

Durch die Talsohle

2013 bis 2015

Nach den drei turbulenten Jahren des Höhenfluges brachen schwere Zeiten für die PV-Branche an. Das Marktvolumen halbierte sich zweimal nacheinander, bis es schließlich gelang, den Ab-schwung zu stoppen.

Die PV-Industrie stürzte sich in eine Abwehrschlacht, um extrem billige Solarmodule aus Fernost vom Markt fernzuhalten. Sie setzte sich für Handelsbeschränkungen ein. Dadurch geriet sie in einen Konflikt mit den Importeuren und Großhändlern sowie allen anderen Akteuren, die mit preisgünstigen Modulen den Markt wieder aufbauen wollten. Der Streit wurde von zwei Interessenverbänden ausgetragen, die beide beteuerten, dass sie nur das Beste für die Photovoltaik bewirken wollten.

Der von mehreren Unternehmen der europäischen Solarindustrie unterstützten Initiative EU Prosun gelang es, die EU-Kommission davon zu überzeugen, dass Einfuhrzölle die einzige Möglichkeit seien, um Module, die in Ostasien produziert und anschließend „unter Wert“ auf dem europäischen Markt angeboten wurden, an der Grenze abzuweisen. Die Solar Alliance for Europe, die überwiegend von Importeuren und Großhändlern unterstützt wurde, setzte sich für einen offenen und fairen Wettbewerb ohne Handelsbeschränkungen ein, um das Marktgeschehen zu beleben, und legte eine Studie vor, um den Nachweis zu erbringen, dass chinesische Module auch ohne Dumping deutlich billiger als die europäischen angeboten werden können.

EU Prosun behielt die Oberhand, und die Einfuhrzölle wurden nicht aufgehoben. Aber es nützte am Ende nichts. Als die Solarworld AG im Mai 2017 Insolvenz anmelden musste, war der Traum von der internationalen Bedeutung der deutschen Solarindustrie endgültig verfliegen. Die in der Roadmap 2020 formulierten Ziele waren in unerreichbare Ferne gerückt.

Nach dieser unsanften Landung verabschiedete sich die PV-Branche weitgehend von der Massenproduktion und konzentrierte sich noch stärker auf die Systemtechnik, insbesondere auf die Weiter-

entwicklung der Wechselrichter, die ebenfalls wachsende Konkurrenz aus Fernost zu spüren bekamen.

Außerdem erkannte die Branche in den stark gefallen Kosten die Chance, den Markt allmählich auf neue Geschäftsmodelle vorzubereiten, die sich selbst tragen können, sodass eine Unterstützung durch das inzwischen fast undurchschaubar gewordene EEG langfristig nicht mehr notwendig sein würde.

Das Bundeswirtschaftsministerium verstärkte den Druck auf die Branche durch Ausschreibungen. Als im April 2015 die erste Auktion stattfand, zeichnete sich das politisch gewünschte Ergebnis bereits deutlich ab. Durchsetzen konnten sich Gebote, die den Solarstrom für deutlich unter 10 Cent pro Kilowattstunde kalkuliert hatten. In den darauffolgenden Auktionen sank der Preis stetig und mit überraschend großen Schritten.

Man durfte darauf hoffen, dass die Photovoltaik ihren Nimbus als teuerste Art der Stromerzeugung nun abstreifen würde. Aber so einfach war es nicht, denn es zeichnete sich ein Paradoxon ab. Als die solare Kilowattstunde noch mehr als 50 Cent kostete, wurde jeder Kindergarten, auf dessen Dach eine PV-Anlage installiert worden war, durch die Lokalpresse gefeiert. Als die Kosten auf unter 5 Cent gefallen waren, nahm die Öffentlichkeit dies mit ernüchternder Gleichgültigkeit zur Kenntnis. Nach dem Boom hatte sich das allgemeine Interesse an der Photovoltaik deutlich abgekühlt.

März 2013

28. Symposium

Deckel in Sichtweite

Anfang des Jahres 2013 zeichnete sich ab, dass bei weiter fallenden Kosten und gleichbleibendem Ausbautempo die Photovoltaik in Deutschland schon Ende 2016, also knapp vier Jahre später, die Ausbaugrenze erreichen würde, die die Bundesregierung bei 52 Gigawatt gezogen hatte. Für alle PV-Anlagen, die nach Erreichen dieses Meilensteins installiert werden würden, werde es keine Vergütung nach EEG mehr geben, wie Bundesumweltminister Peter Altmaier, der im Mai 2012 Norbert Röttgen abgelöst hatte, mehrfach betonte. Der „52-Gigawatt-Deckel“ schwebte wie ein Damoklesschwert über der PV-Branche.



Bernd Porzelius löste Eckardt Günther als Leiter der Abteilung Erneuerbare Energien des OTTI und organisatorischer Leiter des Symposiums ab. Im März 2013 begrüßte er die Teilnehmer zum ersten Mal.

Foto: OTTI

Dem drohenden Wegfall der Vergütung konnte einige Teilnehmer des Symposiums auch etwas Positives abgewinnen. Den Solarstrom müsste man dann regelrecht vermarkten, und bei weiter fallenden Kosten könnte das auch gelingen. Die Photovoltaik würde also noch vor der Windenergie und der Bioenergie ein Kosteniveau erreichen, das es ihr erlauben würde, sich auf dem freien Strommarkt zu behaupten.

Das Jahr 2016 wurde während des Symposiums auffallend häufig genannt. Dieses Datum wirkte wie ein Zielpunkt, auf den sich die Branche systematisch vorbereiten konnte. Zugleich nährte es die Hoffnung, dass die Regierung die Akteure wenigstens vier Jahre lang in Ruhe lassen und sie nicht mit weiteren unangenehmen Überraschungen behelligen würde.

Rückwirkende Absenkung erschüttert das Vertrauen

Dies wurde durch Karin Freier, die auch in jenem Jahr die undankbare Aufgabe hatte, den Standpunkt der Bundesregierung im Kloster Banz zu vertreten, zunächst indirekt bestätigt. Sie betonte, dass die Photovoltaik „kein Kostentreiber“ mehr sei, denn „die monatliche Anpassung der Einspeisetarife hat sich bewährt, und wir sind der Auffassung, dass das jetzt hält.“

Diese zarten Andeutungen einer möglichen Entspannung wurden aber überschattet durch die ungewohnt ruppige Maßnahme des Bundesumweltministers Peter Altmaier, der am 13. Februar angekündigt hatte, den weiteren Anstieg des Strompreises durch mehrere Maßnahmen bremsen zu wollen.

Obwohl die von Umwelt- und Wirtschaftsministerium gemeinsam vorgelegten „Eckpunkte der Strompreissicherung“ die Photovoltaik voraussichtlich nicht so stark treffen würden wie die Windenergie oder die Biomasse, so erschienen sie doch als einschneidend genug, um die Solargemeinde zu beunruhigen. Zwar sollte die Photovoltaik von der „Vergütungsabsenkung für Neuanlagen“ ausgenommen werden, die das Bundesumweltministerium im Rahmen der „Strompreissicherung“ plante. Karin Freier musste sich in Bad Staffelstein aber heftige Kritik an der „rückwirkenden Absenkung“ anhören. Dass die Vergütung für Bestandsanlagen einmalig für ein

Jahr um 1,5 Prozent abgesenkt werden sollte, trug zweifellos dazu bei, das Vertrauen in die gewohnte Verlässlichkeit des EEG zu erschüttern.

Die Diskussion nach Karin Freiers Vortrag machte dies deutlich. Die Befürchtung war groß, dass das Wachstum der Photovoltaik nun zum Stillstand kommen könnte. Mit der Frage: „Ist Ihnen bewusst, dass die Strompreisbremse eine Ausbaubremse ist?“ sprach Willi Ernst vielen aus der Seele. Er erhielt die überraschend klare Antwort, dass das Tempo des bisherigen Ausbaus in der Tat zurückgenommen werden solle. Denn es sei die Frage, „wieviel die Bevölkerung bereit ist, zu zahlen“. Damit machte Karin Freier deutlich, dass der steigende Strompreis ein Politikum geworden war, das im bevorstehenden Bundestagswahlkampf eine Rolle spielen könnte.



Carsten Körnig, der Hauptgeschäftsführer des BSW, kündigte an, dass sich die Photovoltaik in Deutschland schon in wenigen Jahren von der Einspeisevergütung unabhängig machen würde.
Foto: Detlef Koenemann

Neues Marktdesign erforderlich

Carsten Körnig, der Hauptgeschäftsführer des BSW, hatte anschließend Gelegenheit, die Kosten der Photovoltaik ins rechte Licht zu rücken. „Wir haben die Kosten in den Griff bekommen“, versicherte er und verwies auf die im Auftrag des BSW von Prognos kürzlich erstellte „PV-Roadmap 2.0“. Diese Studie sagte voraus, dass der „weitere kraftvolle PV-Ausbau kein Kostentreiber“ sei und dass die Verbraucherstrompreise durch diesen Ausbau lediglich um 1 Prozent bis 2020 steigen würden.

Das war im Prinzip nachvollziehbar, denn weil Ende 2012 bereits knapp 33 Gigawatt in Deutschland installiert waren, wurde der relative Zuwachs immer geringer, auch wenn sich die jährlich installierte Leistung weiterhin auf hohem Niveau bewegen sollte. Außerdem würde die monatliche Kürzung die durchschnittlichen Einspeisetarife immer weiter zusammenschrumpfen lassen.

„Wir wollen uns unabhängig machen von der Einspeisevergütung“, kündigte Carsten Körnig überraschend an, „und ab 2016 wird es selbsttragende PV-Anlagen geben.“ Das gilt aber voraussichtlich nur für Großanlagen, nicht für kleine Anlagen auf Einfamilienhäusern, und deshalb „wollen wir am funktionsfähigen Arbeitspferd EEG so lange wie möglich festhalten.“ Das beteuerte die Bundesregierung auch, aber ihr schwebte eine „grundlegende Reform“ des EEG vor, wie Karin Freier betonte. Immerhin bestand Einigkeit zwischen Ministerium und BSW darüber, dass das aktuelle Marktdesign unbedingt erneuert werden müsse.

Das betonte auch Tim Meyer, dessen Grünstromwerk zu den wenigen Dienstleistern gehörte, die schon damals tragfähige Modelle zur Vermarktung von Solarstrom entwickelten und deshalb den Strommarkt genau beobachteten. „Die Mittagsspitze ist weg, und das ist ein Riesenerfolg“, stellte er fest, „aber die Gaskraftwerke gehen raus, und das ist eigentlich ein Desaster.“ Wie konnte das passieren? Weil Solar- und Windstrom keine Brennstoffkosten haben, drängten sie „mit Grenzkosten Null in den Strommarkt und zerstören dort das Preisgefüge“, erläuterte Tim Meyer. Mittags konnten gasbetriebene Spitzenlastkraftwerke, die eigentlich der ideale Partner der regenerativen Energien sind, deshalb kein Geld

mehr verdienen. Es wurde also höchste Zeit, das Marktdesign zu erneuern. Manche ahnten bereits, dass es möglicherweise darauf hinauslaufen könnte, sich vorzeitig vom EEG zu verabschieden.

Kaum noch Hoffnungen für die deutsche Solarindustrie

Die Aussichten der deutschen PV-Industrie hatten sich weiter eingetrübt, weil sich abzeichnete, dass sie dem Druck der chinesischen Hersteller kaum noch standhalten konnten. Eicke Weber, der Leiter des Fraunhofer ISE, schlug deshalb vor, ein ganz großes Rad zu drehen. Weil der PV-Weltmarkt ab 2014 aufgrund der dann auf unter 10 Cent pro Kilowattstunde gefallenem Kosten voraussichtlich rasch wachsen würde, müsste die Industrie den Markt mit X-Gigawatt-Fabriken neuester Zelltechnologie und höchster Automatisierung bedienen. Dieses Feld wollte er aber nicht den asiatischen Herausforderern überlassen. Er schlug vor, mit Hilfe von zinsgünstigen, staatlichen Krediten eine Referenzfabrik in Deutschland oder einen anderen europäischen Land zu errichten, die mehrere Gigawatt jährlich produzieren kann, „um unsere globale Wettbewerbsfähigkeit zu demonstrieren“. Das sei der richtige Weg, um der chinesischen Massenproduktion etwas entgegen zu setzen.



Die beiden Beiratsmitglieder Peter Zacharias und Marc Köntges gehörten 2013 zum vierköpfigen Gremium, das die drei besten Poster auswählte. Durch deren Auszeichnung werden herausragende Präsentationen gewürdigt, die im Vortragsprogramm keinen Platz fanden. Foto: Detlef Koenemann

Das würde darauf hinaus laufen, dem Vorbild Chinas zu folgen und Investitionen in Fabriken mit enormen staatlichen Mitteln direkt zu unterstützen. In der anschließenden Diskussion wurde aber darauf hingewiesen, dass nicht die Massenproduktion, sondern die Innovation die Stärke der europäischen Industrie sei. Deshalb könne es zum Beispiel auch keine „europäische Lösung“ sein, die Module einfach auf vorhandene Dächer zu schrauben, wie es immer noch die Regel war.

Komplette Solardächer, die die vertrauten Ziegeldächer vollständig ersetzen, waren ja nichts Neues. Diese speziellen Bauelemente preiswert herzustellen und damit wieder Marktanteile zu erobern, war aber gerade nicht das vorrangige Ziel der hiesigen PV-Industrie, sondern statt dessen die Massenproduktion von Standardmodulen. Ein Ausweg aus der Krise war also noch nicht erkennbar.

Aktionsbündnis im Bundestagswahlkampf

Der letzte Tag des Symposiums begann mit einer Ansprache des energiepolitischen Sprechers der Grünen im Bundestag, Hans-Josef Fell. Er hatte sich kurzfristig bereit erklärt, das Symposium über die geplante Novellierung des EEG zu informieren, und konnte vor einem voll besetzten Auditorium sprechen. Er warf der Bundesregierung vor, den Ausbau der erneuerbaren Energien bremsen zu wollen, und forderte die Vollversorgung mit erneuerbarem Strom schon ab 2030 und nicht erst ab 2050. „Jetzt stehen die Fabriken!“ rief er aus, „jetzt ist die Gesellschaft so weit! Es kann schneller gehen. Es geht auch viel schneller!“

Nach dieser kämpferischen Rede zogen sich etwa 100 Teilnehmer des Symposiums in einen anderen Saal zurück, um ein Aktionsbündnis zu gründen, das eine Kommunikationsstrategie entwickeln sollte. Unter dem griffigen Motto „Sauber bleiben, sauber werden“ sollten die Mitglieder des Bundestages direkt angesprochen werden, um die erneuerbaren Energien vom Vorwurf der Preistreiberei zu entlasten. „Der Preis für Solarstromanlagen hat sich in nur drei Jahren halbiert“, stellte das Aktionsbündnis fest. Und bei „sauberer“ Berechnung der Kosten würden sich die nirgendwo ausgewiesenen Subventionen für fossile Kraftwerke in Deutschland auf rund 20 Milliarden Euro jährlich summieren. Das

entsprach damals der gesamten EEG-Umlage. Und dass die Energieversorgung noch vor 2050 vollständig auf erneuerbare Energien umgestellt, also „sauber werden“ könnte, verstand sich für das Aktionsbündnis von selbst. Der Bundestagswahlkampf hatte begonnen.



Das Symposium endete mit der Gründung des Aktionsbündnisses „Sauber bleiben, sauber werden“. Volker Quaschnig fasste die Forderungen griffig zusammen.

Foto: Detlef Koenemann

Aus der Bundestagswahl im September 2013 ging erneut eine Große Koalition hervor. Sigmar Gabriel wurde Bundeswirtschaftsminister und konnte auch die Verantwortung für die Energiepolitik an sich ziehen. Die zuständigen Abteilungen wechselten mitsamt der in vielen Jahren angesammelten Kompetenz vom Umwelt- ins Wirtschaftsministerium. Die vertrauten Kontakte blieben also bestehen, doch der Wind drehte sich. Denn der neue Wirtschaftsminister hatte sich vorgenommen, die Kosten energischer zu senken als sein Vorgänger. Für die Photovoltaik-Branche wurde es nun richtig ungemütlich.

März 2014

29. Symposium

Stimmungsschwankungen

Auch im zweiten Jahr nach dem Ende des Booms war es wie immer: Das Symposium begann aufgeregt, doch am zweiten Tag der Klausur hatte sich die Solargemeinde wieder gesammelt und diskutierte zuversichtlich über die Zukunft. Im März 2014 waren es neue Geschäftsmodelle, mit denen man den zu erwartenden „Grausamkeiten“ der bevorstehenden EEG-Novelle begegnen könnte.

Die beunruhigenden Signale, die aus Berlin ins Kloster drangen, wurden sogar humorvoll umgedeutet. Jemand behauptete, dass Wirtschaftsminister Sigmar Gabriel als Drachenbezwinger in die Geschichte eingehen wollte. Die scheinbar unaufhaltsam steigende EEG-Umlage war ihm ein Gräuel, und wenn ihm die Heldentat gelänge, dieses Monstrum in die Schranken zu weisen, dann stünde ihm der Weg ins Kanzleramt offen. Diese märchenhaft anmutende Interpretation seiner Attacke auf die Photovoltaik war vielleicht die plausibelste aller Erklärungen, die im Kloster Banz kursierten, als in den Kaffeepausen über die Motive des Ministers gerätselt wurde.

Am 20. Januar hatte das Bundeskabinett die von Sigmar Gabriel vorgelegten „Eckpunkte für die Reform des EEG“ beschlossen, die vor allem die Erzeuger von Eigenstrom auf die Palme brachten. Erstmals sollten sie sich „an den Kosten für den Ausbau der Photovoltaik“ beteiligen. Die Regelung war so kompliziert wie mittlerweile das ganze EEG und sorgte im Kloster für erhebliche Unruhe.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hatte nicht, wie vom Tagungsbeirat erhofft, den Staatssekretär Rainer Baake nach Bad Staffelstein geschickt (der als „Erfinder“ der Grausamkeiten galt und den man deshalb gerne ins Kreuzverhör genommen hätte), sondern erneut Cornelia Viertl sowie ihren Kollegen Christian Glenz. Die beiden mussten als Überbringer der schlechten Nachrichten im Kloster Banz eine unangenehme Befragung erdulden. Denn die von der Bundesregierung beschlossenen Grundsätze

für die Reform des EEG boten etliche Angriffspunkte. Beispielsweise reichte der politisch begrenzte Korridor, der den jährlichen Zubau auf 2,5 bis 3,5 Gigawatt einengen sollte, nicht aus, um das von der Regierung selbst festgelegte Ziel zu erreichen. Denn um wie geplant im Jahr 2050 insgesamt 80 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien gewinnen zu können, müsste die Photovoltaik mindestens 200 Terawattstunden liefern, also bis dahin auf 200 Gigawatt Leistung ausgebaut werden. Dass man durch den engen Korridor dieses Ziel nicht erreichen würde, wurde auch vom Wirtschaftsministerium nicht bestritten. Doch Cornelia Viertl zog sich auf die Position zurück, dass der Korridor eine politische Entscheidung sei.



In der Höhle des Löwen heißt es, Haltung zu bewahren: Die beiden Abgesandten des Bundeswirtschaftsministeriums, Christian Glenz und Cornelia Viertl, hatten die nicht ganz einfache Aufgabe, die neue politische Ausrichtung der PV-Förderung vor dem Symposium zu verteidigen. Foto: OTTI

Eigenstromerzeugung im Fadenkreuz

Noch mehr Unruhe entstand, als die Belastung der Eigenstromerzeugung angesprochen wurde. Dass ausgerechnet die fossilen

Kraftwerke verschont werden sollen, „bedeutet nichts anderes als eine verstärkte Subventionierung dieser Kraftwerke!“ wetterte Eicke Weber, der Leiter des Fraunhofer ISE. Als Cornelia Viertel damit argumentierte, dass doch alle vom Stromsystem profitierten und sich deshalb keiner von der Finanzierung des Systems verabschieden dürfe, fiel er ihr ins Wort: „Was ist denn der Unterschied, wenn jemand einen energiesparenden Kühlschrank kauft und dadurch Strom spart? Wenn ich durch Effizienzgewinn weniger verbrauche, dann zahle ich doch auch weniger für das System. Das gleiche mache ich, wenn ich durch die Nutzung des eigenen Solarstroms weniger verbrauche. Ist das denn nicht ganz einfach zu verstehen?“ Auch wenn sein Vergleich hinkte, so hatte er doch die Lacher auf seiner Seite und die bedauernswerten Abgesandten des Ministeriums in die Ecke gedrängt.

Dass Eicke Weber, der als Sitzungsleiter eigentlich zur Neutralität verpflichtet war, sich mehrfach dazu hinreißen ließ, die Referenten frontal anzugreifen, verdeutlicht die Anspannung, die zu Beginn des Symposiums herrschte. Erst nach dem sachlichen Hinweis aus dem Plenum, dass es nicht sinnvoll sei, „die Überbringer der schlechten Nachrichten zu steinigen, obwohl die wahren Verantwortlichen gar nicht hier sind“, entspannte sich die Diskussion wieder.

Zielkorridor ungenügend abgesichert

Auch Carsten Körnig, der anschließend die Position des BSW darstellte, bemühte sich um die Versachlichung der erregten Debatte und erläuterte drei Argumente, die gegen die geplante Belastung des solaren Eigenverbrauchs sprächen. Erstens würde die Belastung einen Großteil gewerblicher PV-Investitionen unrentabel machen. Zweitens wäre die erzielbare Einsparung nur gering, sie entspräche nach Berechnungen des BSW der Entlastung eines Drei-Personen-Haushaltes um jährlich nur 75 Cent. Außerdem würde im Endeffekt die EEG-Umlage sogar anwachsen, weil der Anreiz zum solaren Eigenverbrauch sinken und ein Großteil der Investoren wieder zu „Voll-Einspeisern“ werden würde, die für 100 Prozent ihres Stromes die EEG-Vergütung beanspruchen können. Obendrein sei die Belastung des Eigenverbrauchs verfassungsrechtlich angreifbar.

Sorgen machte sich Carsten Körnig auch um den Zielkorridor. Er wies auf die Gefahr hin, dass im kommenden Jahr nur 1,5 Gigawatt gebaut werden, der Zielkorridor also nach unten durchbrochen werden würde. Die für diesen Fall als Gegenmaßnahme vorgesehene Erhöhung der Vergütung werde zu spät kommen, denn „die Auffangwirkung greift erst nach langer Durststrecke!“ Der BSW verlangte deshalb die Reparatur des „atmenden Deckels“.



Mit dem begehrten Innovationspreis des Symposiums wurde diesmal ein Steca-Laderegler ausgezeichnet. Christian Illner, Projektleiter des Unternehmens im Bereich PV Autarke Systeme, nahm die Merkur-Statuette von Heribert Schmidt entgegen und die Urkunde von Bernd Porzelius. Foto: OTTI

Die bevorstehende Direktvermarktung des Solarstroms sorgte in Bad Staffelstein für weniger Aufregung, obwohl Minister Gabriel auch in diesem Fall energisch aufs Tempo drückte. Schon ab 1. August 2014 sollten alle Neuanlagen ab 500 Kilowatt Leistung zur Direktvermarktung verpflichtet werden. Ab 1. Januar 2016 sollte die Grenze auf 250 Kilowatt und ein Jahr später auf 100 Kilowatt heruntergeschraubt werden. Um dies durchzusetzen, wurde das EU-Beihilfeverfahren „erpresserisch ausgenutzt“, schimpfte Carsten Körnig: „Mit Hinweis auf Brüssel heißt es immer, wir müssten kompromissbereit sein und wir bräuchten mehr Markt!“ Leider sei kein

Mitglied der Regierungsparteien mit dem Selbstbewusstsein eines Hermann Scheer in Brüssel aufgetreten, um dort unbeirrbar für die erneuerbaren Energien zu streiten.

Die in Bad Staffelstein lebhaft diskutierte EEG-Novelle trat wenige Monate später, am 1. August 2014 in Kraft. Das Gesetz regelte nicht nur die Direktvermarktung der Photovoltaik, sondern kündigte bereits das absehbare Ende der festen Einspeisevergütung an. Der Preis der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sowie der dann noch notwendige Zuschuss sollte bis spätestens 2017 durch Ausschreibungen ermittelt werden. Der in Freiflächenanlagen erzeugte Solarstrom sollte dazu dienen, „Erfahrungen mit einer wettbewerblichen Ermittlung der Höhe der finanziellen Förderung“ zu sammeln. Mit anderen Worten: Die Solarparks sollten als erste ins kalte Wasser des Wettbewerbs geschubst werden. Den Windparks blieb noch eine Galgenfrist, aber auch sie würden über kurz oder lang zum Gegenstand einer Ausschreibung werden.

März 2015

30. Symposium

Die Forschung bangt um die Industrie

Das Jubiläums-Symposium wurde überschattet durch die Diskussion über den Niedergang der deutschen PV-Industrie. Sie befand sich nun schon seit Jahren im Schrumpfungsprozess und hatte daher immer weniger Möglichkeiten, die von den Instituten erzielten Forschungsergebnisse zu nutzen. Das war deshalb tragisch, weil sich die Photovoltaik-Forschung in Deutschland prächtig entwickelt hatte und der Industrie viele Jahre lang wertvolle Impulse geben konnte. Doch nun drängte sich die Frage auf, wie lange die Industrie noch als Partner der Forschung zur Verfügung stehen würde.

Denn die deutsche Photovoltaik-Produktion war Anfang 2015 nur noch ein Schatten ihrer selbst. Trost spendete lediglich der deutsche Maschinenbau, der nach wie vor global eine führende Rolle spielte. Doch auch diese Branche durfte sich nicht auf ihren Lorbeeren ausruhen. Dieter Manz, der überzeugteste Photovoltaiker unter den deutschen Maschinenbauern, zog am Ende seines Vortrages im Kloster Banz eine ernüchternde Bilanz: „Deutschland ist Technologieführer, und es wäre sträflich, wenn wir auch den Maschinenbau den Chinesen überlassen würden. Dass sie das wollen, ist ganz klar.“ Die chinesische Regierung hatte kurzerhand die heimische Solarindustrie verpflichtet, mindestens 80 Prozent der Produktionsmaschinen im Inland zu kaufen. Das leicht erkennbare Ziel dieser brachialen Maßnahme war die Bildung „nationaler Champions“, die auf dem Weltmarkt wettbewerbsfähig sind.

Wie weit die Vorherrschaft der ostasiatischen PV-Industrie bereits gediehen war, zeigte sich besonders drastisch am Beispiel der Solarzellenproduktion. Die chinesischen Hersteller hatten Anfang 2015 bereits 70 Prozent Anteil am Weltmarkt erobert, die taiwanesischen 20 Prozent. Für den Rest der Welt (und damit war unter anderem Europa gemeint) blieben magere 10 Prozent übrig.

Nicht nur für die PV-Industrie, sondern auch für das PV-Symposium galt nun Alarmstufe rot, denn die Tagung lebte nun schon

30 Jahre lang davon, als eine Schnittstelle zwischen Forschung und Industrie zu wirken. Wenn noch mehr Zellen- und Modulhersteller die Segel streichen müssten, dann würde die Forschung und mit ihr das PV-Symposium bald nur noch im eigenen Saft schmoren. Mit der impulsgebenden Wirkung wäre es dann vorbei.



Dieter Manz warnte vor Illusionen: „Die Chinesen dominieren bereits die Modulproduktion und wollen nun auch im Maschinenbau die Führung übernehmen.“

Foto: Detlef Koenemann

Eicke Weber kämpft für die Gigawattfabrik

Das Symposium stimmte die Teilnehmer in der Eröffnungssitzung auf diese kritische Situation ein. Eicke Weber präzisierte das von ihm schon seit Jahren verfolgte Vorhaben, eine europäische X-Gigawatt-Fabrik zu gründen: „Der Kern der europäischen PV-Industrie muss erhalten bleiben!“ forderte er, „wir müssen diesen Hightech-Bereich in Europa am Leben halten.“ Seiner Ansicht nach war es noch nicht zu spät, das Ruder herumzureißen und auch in Zukunft in Europa modernste PV-Technologie zu wettbewerbsfähigen Kosten zu produzieren. Nach dem Vorbild des Airbus sollte sich

ein europäisches Firmenkonsortium bilden. Der Erfolg des Vorhabens würde vor allem davon abhängen, dass die Europäische Union dieses Projekt langfristig unterstützte, vor allem mit günstigen Krediten, um den Investoren eine ausreichende Sicherheit zu bieten. „Die Frage ist noch offen, ob wir diese Chance ergreifen oder die Abwanderung der PV-Produktion, gefolgt von Anlagenbau und Forschung, nach Asien erleben müssen“, fasste Eicke Weber seine Überlegungen zusammen.

Kühle Botschafterin des Ministers

Trotz der prekären Lage hatte das Bundeswirtschaftsministerium bisher keine Anstalten gemacht, sich für den PV-Industriestandort einzusetzen. Weil es nicht nur um die Technologie als solche ging, sondern auch darum, geschlossene Wertschöpfungsketten zu erhalten sowie Arbeitsplätze zu sichern und möglichst neue zu schaffen, konnte man eigentlich vom sozialdemokratischen Minister Sigmar Gabriel etwas mehr erwarten als von seinen Vorgängern. Doch Dorothee Mühl, die im Auftrag des Ministers dessen Grußwort verlas, überraschte in ihrem anschließenden Vortrag das Plenum mit ihrer unverblühten Tonart.

Schon nach ihren ersten Worten wurde manchen Zuhörern klar, dass es besser wäre, sich aufs Schlimmste gefasst zu machen: „Ich weiß, es liegen schwierige Jahre hinter Ihnen und noch einige vor Ihnen.“ Als sie dann noch betonte, dass „Versorgungssicherheit über allem“ stehe und dass „wir uns einen Blackout in Deutschland nicht leisten können“, war der Vertrauensvorschuss, den sie als Neuling in Bad Staffelstein genoss, endgültig dahin. Mit ihrer Wortwahl erinnerte sie an die Litanei der Kohle- und Kernkraftlobby. Die Photovoltaik schien im Ministerium nur noch wenig Freunde zu haben. Klare Angaben darüber, was denn die Bundesregierung tun wolle, um die unter die Unterkante des „Ausbaukorridors“ gefallene PV-Installationsrate zu stützen, blieb die Ministerialdirigentin schuldig.

Dem Vortrag folgte eine lebhaft frage. Ein Zuhörer, der schon seit 25 Jahren am Symposium teilgenommen hatte, schleuderte ihr empört entgegen: „Das ist die unkonkreteste Rede, die ich hier je gehört habe!“ Ein anderer fragte, ob denn die Bundes-

regierung den Klimaschutz nun endgültig aufgegeben habe. Dorothee Mühl antwortete trotz der Vorwürfe freundlich und geschmei- dig, blieb aber in der Sache unnachgiebig und erstickte die bis dahin noch vorhandenen Hoffnungen im Keim. Als sie auf die Frage nach den bedrohten Arbeitsplätzen kühl entgegnete: „Diese Frage muss ich zurückgeben, denn es kommt darauf an, was Sie daraus machen!“ breitete sich Fassungslosigkeit im Plenum aus.



Eicke Weber warb leidenschaftlich für die Europäische X-Gigawatt-Fabrik.

Foto: Thomas Vorderwülbecke

Auktionen als Rettungsanker

Anschließend glätteten sich die Wogen, als Carsten Körnig in seinem Vortrag die Position des BSW sachlich zusammenfasste: „Wir haben die Lernkurve der Photovoltaik finanziert und überlassen den anderen die Ernte der Früchte.“ Es lag auf der Hand, dass ohne die Pionierleistung des deutschen PV-Marktes, der seinen Weltmarktanteil ab dem Jahr 2000 kontinuierlich gesteigert und in den Jahren 2004 und 2005 jeweils die Hälfte der weltweit produzierten PV-Module aufgesogen hatte, die Massenproduktion nicht so frühzeitig in Gang gekommen wäre. Die relativ hohen Kosten der frühen PV-Anlagen waren vor allem von den deutschen Stromverbrau-

chern getragen worden. Doch inzwischen profitierten vor allem die PV-Industrien in Fernost von der unaufhörlichen Verbilligung der Photovoltaik, die durch die massiv ausgebaute Produktion möglich wurde und sich an der Lernkurve ablesen ließ.

Was Carsten Körnig schon vor einem Jahr in Bad Staffelstein prophezeit hatte, war inzwischen eingetreten. Die jüngste EEG-Novelle hatte nicht zur Stabilisierung des Marktes im Ausbaurridor beigetragen, sondern eher das Gegenteil bewirkt. Denn der „atmende Deckel“, der die Einspeisevergütung automatisch anpassen sollte, erwies sich wie erwartet als zu träge, um auf den Markteinbruch zu reagieren. „Die Degressionsunterkante muss angehoben werden!“ forderte Carsten Körnig. Es war höchste Zeit, denn „in allen Wertschöpfungsstufen verabschiedet man sich von der Photovoltaik. Es geht an die Substanz!“

Ausgerechnet das in der PV-Branche ungeliebte Ausschreibungsmodell gab seiner Ansicht nach Anlass zur Hoffnung: „Auch wenn wir den Auktionen kritisch gegenüberstehen, müssen wir doch anerkennen, dass Auktionen eine Art Rettungsanker sind, denn ohne sie würde gar nichts mehr laufen.“ Aber es fiel der Branche erkennbar schwer, sich gedanklich von der Einspeisevergütung zu trennen, die ihr ein „goldenes Jahrzehnt“ beschert hatte.

Stadtwerke als Partner der Photovoltaik-Branche

Im unerschütterlichen Vertrauen auf die Bundesregierung, die sie gewiss nicht im Stich lassen würde, hatte es die PV-Branche in all den Jahren versäumt, rechtzeitig einen Plan B zu entwickeln und sich nach zuverlässigeren Bündnispartnern umzusehen. Die Stadtwerke waren sträflich vernachlässigt worden, obwohl sie nicht zu den Energiekonzernen zählten, die von Vielen noch immer als die Erzfeinde der Photovoltaik angesehen wurden.

Das schwierige Verhältnis zwischen PV-Branche und Energieversorgern beschrieb anschaulich Klaus Preiser, der einst im Fraunhofer ISE geforscht hatte und nun für den Freiburger Energieversorger badenova tätig war: „Ich muss den Stadtwerken erklären, wie die PV funktioniert, und sie fragen, was sie für ein Problem damit haben“, berichtete er im Kloster Banz, „und hier

muss ich jedes Jahr den Photovoltaikern erklären, wie die Energieversorger funktionieren und sie fragen, was sie für ein Problem damit haben.“

Eine Gelegenheit, diese verkrampfte Beziehung durch Zusammenarbeit zu entspannen, bot sich aufgrund eines Konfliktes an, der nach einer technischen Lösung verlangte. Denn immer mehr Solarstrom drängte ins Mittelspannungsnetz und drohte die Ortsnetztrafos zu überlasten. „Die Welle kommt auf uns zu und wir müssen reagieren!“ stellte Klaus Preiser fest und forderte eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen den Verteilnetzbetreibern, den PV-Anlagenbetreibern und den Wechselrichterherstellern.

Er wies darauf hin, dass die Wechselrichter praktisch kostenlos eine Vielzahl von Systemdienstleistungen erbringen und dadurch zur Spannungs- und Netzstabilisierung beitragen. Die Nutzung dieser „dezentralen Intelligenz“ würde helfen, die Investitionen in Netze und Trafos zu senken und Betriebskosten einzusparen. „Die Netzbetreiber, die gemeinsam mit ihren Kunden geeignete Lösungen entwickeln, werden technisch und ökonomisch profitieren“, kündigte Klaus Preiser in Bad Staffelstein an. Die Photovoltaik biete darüber hinaus den Stadtwerken die Chance, ihren Kunden nützliche Dienstleistungen zu liefern – beispielsweise durch die Errichtung und den Betrieb von PV-Anlagen. Gewerbliche Kunden mit hohem Strombedarf könnten dadurch ihre Stromkosten senken.

Am Ende des Symposiums war vor allem eines deutlich geworden: Die EEG-Vergütung trug nicht mehr nennenswert zum Ausbau der Photovoltaik bei. Gleichzeitig hing die EEG-Umlage der Energiewende wie ein Klotz am Bein, denn sie verteuerte sogar den Eigenverbrauch des Solarstroms. Nur wenn es gelingen würde, eine tragfähige Lösung „jenseits des EEG“ zu finden, würde es mit der Photovoltaik in Deutschland wieder aufwärts gehen können.