

Photovoltaik: erhebliche Einsparungen bei Rohstoffen und Komponenten möglich

Seit 2006 kennen die Marktpreise für Photovoltaik-Anlagen nur eine Richtung: talwärts. In lediglich sechs Jahren hat sich der Preis für Solarmodule um etwa zwei Drittel verringert. Alleine seit 2011 ist er um 25% gefallen. „Die Tendenz ist weiterhin fallend“, heißt es in einer Erklärung des Bundesverbandes für Solarwirtschaft, BSW Solar. Diesen Trend haben auch die Kunden erkannt und kaufen. Für dieses Jahr hält der US-Marktforscher Stefan de Haan einen neuen Zubau-Rekord von 8 Gigawatt (GW) in Deutschland für realistisch. Das würde sogar das heiß diskutierte Rekordjahr 2011 mit insgesamt 7,5 GW übertrumpfen.

Die aktuellen Marktpreise für Solarmodule seien "absolute Kampfpreise", sagt der Solarenergie Förderverein Deutschland e.V. (SFV). Auf Dauer könnten sie die Personal- und Produktionskosten nicht decken. Vor allem in China produzieren die Hersteller schnell und viel, so de Haan. Die Folgen sind: massive Überkapazitäten und ein Überangebot. Trotzdem sehen viele Experten noch kein Ende des Preisverfalls. Die Hersteller sind nun gefordert, ihre Produktionskosten zu senken, ihre Effizienz zu erhöhen und die Technologie zu verbessern. Dass alles bringt die Solarenergie dem Ziel der Wettbewerbsfähigkeit mit konventionellen Kraftwerksarten näher, die allerdings nie die Umweltverträglichkeit der Solarenergie erreichen können.

Laut Eric Maiser, Geschäftsführer des Fachverbands Photovoltaik-Produktionsmittel im Maschinenbauverband VDMA, werde das letzte Stück im Preiswettbewerb hart. Die Preise bei Silizium-Wafern, der Vorstufe für Solarmodule, seien innerhalb eines Jahres schon um 70% gefallen. Der Rohstoffexperte Simon Jäger von der Frankfurter Dekabank prognostiziert einen Siliziumpreis von 20 US\$/kg. Bereits in den nächsten Monaten könne dieses Allzeittief erreicht werden, so der Experte. Vor fünf Jahren lag dieser Preis noch bei

400 US\$/kg. Viel weiter nach unten könnten die Rohstoffkosten nicht fallen. Allerdings machen bei den Solarmodulen die Kosten für Deck- und Trägergläser rund 10% des Gesamtpreises aus, der aktuell bei etwa 8 Cent/Watt liegt. Eine Ersparnis von 5 Cent/Watt, und das sogar noch bei verbesserter Beständigkeit, hält Heiko Hessenkämper von der TU Freiberg für möglich. Sein Institut hat ein spezielles Oberflächenveredlungsverfahren entwickelt, wodurch neben der Kosteneinsparung in der Produktion auch das sogenannte Spontanbruchproblem weiter verringert wird.

Die Solarmodule alleine müssen die preisliche Herausforderung jedoch nicht meistern, andere Systemkomponenten dürften ebenfalls noch Spielraum haben: Wechselrichter, Verkabelung, Gestelle, aber auch die Installation böten noch Einsparpotential, erklärt Eicke Weber, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme (ISE). Sie machen zurzeit rund die Hälfte der Gesamtkosten von Solarsystemen aus. Weber schätzt, dass die Systemkosten in den kommenden zwei Jahren um 20% sinken können. Der Wechselrichtermarkt ist bereits in Bewegung gekommen, wie Eckhard Wolf, Director Business Line Management beim Wechselrichterhersteller AEG Power Solutions, erläutert. „Bei den Kleingeräten geht der Weg mit dem Einstieg asiatischer Produzenten in Richtung Massenproduktion.“ Dieser Trend zeigt sich ebenso bei den Gestellen. Große Aluminiumproduzenten und Profilverhersteller wie Sapa, Hilti oder Cooper B-Line positionieren sich, um den Weltmarkt zu beliefern. Ihr Einstieg lässt deutliche Größenkostenvorteile erwarten.

Solange die Produktion deutscher Hersteller auf aktuellem technischem Niveau liegt, hat die heimische Industrie einen Standortvorteil gegenüber Anbietern aus der Ferne, da teure Übersee-Transportkosten vermieden werden. Dass die Solarenergie in Deutschland erst am Beginn ihrer selbständigen Existenz steht, hat die Potenzialanalyse der EuPD Research (siehe unser Newsletter vom April 2012) bestätigt.

Die in diesem Energie-Brief bzw. Wattner News enthaltenen Aussagen basieren vielfach auf allgemein zugänglichen Quellen Dritter. Wir halten diese Quellen für zuverlässig. Die Vollständigkeit und Richtigkeit der darin enthaltenen Informationen können wir jedoch nicht gewährleisten. Bitte beachten Sie das Datum dieses Schreibens. Sämtliche Annahmen können sich durch abweichende tatsächliche Entwicklungen im Nachhinein als nicht richtig erweisen. Sofern dieses Schreiben Ausführungen zu steuerlichen Aspekten enthält, möchten wir Sie darauf hinweisen, dass die steuerliche Behandlung von Ihren persönlichen Verhältnissen abhängt und ebenfalls künftigen Änderungen unterworfen sein kann. Auch generelle Ausführungen zu rechtlichen Aspekten können in Ihrer individuellen Situation unzutreffend sein.

Guido Ingwer
0221 355 006-0

Düppelstraße 9-11
50679 Köln