

# Das Licht geht aus im „Solar Valley“

**INDUSTRIEPOLITIK** Keine Industrie ist so schnell gewachsen wie die Produktion von Photovoltaikmodulen – und keine ist so schnell wieder zusammengebrochen. Was ist hier industriepolitisch schiefgelaufen? Ein Besuch in Thüringen.

Von **JÖRN BOEWE** und **JOHANNES SCHULTEN**, Journalisten in Berlin, deren Recherchen von der Otto-Brenner-Stiftung gefördert wurden.

**W**er wissen will, wie dicht Aufstieg und Fall der deutschen Solarindustrie beieinanderliegen, sollte ins thüringische Arnstadt fahren. Hinter dem Fußballstadion des SV Rudisleben, dessen morbider Charme nicht recht zu seinem martialischen Namen „Manfred-von-Brauchitsch-Kampfbahn“ passen will, biegt man am Lützer Feld in ein Gewerbegebiet ein, fährt bis zur Robert-Bosch-Straße und hält auf dem Parkplatz des mit Abstand größten Fabrikgebäudes, einer

fast 300 Meter langen, silbergrauen Halle. Hier verwandelt die Bosch Solar Energy AG (Bosch SE) Siliziumblöcke in Photozellen und Solarmodule. Das Sinnbild für die Gigantomanie der deutschen Solarindustrie ist aber nicht die erst im Sommer 2011 fertiggestellte Fabrik. Es ist die eingezäunte Brachfläche daneben. Hier, so heißt es, wollte Bosch noch vor nicht viel mehr als einem Jahr ein zweites Werk gleichen Ausmaßes hinstellen, die Fabrik „spiegeln“, wie sie das im Firmenjargon nannten.



Klaus, der eigentlich anders heißt und lieber anonym bleiben will, winkt ab: „Heute arbeitet die Fabrik nur noch mit halber Kraft“, sagt der Mechaniker und ehemalige Anlagenführer bei Bosch Solar Energy. Trotzdem redet das Management von „Vollauslastung“. Bosch SE ist ein Unternehmen auf Abruf. Der Mutterkonzern in Gerlingen/Stuttgart hat im März beschlossen, komplett aus der Solarbranche auszusteigen. Ein paar Hundert Beschäftigte mussten gehen, wie viele weiß keiner so genau. Bosch betont, dass es keine betriebsbedingten Kündigungen gegeben habe. „Das ging ganz geräuschlos“, sagt Klaus, „die hatten fast alle befristete Verträge.“

2008 war Bosch ins Solargeschäft eingestiegen. Für 546,4 Millionen Euro kaufte der Automobilzulieferer die Ersol Solar Energy AG vom Finanzinvestor Ventizz. 2011 folgte der Prenzlauer Modulhersteller Aleo Solar. In gerade einmal vier Jahren mauserte sich Bosch zu einem der größten Solarkonzerne Deutschlands. „Das Besondere war, dass Bosch die gesamte Wertschöpfungskette von der Waferproduktion über die Zellen bis zu den Modulen abgedeckt hat. Das war einzigartig“, sagt der Branchenexperte Ulrich Bochum, der für die Otto Brenner Stiftung der IG Metall die Solarindustrie untersucht hat. Angesichts der gewaltigen Investitionen kann er den Ausstieg „nur schwer nachvollziehen“.

**AHNUNGSLÖSE WIRTSCHAFTSPOLITIKER** Keine zweite Industrie ist in den letzten Jahrzehnten so schnell gewachsen wie die Produktion von Solarmodulen – und keine ist so schnell wieder zusammengebrochen. Was man vor drei Jahren noch eine Zukunftsbranche nannte und demnächst vielleicht die ehemalige deutsche Solarindus-

trie nennen wird, hat innerhalb von anderthalb Jahrzehnten eine Entwicklung durchgemacht, die einer Achterbahnfahrt gleichkommt. Mitte der 90er wurden aus Garagenunternehmen enthusiastischer Erfinder kleine Mittelständler, die um die Jahrtausendwende an den Risikokapitalmarkt drängten, fünf Jahre später als Börsenstars gefeiert wurden und ab 2011 reihenweise in die Insolvenz schlitterten. Solar Millenium, Q-Cells, Centrotherm, um nur ein paar der größten zu nennen. Zuletzt, im Juli 2013, Conergy mit 1200 Mitarbeitern – ein paar am Firmensitz in Hamburg, die meisten in Frankfurt (Oder) an der polnischen Grenze. Rund 30 000 Arbeitsplätze gingen innerhalb eines Jahres verloren, sagt der Bundesverband Solarwirtschaft. Privates Kapital wurde in zweistelliger Milliardenhöhe vernichtet, Finanzmarktexperten sind sich nur unschlüssig, ob es eher um 30 oder 50 Milliarden Euro geht.

Wirtschaftspolitiker wurden vom Ausbruch der Krise völlig überrascht. „Im Oktober 2011 haben wir eine Studie in die Hand bekommen, in der der dramatische Verfall der Modulpreise auf dem Weltmarkt analysiert wurde“, erinnert sich Bernd Messerschmidt von der IG Metall. Messerschmidt war 2010 als „Projektsekretär Solar“ nach Erfurt gekommen, um die vielversprechende Branche gewerkschaftlich zu organisieren. Die Gewerkschafter rechneten damals mit dem Entstehen Tausender Arbeitsplätze. „Als wir die Prognosen zum Preisverfall lasen, haben wir sofort den Wirtschaftsminister alarmiert.“ Auch Matthias Machnig, SPD, soll überrascht gewesen sein – nicht nur von den dramatischen Prognosen: „Vor allem hat er sich gewundert, dass sich bei ihm noch kein einziger Solarunternehmer gemeldet hatte“, sagt Messerschmidt. In den ▶



Foto: Jörn Böewe

**FABRIK DER BOSCH  
SOLAR ENERGY AG IN  
ARNSTADT: Überrascht vom  
Preisverfall für Solarmodule**





Foto: IG Metall; Volker Hiescher, Jörn Boewe



## Das „Solar Valley“ ist Hochsubventionsgebiet und Niedriglohnzone. Die Deutschen setzen auf Billigarbeit, während die Chinesen vollautomatisierte Solarfabriken hochzogen.

► Jahren der Goldgräberstimmung hatten sie sich bei den Landesregierungen die Klinke in die Hand gedrückt, denn es gab etwas zu holen: 142 Millionen in Brandenburg, 120 Millionen in Sachsen-Anhalt und 143 Millionen Euro in Thüringen flossen aus den Fördertöpfen der „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ in die Windkraft- und Solarindustrie. Der Löwenanteil entfiel auf Letztere. Bei einigen Ansiedlungen legte die öffentliche Hand ein Drittel der Investitionssumme obendrauf. Dazu kamen in allen Ländern jeweils zweistellige Millionenbeträge zur Förderung von Forschung und Entwicklung.

Nach anderthalb Jahrzehnten Rückbau der größtenteils maroden DDR-Industrie hofften im kaputten Osten alle auf eine neue Gründerzeit: Wissensbasiert, hochtechnologisch, ökologisch nachhaltig – so klang das Lied, das die Zukunftsbranche von sich selber sang und in das Politiker aller Parteien dankbar einstimmten. Erneuerbare Energien hatten einen höheren Sympathiefaktor als Hähnchenmastanlagen, und nach diversen Pleiten fahrender Glücksritter mit windigen Großprojekten von Lausitzring bis Cargolifter sah es endlich mal so aus, als käme etwas Solides. Conergy, First Solar und Aleo Solar siedelten in Ostbrandenburg an, Schott, Sunways und Ersol gingen nach Thüringen. Sachsen-Anhalt sah sich gar schon als ostdeutsches Kalifornien und nannte einen Industriepark an der A9

bei Bitterfeld-Wolfen „Solar Valley“. Aber nicht nur mit Investitionszuschüssen griff die öffentliche Hand den Unternehmen unter die Arme. „Personalkosten in Ostbrandenburg liegen durchschnittlich ein Drittel niedriger als in den alten Bundesländern“, warb ein vom Land finanziertes „Investor Center“. „Dank flexibler Tarifmodelle, einem moderaten Lohnniveau (25,6 Prozent unter deutschem Durchschnitt) und hoher Arbeitsproduktivität ist Sachsen aus Kostengesichtspunkten in jedem Fall erste Wahl“, heißt es auf der Internetseite der Wirtschaftsfördergesellschaft „Silicon Saxony“.

Zeitlich fällt der Solarboom mit der Deregulierung des Arbeitsmarktes durch die Hartz-Reformen zusammen. Zufall, meint Peter Hettlich, einer der sechs Grünen-Bundestagsabgeordneten, die 2003 gegen die „Agenda 2010“ stimmten. Die Hartz-Kommission habe „sich ganz sicher keine Gedanken über die Solarindustrie gemacht“. Allerdings hätten die Unternehmer der Branche, „pffiffig und clever wie sie sind, sofort gemerkt, was da für sie an Möglichkeiten drinsteckte“: Die Leiharbeit, die neuen Zumutbarkeitsregeln – „all das hat denen in die Hände gespielt.“ Und so warb man nicht nur mit niedrigen Löhnen, man bemühte sich auch, sie aktiv zu verbilligen. Was das Investor Center Ostbrandenburg als „vielfältige Möglichkeiten der Förderung von Lohnkosten und Schulungsmaßnahmen“ anpries, beschreibt ein Betriebsrat der Bosch-Tochter Aleo



**KUNDGEBUNG DER IG METALL VOR DER BOSCH-ZENTRALE IN STUTTGART (JUNI 2013):** Für die Region eine Katastrophe

**IG-METALL-BEVOLLMÄCHTIGTER LEMB (L.), BRANCHENEXPERTE ULRICH BOCHUM (O.):** Vieles komplett mit Arbeitslosengeld bezahlt

Solar in Prenzlau so: „Über die Agentur für Arbeit wurden erst mal Praktikanten eingestellt. Jeder, der in der Uckermark bei drei nicht auf dem Baum war, ist irgendwann mal bei uns gewesen. Erst als die Arbeitsagentur keine Leute mehr hatte, sind die an die Personaldienstleister rangegangen.“ So auch in Thüringen: Neun Monate lang wurden die künftigen Anlagenführer – „Operators“, wie man sie im Branchenjargon nennt – bei einem öffentlich finanzierten Träger ausgebildet. „Davon waren vier Monate Praktikum, in der Zeit wurde schon in drei Schichten gearbeitet, auch an Feiertagen und Wochenenden“, sagt der Bosch-Mechaniker Klaus, „und alles komplett bezahlt mit Arbeitslosengeld.“

**ARBEITSZEITGESETZE AUSSER KRAFT** Aber nicht nur billig, auch flexibel sollte die Arbeitskraft sein. Wenn schon „Solar Valley“, dann auch mit US-amerikanischen Arbeitsbedingungen. First Solar brachte den Zwölf-Stunden-Tag im Zweischicht-System aus Ohio nach Ostdeutschland, und die anderen zogen nach. Das deutsche Arbeitszeitgesetz wurde kurzerhand außer Kraft gesetzt – Aufsichtsbehörden erteilten bereitwillig Sondererlaubnisse, allein in Brandenburg wurden von 2006 bis 2010 sechs Genehmigungen für Zwölf-Stunden-Schichten im Regelbetrieb erteilt. Nicht ein Antrag aus der Solarbranche wurde abgelehnt. Begründung des Landesamtes für Arbeitsschutz: „Aus technologischen Gründen“ sei „ein kontinuierlicher Produktionsprozess erforderlich“. „Technisch ist das nicht nachvollziehbar“, sagt Joachim Kletzin von der Berliner Beratergenossenschaft „Gruppe 7“. Kletzin, der in der Gewerkschaftsbildung der IG Metall tätig war, begleitet seit Jahren Betriebsräte, darunter auch zahlreiche von Solarfirmen. Die Entscheider in den Aufsichts-

behörden würden sich die Betriebe in der Regel nicht von innen anschauen. „Wenn dann ein Unternehmer kommt und sagt: ‚Unsere Fabrik ist 120 Millionen Euro wert, und wir stehen in globaler Konkurrenz, deshalb brauchen wir die Zwölf-Stunden-Kontischicht‘, dann wird nicht mehr kontrolliert, sondern nur noch ein unbefristeter Bescheid erteilt.“ Das „Solar Valley Ostdeutschland“ ist aber nicht nur Niedriglohnzone und Hochsubventionsgebiet. Es kombiniert zugleich „Hightechindustrie und Manufakturarbeit“, betont Kletzin. Während die Chinesen in den letzten Jahren vollautomatisierte Solarfabriken hochzogen, habe die deutsche Photovoltaikbranche auf Billigarbeit gesetzt: „Die Geschäftsleitungen wollten Parias“, sagt Kletzin. „Knöpfchendrucker“, nennt es der ehemalige Operator Klaus. „Man steht tagein, tagaus an der Anlage, bestückt sie mit Material, guckt, ob alles läuft, und nimmt wieder raus, was hinten rauskommt. Wenn die rote Lampe leuchtet, sagen sie dem Prozessassistenten Bescheid – das war’s.“

Und was wird jetzt mit Thüringen? „Für die Region ist der Weggang von Bosch eine Katastrophe“, sagt Wolfgang Lemb, Erster Bevollmächtigter der IG Metall für Erfurt und SPD-Landtagsabgeordneter. „Es sind aber nicht nur die 3000 Arbeitsplätze, die inklusive Zulieferern verloren gehen könnten.“ Dass ein Weltkonzern wie Bosch hier produzierte, „hatte einen enormen Effekt für weitere Ansiedlungen“. Bis zuletzt hat die IG Metall versucht, Bosch von seiner Entscheidung abzubringen: Es gab zwei große Demonstrationen, eine Onlinepetition, verschiedene Aktionen. Gebracht hat es nichts. „Jetzt geht es darum, mögliche Nachfolgeinvestoren zu finden. Wenn das nicht gelingt, kann eine komplette Zukunftsindustrie verloren gehen“, sagt Lemb. Als möglicher Kandidat ist das Branchenschwergewicht SolarWorld im Gespräch, das aber selbst tief in den roten Zahlen steckt. Dafür gibt es jetzt neue Jobs im Dienstleistungssektor. Zalando, Norma, DHL und Red Coon haben Logistikzentren und Lager entlang der A4 Richtung Weimar hingestellt. Wieder gibt es Investitionszulagen und Bildungsgutscheine. Die Logistikbranche könnte den Wegfall der Industriearbeitsplätze vielleicht kompensieren, meint Klaus, doch die Löhne seien deutlich niedriger. „Dann sind wir wieder da, wo wir vor fünf Jahren waren.“

Schichtwechsel. Der halbvolle Parkplatz an der Arnstädter Robert-Bosch-Straße füllt sich mit Menschen. Leute strömen durch die Drehkreuze, Zigaretten werden angezündet und gierig inhaliert. Das Auf und Ab, diese Achterbahnfahrt, geht den Leuten an die Nieren. „2008 habe ich als naiver Mitarbeiter von Ersol gedacht: Das ist die Zukunftsbranche, da kann ich bis zur Rente bleiben“, sagt Klaus. „Als dann Bosch einstieg, war das wie ein Sechser im Lotto. Und jetzt ist genau das Gegenteil passiert.“

#### MEHR INFORMATIONEN



[arnstadtmussleben@wordpress.com](mailto:arnstadtmussleben@wordpress.com)