genug produzieren konnte. Im Vertrauen auf anhaltenden reißenden Absatz verlegte sie sich ganz auf die Massenproduktion einfacher Standardprodukte, hielt es offenbar nicht für notwendig, neue, kostensenkende Zellenkonzepte in die Serienfertigung zu überführen. „Man hat lieber auf Masse statt auf Klasse gesetzt“, sagt der Frankfurter Analyst.

Zu viele Technologien verfolgt

Als Bumerang erwies sich auch die Diversifizierung in verschiedenste Dünnschicht-Technologien. „Die Industrie stritt, welche Technologie sich einmal durchsetzen würde. Deshalb verfolgte Q-Cells viele Solartechnologien, investierte nicht in die Tiefe, sondern in die Breite“, sagt rückblickend Florian Holzapfel, der von 2006 bis 2009 Technikvorstand des Unternehmens war und heute Chef des Dünnschichtherstellers Calyxo ist.

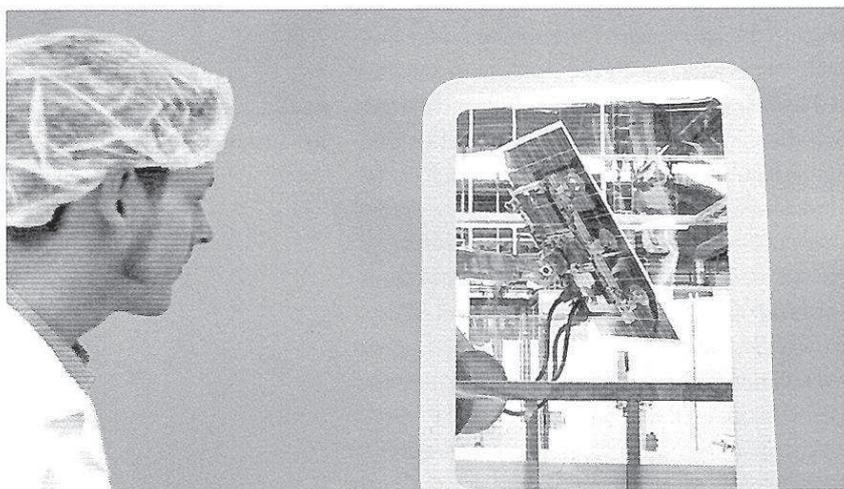
Um den richtigen Zug nicht zu verpassen, gründete Q-Cells 2005 mit der norwegischen REC und der amerikanischen Evergreen Solar das Gemeinschaftsunternehmen Sovello, die nach einem besonders materialsparenden Verfahren so genannte String-Ribbon-Zellen herstellen sollte. 2006 wagte sich die Firma noch weiter, gründete mit Calyxo und Sontor zwei weitere Dünnschichttöchter, die Module aus Cadmium-Tellurid und Dünnschichtsilizium fertigen sollen. Ein Jahr später kam noch eine weitere Firma, Solibro, hinzu. Doch die Investitionen von insgesamt rund einer halben Milliarde Euro zahlten sich nicht aus. Die Töchter wurden 2009 entweder geschlossen oder verkauft. Sovello landete im April 2010 bei der Private Equity Gesell-

schaft Ventizz Capital. Nur Solibro produziert in Thalheim in kleinen Mengen Dünnschichtmodule auf Basis von Kupfer, Indium, Gallium und Selen (CIGS). „Man hat damals nicht gedacht, dass die einzelnen Unternehmungen so kapitalintensiv sein würden“, erklärt Holzapfel.

Heute ist klar: Q-Cells wäre besser gefahren, wenn es sich stärker auf seine Kernkompetenz, die kristalline Zelle, konzentriert hätte. Mit effizienteren Siliziumzellen und Modulen aus modernster Produktion hätten die Thalheimer den Chinesen am ehesten Paroli bieten können. „Ein differenziertes Produkt hätte womöglich geholfen, den technologischen Vorsprung weiter auszubauen und sich von der asiatischen Konkurrenz abzugrenzen“, schätzt Holzapfel.

Q-Cells brachte alle Voraussetzungen eines Innovationsführers mit. Nur wenige Hersteller können so viel produktionstechnische und zellenkonzeptionelle Expertise vorweisen: Q-Cells leistete Pionierarbeit in der Prozessentwicklung und bei der Qualifikation der Maschinen. „Das Unternehmen war maßgeblich daran beteiligt, dass sich in Deutschland ein starker Anlagenbau etablieren konnte“, sagt Eric Maiser, Geschäftsführer Photovoltaik Produktionsmittel im Maschinenbauverband VDMA. Q-Cells' F&E-Quote, also der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am Gesamtumsatz, lag in den vergangenen vier Jahren mit zwei bis drei Prozent stets über dem Branchenschnitt von 1,7 Prozent. Seit 2005 arbeitet die Firma gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) in Freiburg und dem Institut für Solarenergieforschung in Hameln (ISFH) an der Realisierung von Silizium-Hochleistungszellen und industrietauglichen Fertigungsverfahren. Zur Stärkung der eigenen Forschungskapazitäten wurde 2008 für 48 Millionen Euro das Reiner-Lemoine-Forschungszentrum in Thalheim errichtet. Hier können auf einer variablen Testlinie verschiedene kristalline Ansätze erprobt werden.

Zwei neue Konzepte, eine monokristalline Rückkontaktzelle, hat Q-Cells fertig entwickelt. „Es gab Prototypen“, sagt Holzapfel. Bei „Alba“, so der Name der Multivariante, handelt es sich um eine so genannte Emitter-Wrap-Through-Zelle (EWT), bei der die lichtsammelnde Vorderseite mit der Zellenrückseite über viele kleine Löcher leitend verbunden ist. Durch diesen Kniff erreichen die Zellen Effizienzen von bis zu 18 Prozent – ein bis zwei Prozentpunkte mehr als bisher gängige Multizellen. Mit der Monovariante Quebec erzielte Q-Cells 2008 sogar Wirkungsgrade von



Made in Bitterfeld: Mit der Fabrik in Thalheim stieg Q-Cells zum Weltmarktführer in der Zellproduktion auf.

Q-Cells in Zahlen

Umsatz- und Gewinnentwicklung seit 2003

	Umsatz in Mio. EUR	Gewinn in Mio. EUR	Eigen- kapital in Mio. EUR	Produktion in MW *	Produktions- kapazität in MW (Zellen/ Module)*	Mitarbeiter
2011	1023,1	-845,8	34,2	783,0	950,0 / 135,0 / 130,0**	2304,0
2010	1354,2	13,8	882,7	1014,0	1100,0 / 135,0	2379,0
2009	790,4	-1342,9	737,0	537,0	800,0 / 30,0	2780,0
2008	1251	190,6	1876,7	574,2	760,0	2568,0
2007	858,9	148,4	1833,8	389,2	516,0	1707,0
2006	539,5	97,1	440,0	253,1	336,0	964,0
2005	299,4	39,9	321,3	165,7	234,0	767,0
2004	128,7	12,0	34,7	75,9	136,0	484,0
2003	48,8	3,0	10,3	27,7	50,0	207,0

*inklusive Dünnschichtmodule, **kristalline Modulproduktion

Quelle: Unternehmensangaben

mehr als 20 Prozent. Doch obwohl Q-Cells auf der PV-Konferenz 2008 in Valencia verkündete, zumindest ein Konzept konsequent weiterzuerfolgen, ist bis dato keines industriell umgesetzt. In der Boomphase bestand kein wirklicher Bedarf an Hightech, mit Einsetzen der Finanzkrise habe, vermutet Holzapfel, dann das Geld für solch „revolutionäre“ Ansätze gefehlt.

„Q-Cells brauchte da bereits schnelle Erfolge ohne große Investitionen“, sagt Holzapfel. So konzentrierte sich das Unternehmen zuletzt auf die Entwicklung so genannter Perc-Zellen (Passivated Emitter and Rear Contact). Die Technik, die sowohl auf Multi- wie auf Monowafeln umgesetzt werden kann, trägt auf der Rückseite eine spezielle Schicht, die Reflexionen und Ladungsträgerverluste reduziert. Nach Q-Cells' ursprünglichen Plänen sollten die neuen Zellen mit rund 18 beziehungsweise 19,5 Prozent Effizienz dieses Frühjahr auf den Markt gebracht werden. Wegen der Insolvenz steht das nun unter Vorbehalt.

Ohne Entschuldigung keine Zukunft

Es lassen sich einige weitere Gründe für das Scheitern der Thalheimer nennen: In Hochpreiszeiten geschlossene langfristige Lieferverträge für Solarsilizium und Wafer mit Preisbindung erwiesen sich angesichts fallender Rohstoffpreise als Fass ohne Boden. Erst im September 2010 erreichte Q-Cells mit LDK eine umfassende Neuordnung des bis 2018 geltenden Vertrags.

Seit 2009 ist Q-Cells im Dauerumbau, startete das Projektgeschäft, begann die Modulfertigung,

suchte den Weg zum Endkunden, forcierte die Globalisierung. Diese neuen Wege kosteten Kraft, Führungsressourcen und Geld.

In den Führungsgremien gab es immer schnellere Wechsel. Vorstände und Aufsichtsräte kamen und gingen, auf Ebene des mittleren Managements drehte sich das Karussell noch flotter – keine guten Voraussetzungen für konsistente Unternehmenspolitik.

Ein offenes Geheimnis ist: Seit geraumer Zeit hat das Management einen Partner – spricht: Käufer – gesucht. Doch die Interessenten winkten angesichts der hohen Verpflichtungen aus den Schuldverschreibungen ab. Eine Einigung mit den Gläubigern muss also her. Sonst kann auch Henning Schorisch, der vorläufige Insolvenzverwalter, wenig bewegen. Immerhin bestätigt sein Pressesprecher, Christoph Möller, das Kaufinteresse: „Es gehen Angebote ein. Die Resonanz ist hoch.“

Zum 1. Juli könnte Schorisch gänzlich das Ruder übernehmen, so das Insolvenzverfahren eröffnet wird. Denn noch amtiert das Management parallel. Noch-CEO Nedim Cen hat also Zeit gewonnen, eine Einigung mit allen Gläubigern zu erzielen.

Eine gute Nachricht gab es Ende April: Die Produktion für Solarzellen und Module läuft wieder. Angesichts leerer Lager eine wichtige Voraussetzung, um im Geschäft zu bleiben. Es besteht also Hoffnung, dass in Bitterfeld nicht alle Träume ausgeträumt sind. Gestutzt bleiben sie, gehörig. ◀



Siegesgewiss: Beim Börsengang im Jahr 2005 konnte sich die Geschäftsführung über einen stattlichen Erlös freuen.