

## Solarstromausbau unverzichtbar für Energiewende - „Kostenbremse“ des EEG wirkt

### Aktuelle EEG-Diskussion verunsichert Branche und Investoren und gefährdet Energiewende

Die Bundesregierung hat vor wenigen Monaten mit einem umfangreichen Gesetzespaket die Energiewende in Deutschland eingeleitet. Mit dem Nationalen Aktionsplan Erneuerbare Energien hat sie flankierend einen ambitionierten Ausbau- und Maßnahmenplan für den Weg in eine regenerative Energieversorgung vorgelegt. Bis zum Jahr 2020 sollen mindestens 35 Prozent des Stromverbrauchs in Deutschland aus Klima schonenden regenerativen Energien gedeckt werden. Solarstrom soll dabei mit einem Leistungsausbau auf rund 52 Gigawatt (GW) eine tragende Rolle einnehmen.

Die Solarbranche hält einen Solarstromanteil von rund 10 Prozent bis zum Jahr 2020 (60-70 GWp) für technisch und energiewirtschaftlich realisierbar, ohne dass die Strompreise hierdurch maßgeblich steigen. Vorliegende Prognosen und Umlageberechnungen zeigen, dass dies möglich ist. Nicht nachvollziehbar ist vor diesem Hintergrund die aktuelle Diskussion um eine weitere zusätzliche Kürzung der Solarstromförderung oder Deckelung des zukünftigen Photovoltaik-Ausbaus. Diese Debatte hat in den vergangenen Wochen zu einer erheblichen Verunsicherung bei Branchenunternehmen und Investoren und zu einer starken Beeinflussung des Marktgeschehens insbesondere zum Jahresende 2011 geführt.

**Der weitere schnelle Ausbau der Solarstromerzeugung in Deutschland ist unverzichtbar für die Energiewende. Mit dem gerade erst novellierten Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) besteht ein Steuerungsinstrument, das in den letzten Jahren eine drastische Kostensenkung der Photovoltaik ausgelöst hat und bereits heute seine Wirkung als effektive Kostenbremse belegt. Der weitere Ausbau der Photovoltaik wird keine maßgeblichen Kosten mehr erzeugen, dafür jedoch durch Milliardeninvestitionen in regionale Wertschöpfung, zukunftsfähige Arbeitsplätze und eine langfristig sichere und bezahlbare Energieerzeugung einen hohen volkswirtschaftlichen Nutzen für Deutschland leisten. Um dies zu erreichen braucht die Branche nun ein klares Bekenntnis der Politik zum weiteren Ausbau der Photovoltaik und die mit dem neuen EEG 2012 vor wenigen Monaten geschaffenen verlässlichen politischen Rahmenbedingungen.**

### Solarstrom unverzichtbar für Energiewende

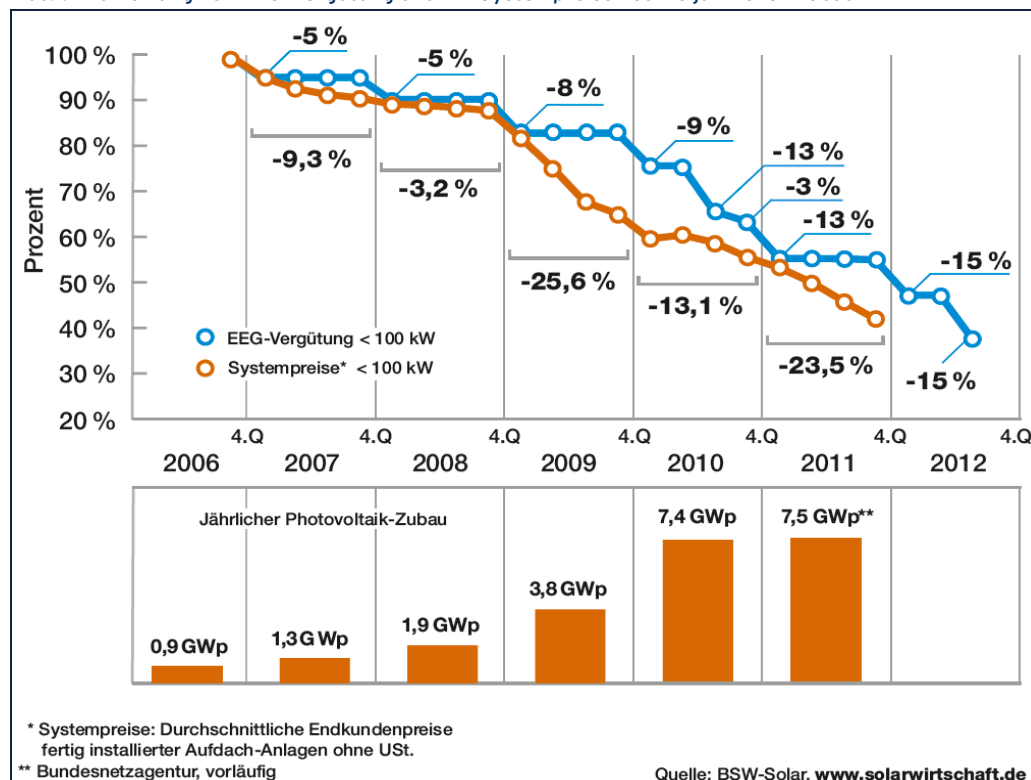
Mit dem „Wegweiser Solarwirtschaft - PV Roadmap“ hat die Solarbranche aufgezeigt, dass Solarstrom durch einen weiteren Ausbau auf 50 bis 70 GW Leistung bis zum Jahr 2020 mit dann **bereits rund 10% Stromanteil** eine tragende Rolle für die zukünftige Stromversorgung in Deutschland einnehmen kann. Bereits in diesem Jahr deckt Solarstrom mehr als 4 Prozent des Strombedarfs - dies entspricht in etwa dem Bedarf Thüringens - und liefert über 20 Prozent des insgesamt erzeugten EEG-Stroms in Deutschland. Die dezentrale Solarenergie lässt sich dabei einfach ins Stromnetz integrieren, da sie verbrauchernah erzeugt und zu etwa 85 Prozent in der untersten Verteilnetzebene eingespeist wird. Vor allem aber besteht eine hervorragende zeitliche Übereinstimmung der täglichen Solarstromerzeugung und der Stromnachfrage im Netz. Dabei ergänzt sich die Solarstromerzeugung im Tages- und Jahresverlauf nahezu ideal mit der Windstromerzeugung. Wind- und Solarstromeinspeisung zusammen liefern also zunehmend eine sicherere und sehr gut planbare Stromerzeugung. Immer stärker glättet die Solarstromeinspeisung die teuren Mittagsspitzen im Stromnetz und trägt durch technische Systemdienstleistungen wie z.B. die bedarfsgerechte

Blindleistungseinspeisung zur Netzstabilität bei. Mit einem weiteren jährlichen Ausbau der Solarenergie von rund 5 GW Leistung ist das von der Bundesregierung anvisierte Mindestziel von 35 Prozent Erneuerbaren-Anteil bis zum Jahr 2020 leicht erreichbar.

### Kostenbremse EEG wirkt

Durch die starke Kostensenkung der Photovoltaik und den flexiblen und marktabhängigen Wirkmechanismus des EEG hat sich die **Solarstromförderung seit dem Jahr 2008 halbiert**. Der relativ starke PV-Ausbau insbesondere zum Jahresende 2011 führt zu einer deutlich verstärkten **Verringerung der Fördersätze in 2012 um nahezu 30 Prozent** (15 Prozent zum 1. Januar und 15 Prozent zum 1. Juli 2012). Im laufenden Jahr sinkt die Förderung damit doppelt so schnell wie im Vorjahr.

Abb.1: Entwicklung von EEG-Vergütung und PV-Systempreisen sowie jährlicher Zubau



Mit Vergütungszahlungen zwischen 17,94 Cent und 24,43 Cent pro Kilowattstunde erreicht die Förderhöhe für neue Solarstromanlagen in allen Klassen damit im Jahr 2012 das **Preisniveau privater Stromtarife** in Deutschland. Zum 1. Juli werden sie voraussichtlich auf 15,25 Cent bis 20,77 Cent sinken. Mit einem für den Jahreswechsel 2013 zu erwartenden weiteren automatischen Kürzungsschritt in Höhe von rund 9 Prozent sinken die Einspeisetarife bei großen Solarstromanlagen bereits im kommenden Jahr auf rund 15 Cent pro Kilowattstunde und erreichen somit das Niveau der Anfangsvergütung von Wind-Offshore-Anlagen.

Die Branche steht zu ihrem Wort und wird die Kosten bis zum Jahr 2020 weiter mindestens halbieren. Solarstrom erreicht somit auf Basis des bestehenden EEG bis zum Ende des Jahrzehnts die Wettbewerbsfähigkeit mit konventionellen Energien.

### EEG wirkt - exponentielles Marktwachstum gestoppt

Die aktuelle Entwicklung bei Kosten und PV-Ausbau zeigt auch: Nach einer Zeit exponentiellen Wachstums stagnierte 2011 die PV-Nachfrage erstmals. Ursprünglich war bereits für das vergangene Jahr ein Rückgang der PV-Nachfrage erwartet worden. Nach einem sehr schwachen ersten Halbjahr zog die Nachfrage allerdings gegen Jahresende deutlich an - allein im Dezember 2011 wurden nach ersten Schätzungen der Bundesnetzagentur rund 3 GWp installiert - sodass der Gesamtmarkt 2011 etwa auf Niveau des Vorjahres lag.

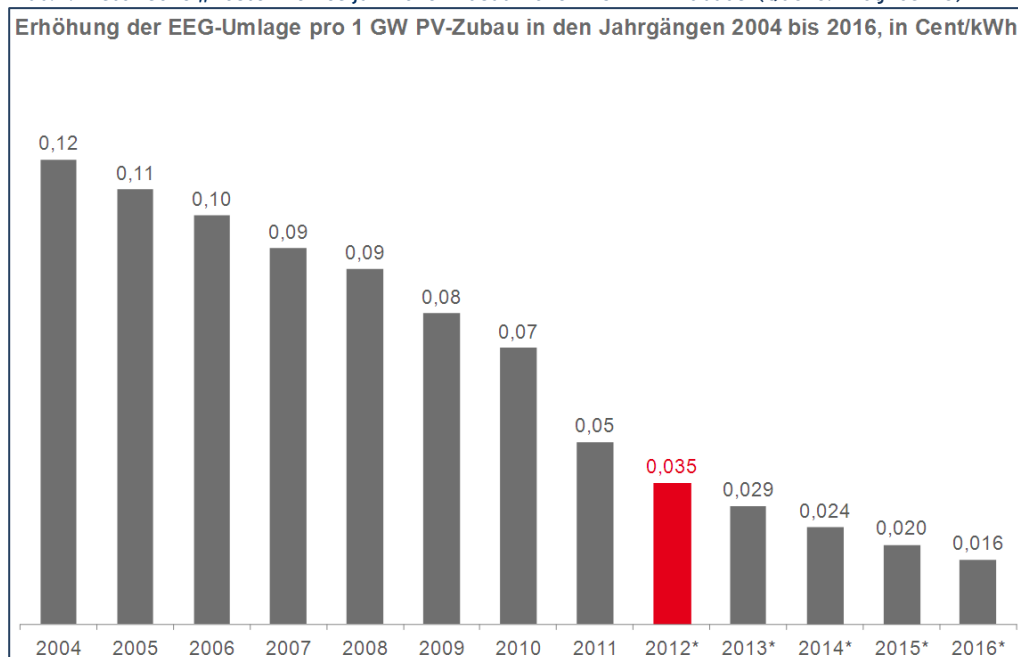
Diese Jahresend-Rallye 2011 ist Resultat mehrerer Ursachen: Deutlich gesunkene Preise für Solarmodule und schlüsselfertige Solarstromanlagen, milde Witterungsverhältnisse im Dezember, die im Herbst angekündigte Absenkung der Förderung zum Jahreswechsel in Höhe von 15 Prozent sowie die durch die aktuelle politische Kürzungsdebatte geschürte Angst vor einer Kappung der Solarförderung. Darüber hinaus hat möglicherweise die durch die Eurokrise begünstigte Flucht in Sachwerte auch den Ausbau der Solarenergie beeinflusst.

Die durch die Marktentwicklung ausgelösten starken Förderabsenkungen werden nach Einschätzung der Branche die Nachfrage weiter reduzieren und mittelfristig auf einen jährlichen Zubau-Korridor von 3-5 GW bringen.

### EEG-Umlage wird nur noch marginal durch weiteren Solarstromzubau beeinflusst

Der weitere Ausbau der Solarenergie wird aktuellen Berechnungen der Beratungsgesellschaft Prognos AG zufolge nur noch in geringfügigem Maß die EEG-Umlage und die Strompreise beeinflussen. Jedes im Jahr 2012 neu installierte Gigawatt Solarstromleistung steigert die EEG-Umlage (aktuell 3,592 Cent/Kilowattstunde) lediglich noch um 0,035 Cent. Durch die weiteren bereits gesetzlich fixierten Vergütungsabsenkungen wird diese Kostenwirkung zukünftig noch weiter abnehmen.

Abb.2: Historische „Kosten“ eines jährlichen zusätzlichen 1 GW PV-Zubaus (Quelle: Prognos AG)

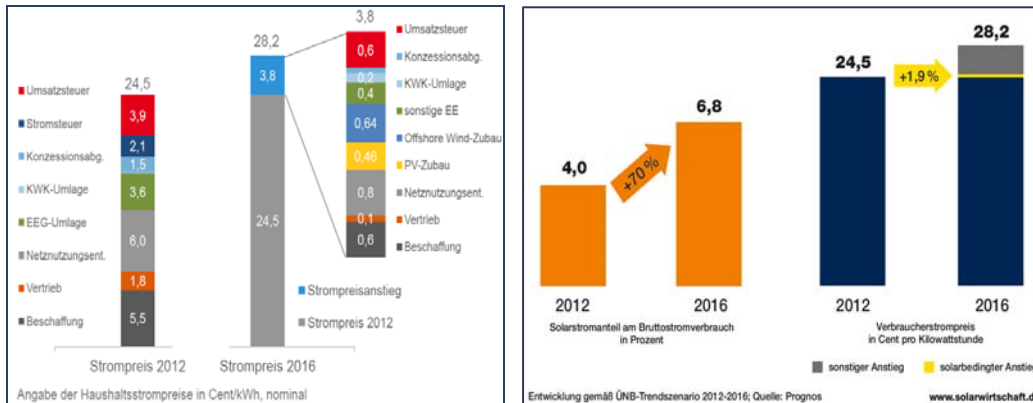


\* Alle Jahrgänge sind wegen der besseren Vergleichbarkeit auf das Jahr 2012 normiert (Base-Preis, Stromertrag und nicht-privilegierter Letztverbrauch). Die Jahrgänge ab 2012 basieren wegen der halbjährlichen Degression auf den mittleren Vergütungsannahmen des Trendszenarios im jeweiligen Jahr.

**Weiterer Solarstromausbau erhöht Strompreise kaum noch**

Auf Basis des aktuellen Trend-Szenarios der Übertragungsnetzbetreiber (Grundlage der EEG-Mittelfristprognose) ist zu erwarten, dass die Haushaltsstrompreise von 2012 bis 2016 um knapp 4 Cent je Kilowattstunde ansteigen werden. Der Anteil der solarbedingten Steigerung an den gesamten Haushaltsstrompreisen bis 2016 liegt lediglich bei 1,9 Prozent.

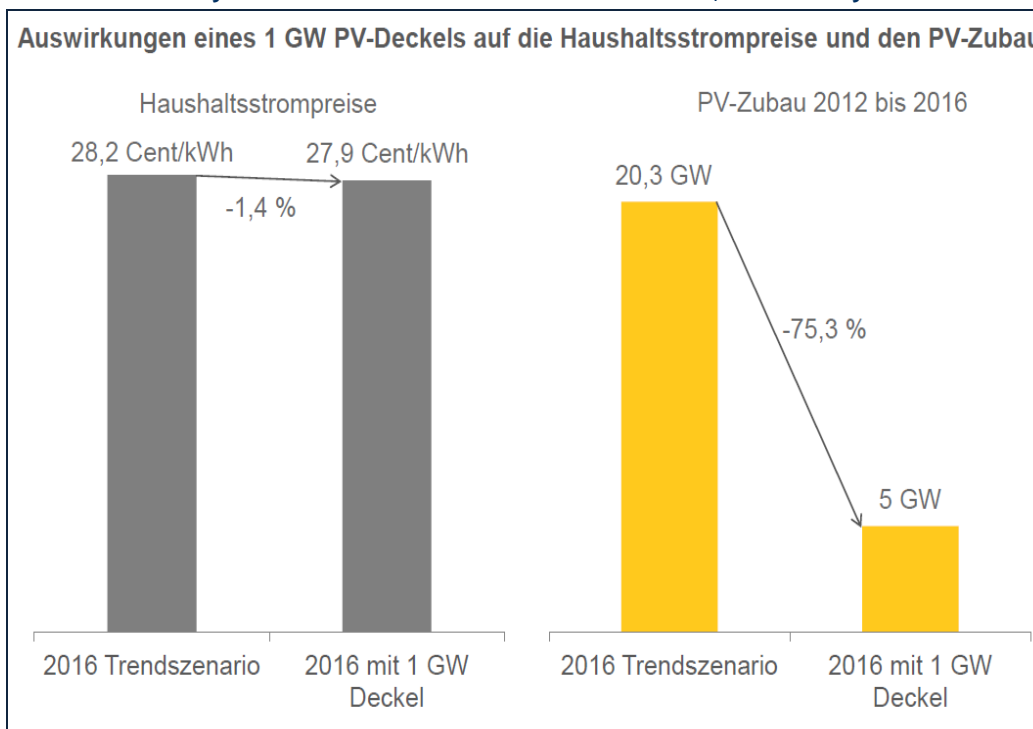
Abb. 3+4: Haushaltspreisentwicklung 2012-2016 nach ÜNB-Trendszenario/ Prognos AG



**Förderdeckel würde Energiewende ausbremsen, aber Verbraucher kaum entlasten**

Eine Deckelung des Solarstromausbaus - wie in der aktuellen politischen Debatte zum Teil gefordert - würde die Energiewende deutlich ausbremsen jedoch kaum eine Senkung der Haushaltsstrompreise bewirken. Mit einem Ausbaudeckel von z.B. 1 GW pro Jahr würde der Solarstromausbau bis 2016 um über 75 Prozent reduziert, die Haushaltsstrompreise jedoch nur um 1,4 Prozent sinken.

Abb. 5: Auswirkungen eines 1 GW Zubau-Deckels für Solarstrom, Quelle: Prognos AG



### Branche investiert weiter in Deutschland

Trotz des harten internationalen Wettbewerbs investiert die Solarwirtschaft weiter in neue Fertigungsstätten am Standort Deutschland. Allein im Jahr 2011 haben Unternehmen aus dem Bereich der Modulfertigung ihre Kapazitäten um mehr als 15 Prozent auf rund 4,5 Gigawatt ausgebaut. Unternehmen aller Wertschöpfungsstufen - vom Siliziumproduzenten über den Hersteller einzelner Systemkomponenten bis zum hoch spezialisierten Installationsbetrieb - investierten mit dem Ziel, Wertschöpfung und Know-how in Deutschland zu erhalten. Das Ergebnis: Derzeit sichert die Branche rund 130.000 Arbeitsplätze.

### Solarbranche verstärkt Forschung und Entwicklung am Standort Deutschland

Die Photovoltaik-Industrie investiert neben dem Ausbau der Produktionskapazitäten auch in Forschung und Entwicklung, um die Kostenreduktion zu beschleunigen und die Systemeffizienz und Wirkungsgrade der Solarstromanlagen kontinuierlich zu verbessern. Der aktuelle Beleg für die Qualität dieser Anstrengungen: Der Zukunftspreis 2011 des Bundespräsidenten ging an drei sächsische Solarforscher und -unternehmer. Die Branche wird in den kommenden Jahren ihre F&E-Ausgaben steigern und mittelfristig mit 5 Prozent F&E-Anteil am Umsatz das Niveau der Maschinen- und Anlagenbauer in Deutschland erreichen. Insgesamt plant die Branche allein in den Jahren 2011 bis 2013 Investitionen von rund 5 Milliarden Euro in Produktion, Forschung und Entwicklung. Mit diesen Aufwendungen zielt die Solarindustrie auch darauf, ihre Herstellungskosten bis zum Jahr 2020 noch einmal halbieren zu können.

### Solarstrom sichert langfristig volkswirtschaftlichen Nutzen

Die von allen Bürgerinnen und Bürgern mitgetragene Investition in die Markteinführung der Photovoltaik wird sich langfristig auszahlen: bis 2030 kann die Solarwirtschaft mit weiteren Investitionen bei der Realisierung des von der Bundesregierung beschlossenen Nationalen Aktionsplans Erneuerbare Energien einen volkswirtschaftlichen Netto-Nutzen von rund 50 Milliarden Euro sicherstellen (PV-Roadmap - Roland Berger/Prognos AG, 2010).

### Branche steht zum EEG und erwartet klares Bekenntnis der Politik zum weiteren PV-Ausbau

Die Solarwirtschaft steht in einem harten internationalen Wettbewerb vor großen Herausforderungen: Die deutsche Photovoltaik-Industrie muss sich insbesondere gegenüber chinesischen Wettbewerbern behaupten, die oft über deutlich bessere Finanzierungsbedingungen verfügen. Gleichzeitig werden sie von einer Regierung unterstützt, die alles daran setzt, die chinesische Solarindustrie zum Weltmarktführer aufzubauen.

Die deutsche Solarwirtschaft hat diesen Wettbewerb angenommen und sich ambitionierte Ziele zur Kostensenkung und Technologieentwicklung gesetzt. Die Bundesregierung hat ihr darüber hinaus mit dem EEG 2012 ein sehr anspruchsvolles Tempo für die Rückführung der Förderung vorgegeben. Diese Entwicklungsziele erreichen und die Potenziale der Solarenergie ausschöpfen zu können, setzt zwingend voraus, dass die Bundesregierung den Unternehmen Planungssicherheit und einen verlässlichen politischen Rahmen für Investitionen und Wachstum gewährt. Dazu gehört auch, dass der gerade erst mit dem EEG 2012 angepasste flexible und marktorientierte Fördermechanismus überhaupt erst einmal in Kraft treten und wirken können muss, bevor schon wieder über zusätzliche Förderreduzierungen nachgedacht wird. **Das Bekenntnis der Bundesregierung zum weiteren Ausbau der Photovoltaik in Deutschland muss nachhaltig Bestand haben. Die Branche steht hierfür als verlässlicher Partner zur Umsetzung der Energiewende bereit.**



**Kontakt:**

Bundesverband Solarwirtschaft e.V.  
Friedrichstr. 78  
10117 Berlin  
Rainer Brohm  
Bereichsleiter Politik und Internationales  
Tel. 030 29 777 88 34  
Email: [brohm@bsw-solar.de](mailto:brohm@bsw-solar.de)