

[English](#)**Solar-Report**[Diese Seite drucken](#)
[Branche](#) [Bücher](#) [Geld](#) [Impressum](#) [Initiative](#) [Lexikon](#) [Pinnwand](#) [Service](#) [Solar-Magazin](#) [Solarstore](#) [Termine](#) [Wissen](#)
Solar-Magazin

- . [Solar-Report](#)
- . [Solar-News](#)
- . [Solar-Links](#)
- . [Anlage / Produkt des Monats](#)
- . [Solarserver-Standpunkt](#)
- . [Akteure](#)
- . [Solar-Interviews](#)
- . [Archiv:](#)
 - . [Solarstrom](#)
 - . [Solarwärme](#)
 - . [Solares Bauen](#)
 - . [Bioenergie](#)
 - . [Brennstoffzelle](#)
 - . [Nachrichten](#)
- . [Ihr Vorschlag](#)

Solar-Reports:

- . [Photovoltaik-Industrie wächst stark, trotz aller Hindernisse](#)
- . [Pellets und Solar: Ökologische und ökonomische Heizung für Neu- und Altbauten](#)
- . [Lohnt sich die Photovoltaik nach der EEG-Novelle?](#)
- . [Photovoltaik-Produktion: Auf dem Weg zur Gigawattfabrik](#)
- . [Messerückblick Intersolar 2008: Größte Solar-Messe der Welt](#)
- . [Photovoltaik-Trends 2008: Innovative Dünnschichttechnologie und große Kraftwerke](#)
- . [Solarenergie im Mittelpunkt: "Woche der Sonne" und "Europäische Solartage" 2008](#)



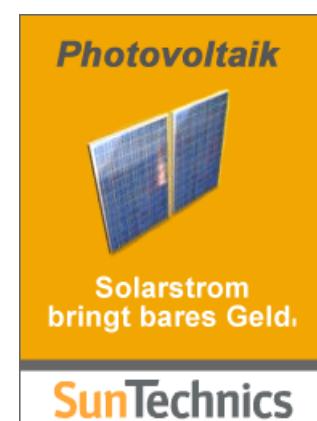
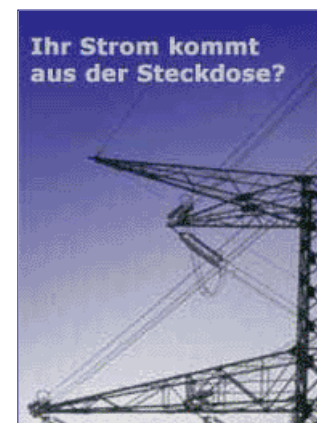
Suche im Solarserver

Gebäudeintegrierte Photovoltaik: Ein Nischenmarkt mit Perspektive

Die bislang verwirklichten Projekte mit gebäudeintegrierter Photovoltaik (engl.: building integrated photovoltaics bzw. BIPV) spiegeln bei Weitem nicht die Bandbreite an Produkten wieder, die auf dem Markt zur Verfügung stehen: Hierzu zählen integrierfähige kristalline Module, Dünnschicht-Module, Solar-Dachziegel, Photovoltaik-Dachfolien oder komplette Solardächer. Weil es sich bei BIPV häufig um aufwändigere und somit kostenintensivere Sonderanfertigungen handelt, die auf spezifische Bauvorhaben und deren besondere Anforderungen zugeschnitten sind, ist gebäudeintegrierte Photovoltaik heute noch ein Nischenmarkt. In Zusammenarbeit mit dem Economic Forum (London, München und Bozen) beleuchtet der Solarserver im Solar-Report 11/2008 die BIPV-Märkte in Europa und die Kosten der Photovoltaik-Gebäudeintegration, zeigt Hürden der Markterschließung und skizziert die Zielgruppen für Marketing und Vertrieb. Eine Marktstudie zur gebäudeintegrierten Photovoltaik wird das Economic Forum anlässlich des 3. ENERGY FORUM zur Solararchitektur am 09. Dezember in Brixen (Südtirol) präsentieren.

Solar-Report als [PDF-Dokument](#)

Solar-Fassade in Berlin-Adlershof mit CIS-Modulen des Herstellers Sulfurcell (links). Photovoltaik-Fassade mit Dünnschichtmodulen von SCHOTT Solar



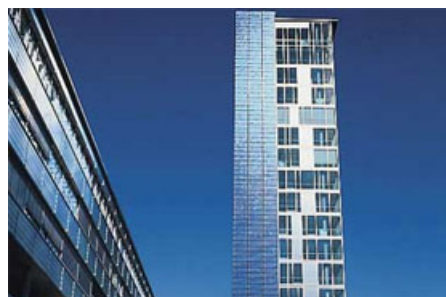
(rechts).

Quellen: Forschungsverbund Berlin e.V., SCHOTT Solar AG

Besonders interessante staatliche Förderung in Italien und Frankreich

Die Untersuchung zeigt ein zunehmendes Interesse von Architekten und Planern - aber auch, dass intensivere Aufklärungsarbeit über die tatsächlichen Kosten von BIPV-Anlagen erforderlich ist. Die Industrie ist sich laut Studie einig, dass der BIPV-Markt wachsen wird und kann sich vorstellen, dass BIPV ein Massenprodukt werden könnte. Chancen sehen die Hersteller am ehesten in Deutschland, Frankreich, Italien und in den USA. Für den Optimismus sorgt das weltweite Wachstum der Photovoltaik, an dem die BIPV, wenn auch mit niedrigen Prozentzahlen Anteil haben wird. Neue Energieeinspeisegesetze und Verordnungen für Alt- und Neubauten, welche die Nutzung erneuerbarer Energien vorgeben, könnten sich als treibende Kräfte erweisen, von denen auch die BIPV profitieren kann.

Derzeit haben gebäudeintegrierte Solarstromanlagen weniger als 2 % Anteil am gesamten Photovoltaik-Markt. Die geringe Marktdurchdringung ist neben den höheren Kosten auch darin begründet, dass ein Großteil der BIPV-Systeme in Neubauten zum Einsatz kommt, diese jedoch wiederum nur einen Bruchteil der Bauvorhaben insgesamt ausmachen. Damit trotz höherer Kosten mehr optisch ansprechende BIPV-Anlagen gebaut werden und um einer Verunstaltung von Gebäuden mit nicht integrierten Modulen entgegenzuwirken, unterstützt die staatliche Förderung in Italien, Frankreich und ab 2009 auch in der Schweiz die gebäudeintegrierte Photovoltaik mit einem Bonus. In Italien beträgt der Förderzuschlag für die Gebäudeintegration von Photovoltaik bis zu 9 Cent pro Kilowattstunde Solarstrom. Die Marktentwicklung in Deutschland, wo im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) nur 5 Cent Bonus gezahlt werden und ab 2009 gar kein zusätzlicher Anreiz mehr vorgesehen ist, hat gezeigt, dass dieser Betrag nicht ausreicht, um der gebäudeintegrierten Photovoltaik zum Durchbruch zu verhelfen. Es bleibt abzuwarten, ob und wann die gebäudeintegrierte Photovoltaik in Frankreich einen höheren Marktanteil erobern kann, denn dort gibt es für gebäudeintegrierte Anlagen sogar einen Bonus von 25 Cent/kW, also das Fünffache des bisherigen deutschen Bonus.



Photovoltaik-Fassaden in Tübingen (links) und Freiburg (rechts).

Quellen: Sunways AG/Conergy AG; Solar-Fabrik AG.

Ergebnisse einer Umfrage unter europäischen Herstellern

Im Herbst 2008 wurden 50 europäische Hersteller von BIPV-Produkten im Auftrag des ECONOMIC FORUM befragt.¹ Keines der antwortenden Unternehmen beabsichtigt, sich allein aufgrund der Bonusstreichung aus dem deutschen Markt zurückzuziehen. Zu hoch sind das Volumen des deutschen PV-Marktes und die Sensibilität für die Nutzung von PV. Stärker als der künftige Wegfall des BIPV-Bonus könnte sich die zunehmende Degression (prozentuale Senkung) der Einspeisevergütung jedoch auch negativ auf den BIPV-Markt auswirken.

Raum für Innovationen:
Bannerwerbung im
Großformat, 3 Monate
für 900 Euro.

Jetzt buchen:
07071/93871-01

 An advertisement featuring a blue background with yellow abstract shapes. It promotes innovation space banner advertising in large format for 3 months for 900 Euro. A contact number is provided for booking.

Heizkosten
online
überprüfen!

 An advertisement with a black background. It features a close-up image of a thermostat dial on the right. The text encourages users to check their heating costs online.




Die Höhe der Einspeisevergütung spielt für die befragten BIPV-Hersteller eine große Rolle hinsichtlich ihres Engagements auf den europäischen Märkten, der Bonus für integrierte Anlagen ist dem untergeordnet.

Derzeit weist die BIPV Anfänge einer Blütezeit auf. Das zeigt sich nicht nur in der Photovoltaik-Industrie, sondern auch in anderen, der BIPV verwandten Industriezweigen. So entdecken zum Beispiel Hersteller der Dach-, Fassaden- und Glasbranche immer häufiger das Marktpotenzial der BIPV, nicht nur in Deutschland, sondern auch international.

Spiel mit Licht und Glas: BIPV eröffnet neue Gestaltungsmöglichkeiten für Architekten.

Foto: Gerkan, Marg and Partners

Tabelle 1 zeigt die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten der Photovoltaik-Industrie in den vergangenen 30, 20, 10 und 5 Jahren (compound annual growth rates; kurz: CAGR).

Die BIPV-Märkte in Europa

Die staatliche Förderung hat bewirkt, dass Deutschland, Frankreich und Italien die führenden BIPV-Märkte Europas sind, bestätigt die Herstellerumfrage. Gefragt nach den wichtigsten Märkten für BIPV wurde Deutschland an erster Stelle genannt, da das Land nach wie vor der mit Abstand größte Photovoltaikmarkt weltweit ist und das Marktvolumen für BIPV mit dem Gesamtvolumen wächst. Weiterhin förderlich für den Markt sind die vorhandene Produktions- und Vertriebsnetze.

Hoher BIPV-Bonus in Frankreich

Frankreich entwickelt sich derzeit zu einem "Testmarkt" der BIPV-Förderung, denn dort beträgt die Einspeisevergütung für BIPV-Strom 57 Cent/kW, gegenüber 31 Cent/kW für Solarstrom aus additiven Anlagen. Das bedeutet einen BIPV-Förderbonus in Höhe von 83,3 %. Darüber hinaus erhält der Betreiber einer PV-Anlage in Frankreich eine Steuergutschrift über 50 % der Materialkosten. Der Photovoltaikverband Soler schätzt die 2008 installierte Solarstrom-Leistung auf 150 bis 200 Megawatt (MW). Die französische Regierung peilt als Ziel 1.100 MW bis 2015 und 5.400 MW bis 2020 an.

Vorrang für BIPV auch in Italien

An dritter Stelle nach Deutschland und Frankreich nannten die befragten Unternehmen Italien. Derzeit sind in dort 200 MW an PV-Leistung installiert. Führend sind die Regionen Lombardei und Südtirol. Mit dem novellierten Fördersystem "Conto Energia" fiel im Februar 2007 die Begrenzung für die Förderung der installierten PV-Leistung, der so genannte PV-Deckel. Seitdem hat der Markt stark angezogen. Auch Italien fördert bevorzugt gebäudeintegrierte PV-Anlagen, jedoch nicht in dem Maße wie Frankreich. Für voll integrierte Anlagen mit einer Leistung bis zu 3 kW zahlen die Italiener 48 Cent/kW.

Förderung von PV-Anlagen mit/ohne BIPV in Frankreich und Italien im Vergleich:

Anlagen bis 3 kW	Italien 2009	Frankreich 2008
------------------	--------------	-----------------

Der Solarserver - Ihr Internetportal zur Sonnenenergie:

[Archiv](#) [Bannerwerbung](#) [Behörden](#) [Berichte](#) [Bücher](#) [Brennstoffzelle](#) [Einkaufen](#) [Fachkräfte](#)
[Fachliteratur](#) [Firmen](#) [Förderung](#) [Forschung](#) [Geschenke](#) [Initiativen](#) [Interviews](#) [Links](#) [Medien](#) [Messen](#)
[Nachrichten](#) [Nachschlagen](#) [Photovoltaik](#) [PV-Rechner](#) [Ratgeber](#) [Service](#) [Software](#) [Solaranlagen](#)
[Solarthermie](#) [Stellenangebote](#) [Veranstaltungen](#) [Verbände](#)

[Branche](#) [Bücher](#) [Geld](#) [Impressum](#) [Initiative](#) [Lexikon](#) [Pinnwand](#) [Service](#) [Solar-Magazin](#) [Solarstore](#) [Termine](#) [Wissen](#)

[nach oben](#)

Letzte Änderung: 11:53 24.11.2008

[Webdesign Heindl Internet AG](#)