

Neue Studie: 2010 kostet Solarstrom soviel wie Strom aus Braunkohle

Solarkonzerne werden sinkende Kosten auch weiterhin nicht automatisch an Kunden weitergeben

München/Aachen 04.04.2007. Solarstrom wird ab 2010 in Spanien für 10 Cent, in Süddeutschland für 15 Cent und in Kalifornien für 11 Cent pro Kilowattstunde (kWh) zu produzieren sein. Die Branchenführer werden Solarstrom in Spanien sogar für 8 Cent/kWh herstellen können, was den Stromgestehungskosten aus neuen Braunkohlekraftwerken entspricht. Dadurch könnten sich schon bald sehr große Märkte für Solarenergie ergeben. Dies sind die Ergebnisse einer internationalen Studie von PHOTON Consulting, welche heute in München vorgestellt und deren Stichhaltigkeit von Vorständen großer Solarunternehmen bestätigt wurde. Die Solarbranche wird die sinkenden Kosten voraussichtlich allerdings auch weiterhin nicht automatisch an ihre Kunden weitergeben. Solarkonzerne haben daher auch in den nächsten Jahren sehr gute Möglichkeiten, ihren Gewinn zu maximieren.

Im Jahr 2006 kostete die Produktion von Solarstrom aus einer üblichen 4-Kilowatt-Dachanlage in Süddeutschland 24 Cent/kWh, in Spanien 15 Cent und in Kalifornien 18 Cent. Die Herstellungskosten einschließlich der Installation der Anlage lagen bei 2.880 Euro je Kilowatt, bei besonders effizienten Produzenten betragen sie 2.400 Euro. Bis zum Jahr 2010 werden sie auf 2.083 Euro fallen. Die Analysten der Studie „The True Cost of Solar Power“ sind dabei von Solarkonzernen ausgegangen, welche die komplette Wertschöpfungskette in sich vereinen (Silizium-, Zell- und Modulproduktion bis zum Betrieb des Solarkraftwerks in Eigenregie). Als Beispiele für Konzerne, welche sich in diese Richtung entwickeln, nennt die Studie 13 Unternehmen, darunter die amerikanische Sunpower Corp., die deutsche Solarworld AG und die chinesische Suntech Power Co. Ltd.

Solarstrom stand bisher in dem Ruf, eine besonders teure Energiequelle zu sein. Hierbei wurden allerdings nur die Preise der Anlagen und die im Vergleich mit anderen erneuerbaren Energien sehr hohen Förderbeträge pro Kilowatt installierter Leistung bzw. die Einspeisevergütungen betrachtet. So beträgt der Einspeisetarif für Solarstrom z.B. im Jahr 2007 in Deutschland für eine neue 4-KW-Dachanlage 49,21 Cent/kWh, Anlagen kosten aktuell in Deutschland rund 4.600 Euro/kW. Für die Wettbewerbsfähigkeit entscheidend sind allerdings nicht die Verkaufspreise der Anlagen oder die Einspeisevergütung, sondern deren Kosten für Herstellung und Installation. Sobald die Herstellungskosten für Solarstrom unter die von Kohlestrom fallen, wird es für Stromproduzenten lukrativer, in die Produktion und den Betrieb von Solaranlagen einzusteigen, statt z.B. neue Kohlekraftwerke zu bauen. Bei Betrachtung allein der Kostenseite könnte Solarstrom bereits im Jahr 2010 in 50 Prozent der OECD-Länder unter dem dortigen Strompreis liegen und damit einen Markt von rund 1.500 Gigawatt erreichen.

Für Hauseigentümer, welche eine Solaranlage kaufen möchten, ergeben sich durch Kostensenkungen in der Produktion aber nicht zwingend Vorteile. Michael Rogol, Autor der Studie: „Die Preise für Solarstrom haben sich im Jahr 2004 von den Kosten abgekoppelt. Weil die Nachfrage weitaus größer ist als das Angebot, werden Kostensenkungen nicht mehr automatisch an die Kunden weitergegeben. Diese Situation dürfte noch mehrere Jahre so bleiben.“ So hat eine Anfang 2007 durchgeführte Markterhebung der Fachzeitschrift PHOTON ergeben, dass die Preise für Solarstromanlagen in Deutschland heute so hoch sind wie im Jahr 2004. Sie seien zwar in den letzten Monaten deutlich zurückgegangen, doch insgesamt betrachtet von 2004 bis 2007 nicht gesunken.

Im Jahr 2006 wurden gemäß einer Marktanalyse von PHOTON International weltweit Solarzellen mit einer Leistung von 2.536 Megawatt (MW) hergestellt. 36 Prozent davon stammten aus japanischer, 20 Prozent aus deutscher und 15 Prozent aus chinesischer Produktion. Nach einer ersten Erhebung wurden mit rund 1.150 MW knapp die Hälfte aller weltweit hergestellten Solarstromanlagen auf deutschen Dächern und Freiflächen installiert.

Für die Medien: Einen Hintergrundbericht zu der Studie finden Sie unter www.photon.de/presse/mitteilungen.htm

Presserückfragen: Bernd Schüßler, Pressesprecher Solar Verlag, Während der Kongresstage 3. bis 5. April: Tel. 0160-160 14 92, ab 6. April: 02 41 / 40 03-116, bernd.schuessler@solar-verlag.de

Hintergrund

Zur Studie:

Die Studie umfasst rund 100 Seiten und wurde von den Analysten Joel Conkling und Michael Rogol erstellt. Das Team um Michael Rogol hat u.a. im letzten Jahr die Studie „Solar Annual 2006“ erstellt und Michael Rogol hat im Jahr 2004 im Auftrag der Bank Credit Lyonnais Securities Asia (CLSA) eine Studie zur weltweiten Entwicklung des Solarmarktes verfasst.

Die Studie „The True Cost of Solar Power“ betrachtet nur die Kostenstrukturen bei kristallinen Zellen. Eine Betrachtung der Dünnschichttechnologie, die derzeit noch günstigere Produktionskosten aufweist, wird zu einem späteren Zeitpunkt folgen.

Die Autoren haben jede Stufe der Photovoltaikwertschöpfung zuerst einzeln betrachtet. Dabei haben sie die Kostangaben, welche sie von den jeweiligen Solarunternehmen erhielten, addiert und anschließend den Durchschnitt gebildet. Die Stichhaltigkeit der Ergebnisse wurde anschließend anonym von einigen Vorständen großer Solarunternehmen überprüft. In diesem sogenannten „peer review“, das ähnlich auch von allen renommierten Wissenschaftsjournalen praktiziert wird, haben die Experten grundsätzlich die Richtigkeit der Ergebnisse der Studie attestiert. Das gilt auch für die durchschnittlichen Produktionskosten im vergangenen Jahr. Auf dieser Basis haben die Autoren in ihrem Modell die künftigen Kosten hochgerechnet.

In der Studie werden die Beträge in US-Dollar angegeben und bei der Umrechnung in Euro ein Wechselkurs von 1,25 Dollar je Euro für die Jahre 2006 bis 2009 und 1,20 Dollar je Euro für 2010 angenommen.

Die Studie kann zum Preis von 1.100 Euro zzgl. Umsatzsteuer beim Solar Verlag unter info@photon-consulting.com bezogen werden.

Zum Vergleich mit den Kosten für Braunkohlestrom:

Die Produktionskosten für Strom aus neu gebauten Braunkohlekraftwerken liegen bei vier bis acht Cent pro Kilowattstunde. Im Gegensatz zu Betreibern von Solarstromanlagen müssen Hersteller von Kohlestrom aller Voraussicht nach zukünftig verstärkt die Kosten für Kohlendioxidemissionen einplanen, was die Kosten für Strom aus Kohlekraftwerken voraussichtlich steigen lassen wird.

Zur aktuellen Stromproduktion durch Photovoltaikanlagen:

Ende 2006 waren weltweit rund 6.000 MW Solarstromanlagen installiert. Davon waren gemäß einer ersten Erhebung der Zeitschrift PHOTON rund die Hälfte, d.h. rund 3.000 MW in Deutschland installiert. Diese Solarstromsysteme trugen zu rund 0,40 Prozent zur deutschen Stromproduktion bei. Da der Großteil der in Deutschland befindlichen Anlagen in Bayern installiert ist, betrug der Anteil dort über ein Prozent.

Zu PHOTON Consulting:

PHOTON Consulting ist eine international tätige Beratungsgesellschaft für die Solarbranche mit Sitz in Boston/USA. Sie wird geleitet von Michael Rogol und beobachtet ständig mehr als 1.000 Solarunternehmen. Zu etwa 300 davon unterhalten die Analysten enge Beziehungen. Bei 75 weltweit führenden Solarunternehmen hat PHOTON Consulting Einblick in die Geschäftsbücher und internen Strategien. Veröffentlicht werden nur Daten, welche von den jeweiligen Unternehmen autorisiert wurden bzw. aus öffentlich zugänglichen Quellen stammen.

Zu PHOTON International:

PHOTON International erscheint seit neun Jahren im Solar Verlag und ist die weltweit führende internationale Zeitschrift für Solarstrom. Mit einer Auflage von 20.000 Exemplaren informiert sie monatlich unabhängig unter anderem über internationale Marktdaten, die Solarstrombranche betreffende politische Entwicklungen, technische Neuheiten und Unternehmensnachrichten. Die Zeitschrift wird nur im Abonnement vertrieben. Einzelexemplar können beim Verlag angefordert werden.

Zu PHOTON:

PHOTON ist die erste deutschsprachige Fachzeitschrift zum Thema Solarstrom und erscheint seit 1996. Mit einer monatlichen Auflage von 40.000 Exemplaren ist PHOTON die mit Abstand auflagenstärkste Zeitschrift in diesem Bereich.