

Braucht die deutsche Solarindustrie heute noch staatliche Förderung?

Simon Peltzer



Simon Peltzer

Anfang 2010 entwickelte sich in Deutschland eine Diskussion um die Förderung der Solarindustrie. Die zum Jahreswechsel ohnehin schon gekürzten Fördersätze sollten weiter gesenkt werden, um die zuletzt stark gestiegenen Kosten für die Verbraucher im Rahmen zu halten.

Schließlich einigten sich Bund und Länder Anfang Juli im Vermittlungsausschuss von Bundestag und Bundesrat auf eine Staffelung bei der Kürzung der Solarsubventionen. Doch trotz der Einigung werden Sinn und Notwendigkeit der Solarförderung noch immer diskutiert.

Dass überhaupt Diskussionsbedarf besteht, ist vor allem dem Aufschwung der Solarindustrie in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahres geschuldet.

Dabei hatte Anfang 2009 noch alles danach ausgesehen, als stürzte die Branche in ihre erste tiefe Krise. Zunächst brach mit Spanien nach einer radikalen Kürzung der Subventionen der wichtigste Absatzmarkt weg. [...] Dann strichen große Investoren auch noch krisenbedingt Investitionen in Solarprojekte.

Die Folge: Die Preise brachen ein wie nie zuvor. Im vergangenen Jahr kosteten Solarmodule im Durchschnitt fast 40 Prozent weniger als noch 2008.

Und doch war ausgerechnet dieser Preisverfall zugleich Auslöser eines neuen Booms. Denn Investoren konnten dank der stark verbilligten Anlagen mit ihren Dachkraftwerken auf einmal Renditen von zehn Prozent und mehr erzielen. Jede ins Stromnetz eingespeiste Kilowattstunde von einer 2009 installierten Solaranlage wird für 20 Jahre mit bis zu 43 Cent vergütet. [...]

Seither ist von Krise keine Rede mehr. Im Gegenteil: Nie zuvor wurden in Deutschland binnen eines Jahres so viele neue Solaranlagen installiert wie 2009. [...]

Zugleich aber bescherte der Boom der Branche eine Diskussion, die sie gern vermieden hätte: Denn mit den Installationen schießen auch die Fördersummen in die Höhe.

Statt der erwarteten 2,4 Milliarden Euro müssen Stromkunden den Solarstrom mit 10,4 Milliarden über die Einspeisevergütung stützen. Rechnet man die Anlagen aus den früheren Jahren hinzu, summiert sich die Belastung nach Berechnungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) in Essen auf fast 80 Milliarden Euro. [...]

Wirtschaftswoche, 18. Januar 2010, <http://tinyurl.com/yaqgt66>

Die gesetzliche Grundlage

Die Förderung der Solarindustrie war vor zehn Jahren von der rot-grünen Regierung in dem Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) festgeschrieben worden und sollte der damals noch jungen und ohne staatliche Unterstützung kaum überlebensfähigen Solarindustrie als Starthilfe dienen.

(1) Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern.

(2) Um den Zweck des Absatzes 1 zu erreichen, verfolgt dieses Gesetz das Ziel, den Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30 Prozent und danach kontinuierlich weiter zu erhöhen.

Bundesgesetzblatt 2000, Teil I, S. 2074, Paragraph 1

„Überförderung“ oder Überforderung der Branche?

Um bis 2020 einen Anteil von mindestens 30 Prozent der Erneuerbaren Energien an der Stromversorgung zu erreichen, mussten die Prämien für die Installation von Solaranlagen entsprechend hoch angesetzt sein. Die durch den Solar-Boom entstandenen Mehrkosten für alle Stromkunden haben Bundesumweltminister Röttgen nun veranlasst eine flexiblere Anwendung der Solarförderung zu erarbeiten, um die Verbraucher zu entlasten.

In den kommenden Jahren soll sich die Förderung an dem Markterfolg der Solarbranche ausrichten. „Dadurch wollen wir die Zukunft der Photovoltaik in Deutschland auf eine verbesserte, verlässliche Grundlage stellen“, sagte Röttgen. „Die Kürzung der Subvention ist ein Ausdruck von Erfolg.“

Als neuen „Zielkorridor“ für den Ausbau der Solaranlagen nannte Röttgen für dieses Jahr die Marke von 3.000 zusätzlichen Megawatt, anstatt wie bisher 1.700 Megawatt. An diesem Ziel soll sich demnach auch die Anpassung der weiteren Förderung orientieren: Wird diese Marke übertroffen, sinkt im kommenden Jahr der Fördersatz. Beim Erreichen von 3.500, 4.500 und 5.500 MW werden die Subventionen im kommenden Jahr um jeweils 2,5 Prozent zusätzlich gekürzt. Liegt der Neubau jedoch unter den Erwartungen, wird der Fördersatz bei 2.500, 2.000 und 1.500 MW jeweils um 2,5 Prozent erhöht, um die Branche wieder zu stärken.

Anfang Oktober soll die Bundesnetzagentur Bilanz ziehen und anhand der neu installierten Anlagen den Fördersatz für das kommende Jahr bekanntgeben. Mit diesem „marktflexiblen Anpassungsmechanismus“ soll nach den Worten Röttgens erreicht werden, dass der Anteil der Photovoltaik an der Stromerzeugung in Deutschland von derzeit einem Prozent auf bis zu fünf Prozent im Jahr 2020 anwächst.

Die Regierung aus Union und FDP will eine „Überförderung“ der Solarbranche vermeiden. Die Kosten für die Solarsubventionen waren in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen, da Verbraucher und Unternehmen deutlich mehr Solarstromanlagen installierten als ursprünglich geschätzt.

Wirtschaftsblatt, 20. Januar 2010, <http://tinyurl.com/327kq5n>

Durch die flexible Angleichung der Fördergelder an die Menge der neu installierten Solaranlagen soll der Branche in konjunkturell schwierigen Zeiten Sicherheit geboten werden. Dennoch lehnen viele Unternehmen diese Änderung ab.

Zahlreiche Unternehmen der deutschen Solarwirtschaft demonstrierten bundesweit gegen die von der Bundesregierung geplante Förderungskürzung. An der Aktion beteiligten sich mehr als 35 Firmen, wie der Bundesverband Solarwirtschaft in Berlin mitteilte. Die Branche warnt vor einem massiven Stellenabbau und drohenden Firmenpleiten.

Die Kürzungen würden Hunderten deutschen Solarunternehmen die Geschäftsgrundlage entziehen, erläuterte Verbandsgeschäftsführer Carsten Körnig. Körnig unterstrich, dass die Photovoltaik mit mehr als 60 000 Beschäftigten schon jetzt eine der wichtigsten Wachstumsmärkte in Deutschland sei.

Frankfurter Rundschau, 3. Februar 2010, <http://tinyurl.com/37vyfr2>

Besonders große Kritik kommt aus dem Osten Deutschlands, in dem ein breiter Konsens zwischen den Wirtschaftsministern der einzelnen Länder und der Solarbranche besteht. Die betroffenen Bundesländer befürchten, dass der als Job- und Wirtschaftsmotor geltende Industriezweig durch die Kürzung von Fördergeldern ins Stottern geraten könnte.

Während Bosch sich noch zurückhält („Wir hätten uns eine Entscheidung mit mehr Augenmaß gewünscht“), warnt die Schott AG bereits vor der großen Sonnenfinsternis an ihren Standorten wie beispielsweise Jena. „Zehntausende Arbeitsplätze sind durch die Pläne der Bundesregierung in Gefahr“, sagt Klaus Bernhard Hofmann, Sprecher des Schott-Konzerns. Die Senkung der Einspeisevergütung sei zu hart, zu kurzfristig, zu drastisch.

Als Vorstand des Bundesverbandes Solar spricht er für die gesamte Branche. Gestern Abend lud Hofmann in Berlin ein Duzend Abgeordnete aus den Reihen von Union und FDP zum Gespräch, darunter die Thüringer *Antje Tillmann* (CDU) und *Patrick Kurth* (FDP). Ihnen erklärte Hofmann, dass in den Solarunternehmen bald das Licht ausgehen könnte, wenn der Gesetzentwurf im Bundestag beschlossen werden sollte.

Es war aber nur der Vorgipfel, das große Krisengespräch soll heute stattfinden. Mit dabei sind die Wirtschaftsminister der Länder Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen sowie Vertreter aus dem Kanzleramt, dem Bundeswirtschafts- sowie Bundesumweltministerium. Die drei Länder sind besorgt. Sie beherbergen das „Solar Valley“, sozusagen das mitteldeutsche Sonnental. Insgesamt 29 weltweit agierende Unternehmen befinden sich beispielsweise in Erfurt, Jena, Arnstadt und Bitterfeld. Sie bescheren Mitteldeutschland zusammen mit neun Forschungsinstituten Einnahmen, Arbeitsplätze und obendrein ein zukunftsgerichtetes, umweltfreundliches Image.

Das alles steht für den Thüringer Wirtschaftsminister *Matthias Machnig* (SPD) auf dem Spiel. Landesweit stünden 5000 Stellen in der Solarbranche zur Disposition, sollte es zu den angekündigten Einschnitten kommen. Ministerpräsidentin *Christine Lieberknecht* (CDU) soll sich derweil mit einem Brief an die Bundeskanzlerin gewandt haben, um die Pläne doch noch abzuwenden.

Thüringer Allgemeine, 27. Januar 2010, <http://www.flexform.de/pkwwaeece>

Können deutsche Unternehmen ohne Förderung auf dem Weltmarkt bestehen?

Die Hauptangst der Industrie gilt Billiganbietern aus China. Chinesische Unternehmen produzieren günstiger und stellen somit eine starke Konkurrenz für deutsche Firmen dar. Letztere könnten, um ihre Kosten zu senken und wettbewerbsfähig zu bleiben, ihre Produktion ins Ausland verlagern. Damit jedoch drohte der Verlust vieler Arbeitsplätze in der Bundesrepublik. Die „Kürzungen in dieser Größenordnung [...]“ hält Günther Cramer, Präsident des Bundesverbands Solarwirtschaft, „in einer Phase harten internationalen Wettbewerbs um

einen der größten Zukunftsmärkte“ deshalb für „industriepolitisch verantwortungslos“ (Süddeutsche Zeitung, 24. April 2010, S. 25).

Jürgen Heraeus, China-Beauftragter der Deutschen Wirtschaft und zugleich Aufsichtsratsvorsitzender der Heraeus Holding GmbH, allerdings sieht die Ursache für die wachsenden Marktvorteile der chinesischen gegenüber deutschen Unternehmen nicht in der Kürzung der Förderprogramme, sondern schon in deren Einführung:

„Erst das deutsche Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat die chinesischen Solar-Unternehmen zu einer ernsthaften Konkurrenz gemacht. Sie exportieren 70 Prozent der Produktion, die Hälfte davon kommt zu uns, weil der Solarstrom so stark gefördert wird.“

In Deutschland erhalten Solarstromproduzenten unabhängig von der Herkunft ihrer Anlage eine feste Einspeisevergütung, die weit oberhalb der herkömmlichen Strompreise liegt. Durch diese Subventionen, die alle Verbraucher über erhöhte Tarife mittragen, soll das EEG Anreize zum Ausbau der erneuerbaren Energien setzen. „Man sollte nicht mit dem Finger auf die Chinesen zeigen, weil sie so stark im Markt sind“, sagte Heraeus, „das haben wir uns selbst eingebrockt“. Seiner Ansicht nach hätte die Einspeisevergütung früher und stärker abgeschmolzen werden müssen, als es geschehen ist. „Sie war als Anschubfinanzierung gedacht, nicht als Dauerhilfe.“

Die deutschen Hersteller hätten sich auf die garantierte Nachfrage verlassen und ohne große Anstrengungen „jahrelang zwanzigprozentige Renditen“ erzielt. „Das hat sie träge gemacht. Die Innovationen haben gelitten und damit die Wettbewerbsfähigkeit. In diese Bresche sind die Chinesen gesprungen, was man ihnen nicht vorwerfen kann. Ihre Qualität ist exzellent.“ Nach neuen Zahlen der Beratungsgesellschaft PRTM ist der Anteil deutscher Hersteller am Gesamtumsatz mit Solarprodukten stark gefallen, seit 2006 von 53 auf 31 Prozent. In der gleichen Zeit hätten die Chinesen ihren Anteil von 21 auf 32 Prozent erhöht und die Deutschen überholt.

Frankfurter Allgemeine Zeitung, 20. Juli 2010, S. 10

Das Vertrauen auf die Subventionen des Staates könnte sich nun für die deutschen Unternehmen als verhängnisvoller Fehler erweisen. Auf Klagen der Solarbranche, die vor einem ruinösen Wettbewerb gewarnt hatte, reagierte die Bundesregierung mit der „Investitionsallianz Photovoltaik“. Diese Förderinitiative wird in den nächsten Jahren mit 100 Millionen Euro vom Staat unterstützt und soll den deutschen Unternehmen die Möglichkeit geben, sich durch verstärkte Investitionen in die Forschung auf dem Markt zu behaupten.

Mit der Innovationsallianz Photovoltaik will die Bundesregierung die durch die Novellierung des Erneuerbare Energien-Gesetzes und die damit vorgesehene beschleunigte Absenkung der Einspeisevergütungen erforderlichen Anpassungsprozesse begleiten und dazu beitragen, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Photovoltaik-Industrie mittel- und langfristig zu sichern und auszubauen. Die Bundesregierung setzt dabei insbesondere auf eine stärkere vertikale Kooperation innerhalb der Prozessketten sowie von Ausrüstungs- und Systemtechnologieunternehmen mit den Anwendern in der Photovoltaik-Industrie. Die Ergebnisse der industriegeführten Forschungsprojekte sollen möglichst rasch zu neuen Verfahren und innovativen Produkten mit verbesserten Eigenschaften, zu einer Senkung der Herstellungskosten sowie zu Investitionen am Standort Deutschland führen. Deshalb bilden Vereinbarungen zur Umsetzung der Ergebnisse einen wichtigen weiteren Bestandteil der Innovationsallianz.

Bundesministerium für Bildung und Forschung, 21. Juli 2010, <http://www.bmbf.de/foerderungen/15121.php>

Perspektiven für die deutsche Solarindustrie

Angesichts der sich momentan verändernden Rahmenbedingungen für die Solarbranche sind deren Zukunftsperspektiven schwer auszumachen.

Der Energieexperte Manuel Frondel vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung in Essen rechnet mit einer „natürlichen Auslese“.

Was bedeuten Röttgens Pläne für die deutsche Solarbranche?

Es wird endlich das passieren, was seit Jahren fällig ist – eine Konsolidierung des Marktes. Bis jetzt wurden auch ineffiziente Unternehmen gefördert, die werden jetzt vom Markt verschwinden, andere werden aufgekauft. Jeder junge Markt braucht diesen Bereinigungsprozess.

Dabei sind deutsche Solarunternehmen, die Zellen und Module herstellen, durch die billige Konkurrenz aus Asien ohnehin schon unter Druck.

Richtig, es würde schon alleine dadurch zu einem Unternehmenssterben kommen, jetzt geht es eben schneller.

Die Solarwirtschaft argumentiert mit Arbeitsplätzen, die in Deutschland geschaffen wurden und jetzt verloren gehen könnten.

Nach unserer Einschätzung ist der Arbeitsplatzeffekt durch diese Art der Förderung in Wirklichkeit negativ. Ja, in der Solarbranche sind Arbeitsplätze entstanden. Aber wenn die Verbraucher wegen der hohen Einspeisevergütung höhere Strompreise bezahlen müssen, steht ihnen weniger Geld für Ausgaben in anderen Bereichen zur Verfügung. Dort gehen dann Arbeitsplätze verloren. Und das sind mehr an der Zahl, als die neuen Stellen in der Solarbranche.

Das ist aber eine Schätzung, die schwer zu beziffern ist. Dafür kann die Solarbranche gut 60 000 Beschäftigte vorweisen.

Diese Arbeitsplätze sind eindeutig zu teuer erkaufte. Sie müssen bedenken, dass auch viele asiatische Hersteller ihre Anlagen hier verkaufen. In Wirklichkeit schaffen deutsche Stromkunden mit ihrem Geld neue Stellen in Fernost.

Was bedeutet die gekürzte Förderung für die Nachfrage nach neuen Solaranlagen in Deutschland?

Bis jetzt ist es ja für die Branche einfach zu gut gelaufen, die Nachfrage ist geradezu explodiert. Der Zubau im Jahr 2009 hat sich gegenüber dem Vorjahr etwa verdoppelt. Dieser Nachfrageboom setzt sich im ersten Quartal 2010 fort. Ab April dürfte es dann dank der Förderkürzung etwas ruhiger zugehen.

Das werden wahrscheinlich nicht alle Unternehmen überleben. Wer hat denn die besten Chancen?

Unter den Modulherstellern werden es zwei bis drei große sicher schaffen, darunter die Bonner Solarworld und vielleicht Q-Cells aus Thalheim bei Bitterfeld. Übrigens: Diejenigen Unternehmen, die fertige Anlagen auf die Dächer montieren, haben wenig zu befürchten

Wirtschaftswoche, 20. Januar, 2010, <http://tinyurl.com/36src46>

Optimistischer blickt der Chef des größten europäischen Solarforschungszentrums ISE in Freiburg, Eicke Weber, in die Zukunft. Er erkennt durch den Abbau der Subventionen eine große Chance für den Industriezweig und sieht in der Solarbranche immer noch großes Wachstumspotential.

Herr Professor Weber, nach über 20 Jahren Forschung an Kaliforniens Eliteuni Berkeley haben Sie die Bucht von San Francisco gegen Freiburg getauscht. Seit wann wechseln Spitzenforscher aus den USA zurück nach Deutschland?

Das war lange tatsächlich undenkbar. Für mich war entscheidend, dass Deutschland heute weltweit führend in der Photovoltaikforschung ist. Lange waren die Amerikaner vorn. Aber in den vergangenen fünf bis zehn Jahren hat sich der Wind gedreht. Deutschland ist auch in der Industrie Vorreiter. Der Photovoltaikmarkt ist hier heute zehnmal größer als in den USA.

Viele Firmenchefs warnen wegen drastischer Einschnitte bei der Solarförderung vor einer Pleitewelle in Deutschland. Ist der Vorsprung in Gefahr?

Nein, ich halte die Angst für übertrieben. Klar, der Wettbewerb wird härter, chinesische Konkurrenz wird im Billigsegment stärker. Aber Druck ist wichtig, um die Branche weiterzuentwickeln. Manch einer in Politik und Wirtschaft glaubt, mit dem heutigen Bestand an Solaranlagen auf den Dächern und den ersten Windparks wäre schon eine neue Ära erreicht. Dabei kommen die großen Veränderungen erst noch. Der bevorstehende Wandel wird noch immer gravierend unterschätzt.

Was erwarten Sie?

Die Solarbranche, wie wir sie heute in Deutschland und der Welt erleben, ist nur ein Baby im Vergleich zu dem, was wir in den kommenden zehn oder 20 Jahren sehen werden. Der Weltmarkt für erneuerbare Energien wird sich in zehn Jahren auf 300 Milliarden Dollar und mehr verzehnfachen. Der Solarmarkt wird in den nächsten Jahrzehnten sogar um das bis zu 50-Fache wachsen. Denn Länder überall auf der Welt stehen vor dem fundamentalen Umbau ihrer Energieversorgung – auch Deutschland. Der Beginn ist nur eine Frage der Zeit. Fossile Ressourcen werden teurer oder verschwinden ganz, und die Folgen des Klimawandels werden immer bedrohlicher.

Sie sagen große Ziele voraus. Noch liegt der Anteil der Solarenergie am Stromverbrauch in Deutschland bei zwei Prozent. Ein paar Solarzellen mehr werden den Klimawandel nicht stoppen.

Künftige Anlagen werden in der Lage sein, viel mehr zu leisten. Die Photovoltaik ist die Energiequelle mit der steilsten Lernkurve. Sie wird sich so schnell verändern wie keine andere. Die Leistungsfähigkeit der Anlagen wird in den nächsten Jahren neue Schallmauern durchbrechen. Vor allem ein Effekt ist in der Lage, die Energiebranche rasch zu verändern: Solarstrom wird bald billiger als der aus Kohle-, Gas- oder Atomkraftwerken. Spätestens 2030 werden Solaranlagen und -kraftwerke den Preis für alle anderen Stromarten unterbieten – auch ohne Förderung.

Süddeutsche Zeitung, 10. August 2010, S. 26

Doch ob der Solarstrom schon in naher Zukunft billiger sein wird, ist umstritten. Zwei Monate vor dem Weltklimagipfel der Vereinten Nationen haben sich knapp 6000 Teilnehmer auf der Weltenergiekonferenz getroffen, um über die Probleme und Lösungsansätze im Energiebereich zu diskutieren. Vor allem die Bedeutung der fossilen Energieträger wurde hierbei betont:

„Wie meistern wir die Herausforderung, allen ungehinderten Zugang zu billiger Energie zu verschaffen?“ fragte Khalid Al-Falih, Vorstandschef des größten Ölkonzerns der Welt, Saudi-Aramco: „Die kurze Antwort ist, dass die Welt über die nächsten Jahrzehnte auf traditionelle fossile Energiequellen angewiesen bleibt.“

Welt, 15. September 2010, <http://tinyurl.com/36gaeyn>

Diskussion währt fort

Nach einer dynamischen Aufbauphase steht die Solarindustrie nun vor einem wichtigen Anpassungsprozess. Durch die von der Bundesregierung ins Leben gerufene Innovationsallianz Photovoltaik soll verstärkt in die Forschung investiert werden, um die starke deutsche Weltmarktposition zu behaupten.

Ob die Veränderungen in der Solarförderung den für Regierung und Industrie erhofften Effekt mit sich bringen werden, ist noch offen. Die Diskussionen um die Notwendigkeit der Solarförderung werden indessen andauern. Denn solange die Solarindustrie nicht auf eigenen Beinen stehen kann, wird es diese Debatte auch in Zukunft geben.