

# Photovoltaik-Wachstum



## Photovoltaik-Wachstum in Italien: Neueste Zahlen des Energieversorgers GSE bestätigen Erwartungen von IMS Research für 2010



Photovoltaik-Kraftwerk in Italien

**Kürzlich meldete der staatliche italienische Energieversorger Gestore dei Servizi Energetici S.p.A. (GSE, Rom), dass die bis Ende 2010 installierte Photovoltaik-Gesamtleistung in Italien sieben Gigawatt (GW) erreicht habe. Das scheint die zuvor geäußerten Erwartungen von IMS Research zu bestätigen, dass die weltweit installierte Leistung letztes Jahr 17,5 GW erreichte - einige Gigawatt mehr als in den meisten Prognosen angenommen. Es lässt auch vermuten, dass die Schätzung des Marktforschungsunternehmens (3,5 GW für Italien) eher konservativ waren. Jedoch sagen diese Zahlen von GSE nicht alles, da sie auch teilweise fertig gestellte Photovoltaik-Anlagen mit einrechnen, bemerkt IMS Research (Wellingborough, UK).**

IMS Research meldete kürzlich, seine vorsichtigeren Schätzungen für Italien gingen 2010 von einem Photovoltaik-Zubau von mindestens 3,5 GW aus. Das Unternehmen habe im Anschluss mehrere Anbieter und Systemintegratoren auf dem italienischen Markt überprüft und gehe nun davon aus, dass der Zubau tatsächlich dem optimistischeren Szenario von 4,4 GW entspreche, wenn die Meldung der GSE zu Grunde gelegt wird.

IMS geht von 3,5 GW Zubau aus; andere nur von 1 - 2 GW

Die Prognose des Marktforschungsunternehmens, dass 2010 die weltweit installierte Leistung 17,5 GW erreiche, liegt etwas höher als Schätzungen der meisten Analysten, Banken und großen Hersteller. Der Unterschied wurde jedoch Italien zugeschrieben: Wo viele andere nur von 1 - 2 GW Zubau ausgegangen waren, rechnete IMS mit 3,5 GW. Nach seinen zahlreichen Prüfungen entlang der Wertschöpfungskette und dem Vertrieb scheint es sich als richtig erwiesen zu haben, dass der italienische Markt viel stärker gewachsen ist, als die meisten vermutet hatten.

#### Unklarer Status der neu angemeldeten Photovoltaik-Anlagen

Obwohl GSE gemeldet hat, dass zum Jahresende 2010 die gesamte installierte Leistung 7 GW erreicht hat - darin eingeschlossen ein Zubau von rund 5,8 GW während des Jahres - , ist nicht ganz klar, wie viele dieser Anlagen bereits fertig gestellt sind beziehungsweise überhaupt gebaut wurden. Die anschließende Untersuchung der Branche durch IMS Research ergab, dass Lieferschwierigkeiten bei Modulen und Wechselrichtern in Italien einen Zubau von 5,8 GW unmöglich machten. Nach Angaben von Anbietern, die in Italien tätig sind, haben viele Projektentwickler einfach den Netzanschluss für Anlagen beantragt, die erst teilweise gebaut oder bei denen noch nicht einmal Solarmodule angebracht waren, um von der höheren Einspeisevergütung zu profitieren. Auf Grundlage dieser neuesten Informationen geht IMS Research von einer neu und komplett installierten Photovoltaik-Leistung in Italien von 3,5 – 4,2 GW im Jahre 2010 aus.

#### Überhitzter Markt könnte unerwünschte Folgen haben

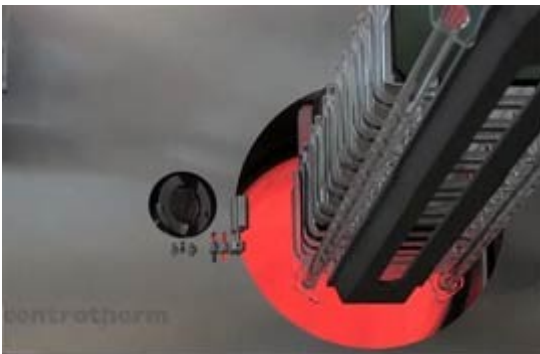
Photovoltaik-Forschungsdirektor Ash Sharma kommentiert die 2011-Prognose für den italienischen Markt: "Diese gewaltigen Zahlen von GSE sind zweifellos ein Schock für die Branche und haben gravierende Auswirkungen auf das Jahr 2011. Das Wachstum der installierten Photovoltaik-Leistung in Italien liegt weit über dem Plan der Regierung. Das kann nun zu einem schnellen Eingreifen führen, um das Wachstum in diesem überhitzten Markt zu drosseln. Das wiederum kann zu der unerwünschten Folge führen, dass die Nachfrage erneut zunimmt, da Entwickler ihre Projekte noch fristgerecht fertig stellen wollen, wie dies in Deutschland Anfang 2010 der Fall war."

Detaillierte Quartalsprognosen zur Photovoltaik-Nachfrage, Installationen und eine Analyse des italienischen PV-Marktes gibt es in der "[PV Demand Database](#)" von IMS Research.

28.01.2011 | Quelle: IMS Research; Foto: Conergy AG | solarserver.de © Heindl Server GmbH

<http://www.solarserver.de/solar-magazin/nachrichten/aktuelles/2011/kw04/photovoltaik-wachstum-in-italien-neueste-zahlen-des-energieversorgers-gse-bestaetigen-erwartungen-von-ims-research-fuer-2010.html>

# centrotherm photovoltaics startet mit hohem Auftragseingang im vierten Quartal 2010 gut ausgelastet und zuversichtlich ins Jahr 2011



centrotherm photovoltaics: Erfolgreich im Geschäft mit PV-Produktionsanlagen

**Die centrotherm photovoltaics AG (Blaubeuren), weltweit führender Technologie- und Equipmentlieferant der Photovoltaik-Branche, startet zuversichtlich in das gerade begonnene Jahr 2011. Zu dieser Sichtweise trage vor allem die erfreuliche Auftragsentwicklung im vierten Quartal 2010 bei: So legte der Auftragseingang deutlich um 192 Prozent auf 342 Millionen Euro zu (Vorjahreszeitraum: 117 Mio. Euro).** Zur positiven Entwicklung haben vor allem die Auftragseingänge aus Asien, und dort speziell aus China und Taiwan, beigetragen, berichtet das Unternehmen in einer Pressemitteilung.

## Starke Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung kristalliner Solarzellen

Besonders gefragt waren Produktionsanlagen zur Herstellung von kristallinen Solarzellen. Viele Bestandskunden, darunter die Premium-Kostenführer, kauften wiederholt Schlüssequipment wie Rohröfen für die Phosphor-Diffusion (POCl<sub>3</sub>) und Rohranlagen für die Antireflexionsbeschichtung (PECVD-Anlagen) der Solarzellen.

Die Produktion in der gesamten centrotherm-Gruppe laufe auf Hochtouren: Vor dem Hintergrund der guten Auftragslage sollen künftig rund 100 Anlagen pro Monat die Fertigungshallen am Stammsitz Blaubeuren verlassen. Dies ist noch einmal ein deutlicher Anstieg gegenüber 2010: Die Produktionskapazität ist im vergangenen Jahr bereits auf bis zu 60 Anlagen pro Monat stark ausgebaut worden.

Durch weiter optimierte Produktionsstrukturen und -prozesse wie beispielsweise einen flexiblen Schichtbetrieb wurden die Fertigungskapazitäten konsequent aufgestockt.

"Die Technologie und die Qualität unserer Produkte überzeugen. Deshalb schauen wir zuversichtlich in dieses Jahr. Unsere Vertriebsmannschaft hat im asiatischen Raum bereits erste Aufträge von großen Bestandskunden für das zweite Halbjahr 2011 unterzeichnet", erklärt Dr. Thomas Riegler, Finanzvorstand der centrotherm photovoltaics AG.

"Viele unserer Kunden möchten ihre Kostenführerschaft ausbauen, stocken ihre Produktionskapazitäten auf und setzen auf modernste Technologie von centrotherm. Von dieser seit Monaten anhaltenden Entwicklung werden wir auch in diesem Jahr profitieren."

27.01.2011 | Quelle: centrotherm photovoltaics AG | solarserver.de © Heindl Server GmbH

<http://www.solarserver.de/solar-magazin/nachrichten/aktuelles/2011/kw04/centrotherm-photovoltaics-startet-mit-hohem-auftragseingang-im-vierten-quartal-2010-gut-ausgelastet-und-zuversichtlich-ins-jahr-2011.html>

## **Photovoltaik in Italien: 2010 wurden nach offiziellen Angaben 1,85 GW installiert**



## **Photovoltaik in Italien: 2010 wurden nach offiziellen Angaben 1,85 GW installiert**



Photovoltaik-Kraftwerk in Apulien (Italien. SunEdison)

**Am 25. Januar 2011 meldete die für die Einspeisevergütung in Italien zuständige Organisation, dass im vergangenen Jahr 1,85 Gigawatt (GW) Photovoltaik-Leistung zugebaut wurden. Das entspricht einem 160-prozentigen Wachstum im Vergleich zu 2009 (711MW). Der staatliche Energieversorger Gestore dei Servizi Energetici S.p.A. (GSE, Rom, Italien) gab an, dass bisher über 140.000 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 2,8 GW für die italienische Einspeisevergütung angemeldet wurden. Wenn alle Anlagen erfasst sind, könnten sogar 3 GW erreicht werden.**

Installierte Photovoltaik-Leistung in Italien könnte bis Juni 2011 auf 7 GW ansteigen

Die Organisation berichtet, dass unter gewissen Umständen auch PV-Anlagen, die bis Juni 2011 in Betrieb genommen werden, noch die Vergütungssätze von 2010 erhalten. GSE schätzt, das könnte zu 4 GW Zubau in Italien führen und damit zu einer installierten Gesamtleistung von 7 GW.

Italiens nationaler Aktionsplan hat das Ziel, bis 2020 eine installierte Photovoltaik-Leistung von 8 GW zu erreichen. GSE ist der Ansicht, dass Italien dieses Ziel wesentlich früher erreichen kann.

Der Experte für Erneuerbare-Energien-Politik, Paul Gipe von Wind-Works, führt diesen schnellen Zubau auf Italiens Einspeisevergütung auf Basis des Solarfördersystems "Conto Energia" zurück. Gipe schätzt, dass in Italien mit seiner natürlichen Sonneneinstrahlung mit 3 GW Photovoltaik-Leistung etwa ein Prozent des Strombedarfs gedeckt werden kann.

27.01.2011 | Quelle: Gestore dei Servizi Energetici | solarserver.de © Heindl Server GmbH

<http://www.solarserver.de/solar-magazin/nachrichten/aktuelles/2011/kw04/photovoltaik-in-italien-2010-wurden-nach-offiziellen-angaben-185-gw-installiert.html>

## **Bundesverband Solarwirtschaft kritisiert jüngste SRU-Studie: Geforderter Mengendeckel für die Photovoltaik gefährdet 130.000 Arbeitsplätze**





Studie: Erste private PV-Anlagen ab 2017 auch ohne Förderung wirtschaftlich

**Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) hat am 26.01.2011 eine Studie mit dem Titel "Wege zur 100% erneuerbaren Stromversorgung" vorgelegt. In der Studie sprechen sich die Gutachter für eine absolute jährliche Obergrenze der geförderten Solarstrom-Kapazitäten aus. Die Solarbranche lehnt eine starre Mengengrenzung strikt ab. Ein solcher "Deckel" würde wettbewerbliche Marktmechanismen außer Kraft setzen und 130.000 Arbeitsplätze in Deutschland gefährden.** Er würde zudem keine Kosten vermeiden, sondern erheblichen volkswirtschaftliche Schaden anrichten, so die Einschätzung des Bundesverbandes Solarwirtschaft e.V. (BSW-Solar).

SRU-Studie lässt Vorschlag des Bundesumweltministers zur wachstumsorientierten Verringerung der Solarstromförderung außen vor

Die Studie berücksichtige zudem nicht den jüngsten Vorschlag des Bundesumweltministers zur wachstumsorientierten Verringerung der Solarstromförderung um bis zu 24 Prozentpunkte bis zum Jahresende. Dieser werde von der Branche mitgetragen und soll den Photovoltaik-Markt mittelfristig auf ein Niveau von jährlich 3 bis 5 Gigawatt führen.

Beispiel Spanien zeigt verheerende Auswirkungen eines festen Markt-Deckels auf die Photovoltaik

"Ein starrer Marktdeckel würde den weiteren Ausbau der Photovoltaik abwürgen und tausende Unternehmen und Arbeitsplätze in Deutschland gefährden. Dies spart keine Kosten, sondern verhindert, dass sich die in den vergangenen Jahren getätigten Investitionen volkswirtschaftlich auszahlen. Welche verheerenden Auswirkungen ein fixer Markt-Deckel auf die Photovoltaik-Technologie haben kann, hat die Entwicklung in Spanien gezeigt. Aufgrund fehlender Investitionsperspektiven ist der Solarmarkt durch einen starren Marktdeckel im Jahr 2009 gänzlich zusammengebrochen", so Carsten Körnig, Geschäftsführer des BSW-Solar.

50 Milliarden Euro volkswirtschaftliches Plus durch den Ausbau der Photovoltaik möglich

Neben dem wichtigen Beitrag für den Klimaschutz und zum Aufbau einer sicheren und bezahlbaren Energieversorgung kann sich der Ausbau der Photovoltaik mit einem Plus von über 50 Milliarden Euro auch volkswirtschaftlich unterm Strich für Deutschland auszahlen. Dies ergaben jüngste Berechnungen der Beratungsunternehmen Roland Berger und Prognos.

Solarstrom kann perspektivisch zu wettbewerbsfähigen Kosten erzeugt werden

Auch die SRU-Gutachter bestätigen in der Mehrzahl der untersuchten Szenarien das große Ausbaupotenzial der Photovoltaik in Deutschland. Das Gutachten zeigt ebenfalls, dass Solarstrom in Deutschland perspektivisch zu wettbewerbsfähigen Kosten von deutlich unter 10ct/kWh erzeugt

werden kann. Der gemeinsam von der Branche, Roland Berger und Prognos erarbeitete "Wegweiser Solarwirtschaft" zeigt ähnliche Kostensenkungspotenziale auf. Die Branchen-Roadmap zeigt aber auch, dass der weitere Ausbau der Photovoltaik mit vertretbaren Anschubinvestitionen erreichbar ist. Die dafür erforderliche Umlage auf alle Stromverbraucher wird sich nach den Berechnungen auf rund zwei Cent je Kilowattstunde begrenzen lassen und bereits kurzfristig auf diesen Wert einpendeln.

Röttgen und Solarwirtschaft einig über Senkung der Photovoltaik-Förderung um bis zu 24 Prozentpunkte bis zum 1.1.2012

Erst in der vergangenen Woche hat Bundesumweltminister Norbert Röttgen in Abstimmung mit der Branche einen Vorschlag zu einer weiteren Senkung der Photovoltaik-Förderung um bis zu 24 Prozentpunkte bis zum 1.1.2012 entwickelt. Anders als im SRU-Gutachten angeregt, berücksichtigt dieser Vorschlag die tatsächliche Marktentwicklung. Wächst der Markt schneller, sinkt auch die Solarstromförderung schneller. Kühlt die Nachfrage hingegen zu stark ab, wird die Förderung etwas langsamer zurückgefahren, um den weiteren Ausbau der Solarenergie nicht zum Erliegen zu bringen.

Dieser flexible Steuerungsmechanismus ermöglicht es, dass sich der Markt mittelfristig auf einen jährlichen Zubau von 3 bis 5 Gigawatt einpendeln kann. Damit kann der Anteil der Solarenergie an der Stromversorgung in Deutschland bis 2020 auf rund 10 Prozent steigen. Gleichzeitig werde die EEG-Umlage für Solarstrom auf rund 2 Cent pro Kilowattstunde begrenzt, betont der BSW-Solar. In den Berechnungen von Roland Berger und Prognos erreicht Sonnenstrom aus Großanlagen bereits im Jahr 2015 das Kostenniveau von Offshore-Windanlagen und wird ab 2017 in ersten Marktsegmenten unabhängig von der Förderung.

Während die Preise fossiler Energien steigen, wird Solarstrom von Jahr zu Jahr rapide preiswerter. Einer der großen Vorteile der Solarenergie ist außerdem die dezentrale Erzeugung. Der Strom wird dort produziert, wo er gebraucht wird: auf den Dächern von Haushalten, Büros und Industriegebäuden. Solarenergie verfügt über unbegrenzte Ressourcen und macht Deutschland unabhängiger von Energieimporten anderer Länder.

# 70 Megawatt Photovoltaik-Kapazität für Wittstock; Brandenburgische Stadt erhält einen Solarpark



Vertragsunterzeichnung zwischen Jörg Gehrman, Bürgermeister der Stadt Wittstock/Dosse (rechts), und Martin Zembach, Geschäftsführer der Beck Energy GmbH.

**Die Stadt Wittstock/Dosse erhält nun einen eigenen Solarpark: Auf dem Gelände des ehemaligen Flugplatzes Alt Daber will die Beck Energy GmbH (Kolitzheim) zusammen mit der Stadt ein Photovoltaik-Kraftwerk mit einer Leistung von mindestens 70 Megawatt (MW) sowie ein Speicherkraftwerk auf einer Fläche von insgesamt rund 135 Hektar errichten.** "Die Firma Beck Energy GmbH hatte sich im Rahmen eines europaweit ausgeschriebenen Verfahrens um das Gelände beworben. Die Firma bekam den Zuschlag, denn wir verbinden mit dem Bauvorhaben die Hoffnung, dass sich aus einer ehemals militärischen Brache ein Vorzeigestandort für Konversion und ein weiterer Baustein im Technologiestandort und regionalen Autobahndreieck Wittstock/Dosse entwickelt", erläutert Jörg Gehrman, Bürgermeister der Stadt Wittstock/Dosse.

## Verträge unter Dach und Fach

Die Stadt verpachtet die Flächen an das Unternehmen, die Verträge zur Verpachtung der kommunalen Grundstücksflächen und zur Gesamtgestaltung einschließlich der beabsichtigten Kooperation mit Wittstock wurden bereits unterzeichnet. Für den Bau der Anlage müssen nun noch die baurechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. "Nach Erteilung einer Baugenehmigung geht das Unternehmen von einer Bauzeit von einem Jahr aus. Für den Betrieb des Photovoltaik-Kraftwerks ist ein Zeitraum von zunächst 20 Jahren vorgesehen", so Gehrman weiter.

Solarstrom deckt künftig den Bedarf von 19.000 Haushalten



Mit dem Bau der Anlage leistet die Beck Energy auch einen wichtigen Beitrag zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen in Brandenburg. Arbeitsplätze werden nicht nur nach der Inbetriebnahme, sondern bereits bei der Fertigstellung des Solarkraftwerks gesichert: Den Bau führt die Bauabteilung von Beck Energy mit Sitz im brandenburgischem Luckenwalde durch, das Unternehmen hat über 115 Beschäftigte. Zudem sollen Zulieferer und Unternehmen aus der Region einbezogen werden. Die produzierte Solarstrom-Menge des geplanten Photovoltaik-Kraftwerkes entspricht dem Bedarf von etwa 19.000 Haushalten oder rund 76.000 Menschen und deckt damit rechnerisch mehr als den Bedarf der Stadt Wittstock.

Speicherkraftwerk soll witterungsbedingte Stromschwankungen ausgleichen

"Das Angebot der Beck Energy GmbH konnte sich im Wettbewerb auch deshalb durchsetzen, weil das Unternehmen mit dem geplanten Speicherkraftwerk wesentliche Voraussetzungen schafft, um witterungsbedingte Stromschwankungen aus erneuerbaren Energien ausgleichen zu können", so Gehrman. Verbunden mit der Errichtung des Speicherkraftwerkes ist die weitere Erforschung und Optimierung der Technologie, wobei die Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungsinstituten im Rahmen eines Kompetenznetzwerkes geplant ist.

26.01.2011 | Quelle: Stadt Wittstock | solarserver.de © Heindl Server GmbH

## **Bloomberg NEF: Photovoltaik ist in den Ländern des Golf-Kooperationsrates billiger als Stromerzeugung aus Erdöl**



## **Bloomberg NEF: Photovoltaik ist in den Ländern des Golf-Kooperationsrates billiger als Stromerzeugung aus Erdöl**

**Bloomberg**  
NEW ENERGY FINANCE

Sinkende Kosten für Photovoltaik zeigen, dass Solarenergie im Vergleich zu Erdöl bereits eine kostengünstige Alternative für die Stromerzeugung in den Ländern des Golf-

**Kooperationsrates (Gulf Cooperation Council Region, GCC) darstellt. Das ist das Fazit eines Weißbuchs, das am 19. Januar 2011 vom Wirtschaftsnachrichtendienst Bloomberg New Energy Finance (London und New York) herausgegeben wurde. Bloomberg entwickelte das Modell eines Photovoltaik-Kraftwerks mit einer Nennleistung von 100 Megawatt (MW), das 2011 gebaut werden und herkömmliche Ölkraftwerke ablösen könnte. Das eingesparte Erdöl könnte dann zu Weltmarkt-Preisen verkauft werden.**

Bloomberg NEF rechnet mit einer Rendite von 9,4 %

Das Kernszenario für den Kapitalaufwand für das PV-Kraftwerk beruht auf den weltweit niedrigsten Kosten von 3,14 US-Dollar (2,33 Euro) pro Watt. Bloomberg NEF geht davon aus, dass die günstigsten bankfähigen Anlagen 2011 zu einem Preis von 2,73 US-Dollar (2,03 Euro) pro Watt entwickelt und gebaut werden können. Danach sollen die Preise gemäß der etablierten Erfahrungskurve für Photovoltaik weiter sinken. Ein PV-Kraftwerk in den GCC-Ländern würde laut Bloomberg NEF einen echten internen Zinsfuß (internal rate of return, IRR) von 9,4 % erzeugen, wenn die Ölpreise bis 2030 auf 163 US-Dollar (rund 121 Euro) pro Barrel (reale Preise 2010) steigen.

Diese Untersuchung wurde mit Unterstützung des Teams für erneuerbare Energien und Umwelt der Standard Chartered Bank durchgeführt. Selbst im Falle gleichbleibender Ölpreise bis 2030 würde das Projekt 4,6 % Rendite einbringen, erklärt Bloomberg NEF.

Ein klares Argument für Photovoltaik-Entwicklung in großem Maßstab im Mittleren Osten

Die GCC-Staaten sollten laut Bloomberg NEF ihre Ölkraftwerke durch Photovoltaik-Kraftwerke und dezentrale Solaranlagen ersetzen und ihr Öl dafür auf internationalen Märkten verkaufen. Michael Liebreich, Chef von Bloomberg New Energy Finance, kommentierte: "Diese Modellrechnung ist ein klares Argument für eine Photovoltaik-Entwicklung in großem Maßstab im Mittleren Osten. Der andauernde Preisrückgang für Photovoltaik wird schnell Strommärkte in der Golfregion erschließen."

Die Golfregion hat mit die höchste Sonneneinstrahlung der Welt. Jedoch haben die Regierungen dieser Länder Öl und Gas schon immer zum Selbstkostenpreis bewertet und ihre Kunden mit subventioniertem Strom versorgt. Beides hat die Entwicklung von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien verhindert. Das Weißbuch von Bloomberg New Energy Finance beweist, dass die solare Stromerzeugung wirtschaftlich mit der Stromerzeugung aus Erdöl mithalten kann.

Das Weißbuch gibt es unter [www.bnef.com/free-publications/white-papers/](http://www.bnef.com/free-publications/white-papers/)

24.01.2011 | Quelle: Bloomberg New Energy Finance (BNEF) | solarserver.de © Heindl Server GmbH

<http://www.solarserver.de/solar-magazin/nachrichten/top-solar-news.html>